

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia
2. Podstawa opracowania
3. Informacje o obiekcie
4. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód
5. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych
6. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich
7. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym
8. Warunki geologiczne ujęcia wody
9. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry
10. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego
11. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym
12. Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy
13. Określenie wpływu planowanej gospodarki wodnej na tereny przyległe oraz wody powierzchniowe i podziemne
14. Projektowane prace
 - 14.1. wykonanie studni głębinowej zastępczej
 - 14.2. likwidacja studni istniejącej
15. Urządzenia pomiarowe
16. Określenie wpływu planowanej gospodarki wodnej na środowisko
17. Postępowanie ubiegającego się o wydanie pozwolenia w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii i warunki korzystania z wód w takich sytuacjach
 - 17.1 rozruch
 - 17.2 zatrzymanie działalności zakładu lub awaria
18. Informacja o formach ochrony przyrody występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód
19. Wnioski i zalecenia

II. ZAŁĄCZNIKI

- Załącznik 1 Decyzja nr 8/16 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (pismo znak: WUiAB-VI.6733.20.2015.JL z dnia 18.02.2016r) wydana przez Prezydenta Miasta Szczecin;
- Załącznik 2 Decyzja Urzędu Gminy Dobra o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (pismo znak: WSOiOŚ.OŚ.6220.8.2015.MMN z dnia 19 października 2015r);
- Załącznik 3 Projekt prac geologicznych dla wykonania otworu hydrogeologicznego przeznaczonego na studnię zastępczą 2A na ujęciu wód podziemnych w Buku, gm. Dobra, oprac. mgr Piotr Fuszara, maj 2015r;
- Załącznik 4 Projekt prac geologicznych dla wykonania likwidacji otworu studni nr2 na ujęciu wód podziemnych w Buku, gm. Dobra, oprac. mgr Piotr Fuszara, maj 2015r;
- Załącznik 5 Decyzja Starosty Polickiego o zatwierdzeniu projektu robót geologicznych dla wykonania otworu hydrogeologicznego przeznaczonego na studnię zastępczą 2A na ujęciu wód podziemnych w Buku, gm. Dobra, pismo znak: SP.6530.6.2015.KS z dnia 11 września 2015r;
- Załącznik 6 Decyzja Starosty Polickiego o zatwierdzeniu projektu robót geologicznych dla likwidacji otworu hydrogeologicznego stanowiącego studnię nr 2 na komunalnym ujęciu wód podziemnych w Buku, gm. Dobra, pismo znak: SR.6530.7.2015.KS z dnia 14 września 2015r;
- Załącznik 7 Decyzja wodnoprawna z dnia 18 czerwca 2005r. na pobór wody podziemnej z ujęcia głębinowego oraz odprowadzenie wód popłucznych (pismo znak: SR.BW.6223-15/05);
- Załącznik 8 Decyzja Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego w Szczecinie – pismo znak: OGW-11/8530-468/76 z dnia 26 maja 1976r.o ustaleniu zasobów eksploatacyjnych dla ujęcia wody podziemnej w m. Buk;
- Załącznik 9 Decyzja Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego w Szczecinie – pismo znak: OGW-11/8530-2/23/79 z dnia 22 czerwca 1979r.o ustaleniu wydajności eksploatacyjnej dla studni głębinowej S2

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

rys. 1:	mapa pogładowa lokalizacji ujęcia i stacji uzdatniania wody	1:20.000
rys. 2:	plan realizacyjny (projekt zagospodarowania terenu)	1:500
rys. 3:	studnia głębinowa S2A zastępcza – rzut i przekrój	1:25
rys. 4:	studnia głębinowa S2 do likwidacji – przekrój	1:25
rys. 5:	plan urządzeń wodnych	1:1 000
rys. 6:	schemat urządzeń pomiarowych	1: -

I . Część opisowa

1.Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia

Podmiotem ubiegającym się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na:

- budowę studni głębinowej zastępczej S2A
- likwidację istniejącej studni głębinowej S2

jest:

Gmina Dobra Szczecińska, ul. Graniczna 24a, 72-003 Dobra

2. Podstawa opracowania

- Ustawa prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 – Dz. U. z 2015r. poz. 469 z późniejszymi zmianami;
- Projekt prac geologicznych dla wykonania otworu hydrogeologicznego przeznaczonego na studnię zastępczą 2A na ujęciu wód podziemnych w Buku, gm. Dobra, oprac. mgr Piotr Fuszara, maj 2015r;
- Projekt prac geologicznych dla wykonania likwidacji otworu studni nr2 na ujęciu wód podziemnych w Buku, gm. Dobra, oprac. mgr Piotr Fuszara, maj 2015r;
- Rozporządzenie nr 3/2014 z dnia 3 czerwca 2014r. Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego (Dz.U. Województwa Zachodniopomorskiego, poz. 2431).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody
- Wtórnik mapy zasadniczej w skali 1:500
- Dokumentacja archiwalna uzyskana od zlecniodawcy oraz od użytkownika obiektu

3. Informacje o obiekcie

Teren, na którym realizowana będzie planowana inwestycja znajduje się w północnej części m. Buk, w gminie Dobra Szczecińska. Wiejskie ujęcie wody wraz ze stacją uzdatniania zlokalizowane jest w strefie zabudowy miejscowości, na wydzielonym terenie w sąsiedztwie kościoła, przy drodze o nawierzchni asfaltowej łączącej miejscowości Buk i Rzędziny. Otoczenie ujęcia i stacji uzdatniania stanowią zabudowania typowe dla wsi o charakterze

rolniczym, zlokalizowane w bliskiej odległości. Na północ od terenu ujęcia i stacji uzdatniania znajduje się obszar NATURA 2000, Dyrektywa Ptasia PLB 320006- jezioro Świdwie, w odległości ok. 1,2 km.

Lokalne ujęcie wody podziemnej w m. Buk dostarcza wodę mieszkańcom m. Buk oraz północnej i zachodniej części m. Dobra. Ujęcie stanowią trzy studnie wiercone: S1, S2 i S1A. Woda surowa dostarczana jest do stacji uzdatniania wody ze studni S1, studnia S2 jest wyłączona z ruchu z uwagi na zły stan techniczny, natomiast studnia S1A jest studnią obecnie nieeksploatowaną.

Komunalne ujęcie wód podziemnych w Buku posiada ustalone i zatwierdzone zasoby w ilości 40m³/h przy depresji s=8,4m decyzją Wojewody Szczecińskiego, znak OGW-11/8530/46d/67 z dnia 26 maja 1976r.

Dla studni S2 ustalono wydajność eksploatacyjną Q=35m³/h przy S=4,8m (na podstawie Decyzji Urzędu Wojewódzkiego w Szczecinie – pismo znak: OGW-11/8530-2/23/79 z dnia 22 czerwca 1979r.

Woda uzdatniana jest w stacji uzdatniania na terenie ujęcia wody na filtrach ciśnieniowych pośpiesznych usuwających nadmiar żelaza i manganu. Stacja funkcjonuje w układzie dwustopniowym, a ciśnienie w sieci komunalnej utrzymywane jest przez zestaw pompowy na wyjściu wody uzdatnionej do sieci wodociągowej.

Stacja uzdatniania wody

Na terenie ujęcia i stacji uzdatniania wody znajdują się: budynek stacji wodociągowej, budynek agregatu prądotwórczego i dwa naziemne zbiorniki magazynowe wody uzdatnionej o pojemności 100m³ każdy.

Istniejące budynki są parterowe, niepodpiwniczone, murowane ze stropodachem żelbetowym.

W posadzce budynku stacji uzdatniania wody znajduje się wydzielona część, obniżona o ok.1,4m dla zamontowanego zestawu pompowo – hydroforowego.

Teren stacji wodociągowej jest ogrodzony siatką stalową zamontowaną na słupkach stalowych i cokole betonowym. W ogrodzeniu znajduje się brama wjazdowa. Strefa ochrony bezpośredniej ujęcia wody zawiera się w obrębie ogrodzenia terenu stacji uzdatniania wody.

Lokalizację ujęcia i stacji uzdatniania wody przedstawiono na mapie poglądowej w skali 1:20 000 (rys.1).

4. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Z powodu znacznego spadku wydajności eksploatacyjnej istniejących studni na terenie ujęcia wody powodującego okresowy deficyt wody w obszarze objętym zakresem dostawy wody ze stacji uzdatniania wody zaprojektowano odwiercenie nowej studni głębinowej zastępczej (oznaczonej jako S2A) do głębokości 37m p.p.t. ujmującej obecnie eksploatowaną warstwę wodonośną. Zakres prac obejmuje ujęcie wód podziemnych czwartorzędowych i pobór wody w ilościach pokrywających pełne zapotrzebowanie. Przewiduje się wykonanie nowej studni głębinowej zgodnie z projektem prac geologicznych dla wykonania otworu hydrogeologicznego przeznaczonego na studnię zastępczą 2A na ujęciu wód podziemnych w Buku, gm. Dobra, oprac. mgr Piotr Fuszara, maj 2015r (patrz: zał. nr3).

Ponadto, z uwagi na znaczny spadek wydajności eksploatacyjnej istniejącej studni S2 przewiduje się likwidację tej studni. Likwidacja studni dokonywana będzie zgodnie z projektem prac geologicznych dla wykonania likwidacji otworu studni nr2 na ujęciu wód podziemnych w Buku, gm. Dobra, oprac. mgr Piotr Fuszara, maj 2015r; (patrz: zał. 4).

Zgodnie z art. 9 ust.1 pkt.19 lit d ustawy Prawo Wodne obiekty służące do ujmowania wód podziemnych są urządzeniami wodnymi. Przepisy ustawy dotyczące urządzeń wodnych zgodnie z art.9 ust.2 dotyczą również rozbiórki tych urządzeń.

Na wykonanie urządzeń wodnych zgodnie z art. 122 ust.1 pkt.3 ustawy Prawo Wodne wymagane jest pozwolenie wodnoprawne.

5. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych

Zakres oddziaływania planowanych do realizacji robót polegających na wykonaniu nowej, zastępczej studni głębinowej S2A oraz przeprowadzeniu likwidacji istniejącej, nieczynnej studni głębinowej S2 zawierać się będzie w granicach terenu ujęcia wody i stacji uzdatniania wody. Działka nr ewid. 140 na której zlokalizowane jest ujęcie i stacja uzdatniania wody oraz na której wykonywany będzie otwór studzienny S2A oraz likwidowany otwór po studni S2, położona jest w obrębie geodezyjnym 002 Buk w jednostce ewidencyjnej Dobra. Działka stanowi własność Inwestora, gminy Dobra Szczecińska.

Nr działki	Nazwa właściciela / osoby władającej	Adres właściciela / osoby władającej	Stan władania
obręb geodezyjny 002 Buk			
140	Gmina Dobra	ul. Graniczna 24a 72-003 Dobra	właściciel

Przyjęto, że na etapie eksploatacji nowej studni głębinowej zakres jej oddziaływania wyznaczać będzie zasięg tworzonego podczas poboru wody leja depresji zwierciadła wody podziemnej.

Wykaz i stan prawny nieruchomości znajdujących się w zasięgu przewidywanego oddziaływania nowej studni głębinowej zastępczej S2A na etapie eksploatacji zestawiono w poniższej tabeli:

Nr działki	Nazwa właściciela / osoby władającej	Adres właściciela / osoby władającej	Stan władania
obręb geodezyjny 002 Buk			
29	Powiat Policki	ul. Tanowska 8 72-010 Police	właściciel
33	Skarb Państwa		własność
34	Jarmołowicz Bolesław Jarmołowicz Jadwiga	72-003 Buk 39 m.2	własność

	Szponar Małgorzata	Ul. Lenartowicza 2 m.11	własność
35	Sobotkiewicz Adolf Sobotkiewicz Stanisława	72-003 Buk 37 m.1	własność
	Łukowski Marian Łukowska Teresa	72-003 Buk 37 m.2	własność
	Łukowska Teresa	72-003 Buk 37 m.2	własność
37	Nowak Zbigniew Nowak Elżbieta	Ul. Malwowa 35 71-499 Szczecin	Własność
46	Bis Bogusława	Ul. Stanisława Noakowskiego 21 m.6 70-380 Szczecin	Własność
47	Panic Joachim Panic Danuta	72-003 Buk 33 m.2	własność
	Kowalczyk Kazimierz Kowalczyk Hanna	72-003 Buk 33 m.1	własność
	Urbanowicz Marek Urbanowicz Wioleta	Ul. Księżnej Anastazji 13 m.10 71-669 Szczecin Adres do doręczeń pism sądowych: 72-003 Buk 33/3	własność
48	Krawiec Dariusz	Ul. Potulicka 54E m.9	własność
	Kłosiński Wojciech Kłosińska Beata	72-003 Buk 31 m.2	własność
	Adamczyk Władysław Adamczyk Wiesława	72-003 Buk 31 m.2	własność
49	Sałuda Andrzej Sałuda Leonarda	Ul. Słowackiego 10m.5 71-434 Szczecin	własność
	Brzozowski Marian Brzozowska Irena	72-003 Buk 29 m.1	własność
127	Spólnicki Bogusław Spólnicka Teresa	72-003 Buk 36 m.1	właściciel
	Gliszczyński Tadeusz Gliszczyńska Teresa	Ul. Komuny Paryskiej 4A m.1 71-680 Szczecin	właściciel
	Gmina Dobra	Ul. Szczecińska 16a 72-003 Dobra	właściciel
136/1	Zielińska Krystyna	72-003 Buk 32A	właściciel

**„Przebudowa stacji uzdatniania wody wraz z wykonaniem nowej studni głębinowej na działce nr ewid. 140
w m. Buk w gminie Dobra ”**

*Operat wodnoprawny na wykonanie zastępczej studni wierconej nr 2A
oraz likwidację istniejącej studni głębinowej S2*

136/2	Banaś Stanisław Banaś Regina	72-003 Buk 32	właściciel
140	Gmina Dobra	ul. Graniczna 24a 72-003 Dobra	właściciel
141	Angelika Szczęsna	72-003 Buk 28/3	właściciel
	Jarosław Szczęsny	72-003 Buk 28/3	właściciel
	Trapp Janusz	72-003 Buk 28/1	właściciel
	Trapp Wanda	72-003 Buk 28/1	właściciel
	Jędrak Józefa	72-003 Buk 28/3	właściciel
	Jędrak Józef	72-003 Buk 28/3	właściciel
145	Parafia Rzymsko – Katolicka p.w. Świętej Urszuli Ledóchowskiej w Buku	72-003 Buk 28C	właściciel
147	Skarb Państwa Starosta Policki		Własność
148/1	Parafia Rzymsko – Katolicka p.w. Świętej Urszuli Ledóchowskiej w Buku	72-003 Buk 28C	właściciel
148/2	Parafia Rzymsko – Katolicka p.w. Świętej Urszuli Ledóchowskiej w Buku	72-003 Buk 28C	właściciel
149/2	Skarb Państwa Agencja Nieruchomości Rolnych OT w Szczecinie	Ul. Matejki 6B 71-615 Szczecin	własność
149/4	Skarb Państwa Agencja Nieruchomości Rolnych OT w Szczecinie	Ul. Matejki 6B 71-615 Szczecin	własność
149/5	Szponar Małgorzata	ul. Lenartowicza 2/11 71-445 Szczecin	współwłaściciel ustawowy
	Szponar Edward	ul. Lenartowicza 2/11 71-445 Szczecin	współwłaściciel ustawowy
150/6	Hummel Tadeusz Hummel Jolanta	Ul. Hoża 1m.194 71-699 Szczecin	Własność
	Kępczyńska Halina	Ul. Rydla 68a m.30 71-699 Szczecin	Własność

**„Przebudowa stacji uzdatniania wody wraz z wykonaniem nowej studni głębinowej na działce nr ewid. 140
w m. Buk w gminie Dobra ”**

*Operat wodnoprawny na wykonanie zastępczej studni wierconej nr 2A
oraz likwidację istniejącej studni głębinowej S2*

	Kempczyński Roman Kempczyńska Teresa	Ul. Narutowicza 8 m.6 70-231 Szczecin	własność
150/8	Kempczyński Roman Kempczyńska Teresa	Ul. Narutowicza 8 m.6 70-231 Szczecin	własność
150/9	Hummel Tadeusz Hummel Jolanta	Ul. Hoża 1m.194 71-699 Szczecin	Własność
151	Chabiński Arkadiusz Chabińska Hanna	Ul. Miodowa 20 71-497 Szczecin	własność
246	Sałuda Andrzej Sałuda Leonarda	Ul. Słowackiego 10m.5 71-434 Szczecin	własność
247	Skarb Państwa Agencja Nieruchomości Rolnych OT w Szczecinie	Ul. Matejki 6B 71-615 Szczecin	własność
248	Skarb Państwa Agencja Nieruchomości Rolnych OT w Szczecinie	Ul. Matejki 6B 71-615 Szczecin	własność
255	Skarb Państwa Agencja Nieruchomości Rolnych OT w Szczecinie	Ul. Matejki 6B 71-615 Szczecin	własność
	Szponar Edward Szponar Małgorzata	Ul. Lenartowicza 2m.11 71-445 Szczecin	własność
	Mida Michał Mida Krystyna	Ul. Romantyczna 39/1 72-003 Buk	własność
	Sobotkiewicz Adolf Sobotkiewicz Stanisława	72-003 Buk 37 m.1	własność
	Łukowska Teresa	72-003 Buk 37 m.2	własność
256	Stawarz Ryszard	Ul. Romantyczna 29/1 72-003 Buk	własność
	Panic Joachim Panic Danuta	72-003 Buk 33 m.2	własność
	Kłosiński Wojciech Kłosińska Beata	72-003 Buk 31 m.2	własność
	Skarb Państwa Agencja Nieruchomości Rolnych OT w Szczecinie	Ul. Matejki 6B 71-615 Szczecin	własność
	Kowalczyk Kazimierz Kowalczyk Hanna	72-003 Buk 33 m.1	własność
	Krawiec Dariusz	Ul. Potulicka 54E m.9	własność
257	Skarb Państwa Agencja Nieruchomości Rolnych OT w Szczecinie	Ul. Matejki 6B 71-615 Szczecin	własność

258	Szponar Małgorzata	ul. Lenartowicza 2/11 71-445 Szczecin	współwłaściciel ustawowy
	Szponar Edward	ul. Lenartowicza 2/11 71-445 Szczecin	współwłaściciel ustawowy
	Banaś Stanisław	72-003 Buk 32	współwłaściciel ustawowy
	Banaś Regina	72-003 Buk 32	współwłaściciel ustawowy
	Zielińska Krystyna	72-003 Buk 32A	współwłaściciel ustawowy
	Zieliński Zbigniew	72-003 Buk 32A	współwłaściciel ustawowy
259	Skarb Państwa Agencja Nieruchomości Rolnych OT w Szczecinie	ul. Wały Chrobrego 4 71-502 Szczecin	właściciel

6. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich

W związku z zamierzonym:

- wykonaniem nowej studni głębinowej S2A zastępczej dla nieczynnej studni S2
- likwidacją istniejącej nieczynnej studni S2

na działce nr ewid.140 w obrębie 002 Buk w jednostce ewidencyjnej Dobra nie przewiduje się ujemnego oddziaływania inwestycji na obszarze objętym zakresem oddziaływania a tym samym powstania obowiązku Gminy Dobra w stosunku do osób trzecich.

W przypadku wystąpienia szkód na rzecz osób trzecich, wszelkie koszty związane z likwidacją powstałych strat ponosi jednostka, na rzecz której udzielono pozwolenie wodnoprawne w trybie przewidzianym przepisami kodeksu cywilnego.

7. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

Teren ujęcia wody znajduje się w północno – zachodniej części m. Buk w gminie Dobra. Jest to teren Równiny Wkrzańskiej. Rozwinięta sieć hydrograficzna w rejonie ujęcia znajduje się na wschód w odległości ok. 250m. Najbliżej położony system rowów melioracji

szczegółowej jest zarazem odbiornikiem oczyszczonych wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody.

Planuje się ujmowanie wody z warstw wodonośnych w utworach czwartorzędowych o miąższości dochodzącej do ponad 60m. W przewierconej części utworów czwartorzędowych stwierdzono występowanie dwóch warstw wodonośnych. Pierwsza warstwa wodonośna, o zwierciadle swobodnym występuje na głębokości 6-7m p.p.t. w warstwie piasków z przewarstwieniami glin kemu. Druga o napiętym zwierciadle posiadająca charakter użytkowy występuje na głębokości ok. 30m. Jej strop na ujęciu w Buku występuje na głębokości od 27m p.p.t. w studni S1 do 28,5m p.p.t. w studni S2. Obie warstwy wodonośne oddzielone są warstwą mułków o miąższości do 10m. Generalny przepływ wód podziemnych odbywa się w kierunku północno – wschodnim.

Wyniki archiwalnych analiz fizyko-chemicznych świadczą o dobrej jakości wód podziemnych. Nie stwierdzono tu, poza żelazem i manganem innych składników w ilościach ponadnormatywnych. Oznacza to, że wody wymagają typowego, prostego uzdatniania polegającego na odżelazianiu i odmanganianiu.

8. Warunki geologiczne ujęcia wody

Obszar objęty zakresem opracowania położony jest na terenie Równiny Wkrzańskiej. Pokrywa go warstwa piasków z przewarstwieniami glin kemu o zmiennej miąższości dochodzącej do 16m, pod którymi występują mułki o miąższości dochodzącej do 15m. Pod mułkami występuje kolejna warstwa piasków wodnolodowcowych o miąższości do 10m podścielona glinami zwałowymi. Miąższość utworów czwartorzędowych w m. Buk może dochodzić do ponad 60m. Poniżej występują utwory trzeciorzędowe. Na podstawie danych archiwalnych z wierceń przyjęto następujący profil geologiczny:

0,00	-	0,5m	- nasyp
0,5	-	16,0m	- piaski drobnoziarniste
16,0	-	27,0	- mułki
27,0	-	35,0	- piaski średnioziarniste
35,0	-	37,0	- glina zwałowa

9. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Stacja uzdatniania wody położona jest w na działce nr ewid. 140, w północnej części m. Buk w gminie Dobra Szczecińska.

obszar dorzecza: Obszar Dorzecza Odry
ekoregion: Równiny Centralne
region wodny: region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego
zlewnia bilansowa: lewobrzeżna zlewnia Dolnej Odry
nazwa SCWP: scalona część wód powierzchniowych: GUNICA
zlewnia JCWP: Gunica do Rowu Wołczkowskiego z jeziora Świdwie

Planowane zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z założeniami Ramowej Dyrektywy Wodnej opisanej w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry i spełnia główne cele środowiskowe wyznaczone dla gospodarki wodami podziemnymi.

Inwestycja stanowi element zintegrowanej polityki wodnej prowadzonej na obszarze gminy Dobra Szczecińska znajdującej się w dorzeczu rzeki Odry i jej głównym celem jest zapewnienie wody o dobrej jakości przy jednoczesnym utrzymaniu dobrego stanu wód , w tym przypadku – wód podziemnych.

Przebudowa stacji uzdatniania wody i związana z nią budowa nowej studni głębinowej wraz z likwidacją studni niedrożnej znacząco usprawnią ekonomiczność dostaw wody oraz umożliwią rozwój gospodarczy i społeczny przy jednoczesnym poszanowaniu potrzeb środowiska naturalnego.

Celem inwestycji jest:

- zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych poprzez hermetyzację procesu uzdatniania wody i zastosowanie nowoczesnej bezawaryjnej technologii uzdatniania wody wraz z oczyszczaniem wód popłucznych przed ich wprowadzeniem do środowiska
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasileniem wód podziemnych poprzez ustalenie wydajności każdej studni na podstawie uprzednio wykonanych próbnych

pompowań wody oraz jej ujmowanie w ilości nieprzekraczającej ustalone zasoby eksploatacyjne ujęcia

- wprowadzenie rozwiązań technologicznych zapewniających odbiorcom dostęp do czystej wody pitnej o jakości odpowiadającej obowiązującym normom

Inwestycja stanowi element zintegrowanej polityki wodnej prowadzonej na obszarze gminy Dobra Szczecińska znajdującej się w dorzeczu rzeki Odry i jej głównym celem jest zapewnienie wody o dobrej jakości przy jednoczesnym utrzymaniu dobrego stanu wód , w tym przypadku – wód podziemnych.

Przebudowa stacji uzdatniania wody i związana z nią budowa nowej studni głębinowej S2A wraz z likwidacją studni niedrożnej S2 znacząco usprawnią ekonomiczność dostaw wody oraz umożliwią rozwój gospodarczy i społeczny przy jednoczesnym poszanowaniu potrzeb środowiska naturalnego.

Według zapisów planu gospodarowania wodami, na obszarze objętym zakresem inwestycji została wydzielona:

- jednolita część wód podziemnych JCWPd: 3 (kod: PLGW69003)
- scalona jednolita część wód powierzchniowych: DO1003 (kod: PRLW60002319988)

Ustalenia Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry dla tej części określają, że posiada ona:

- dobry stan ilościowy wód podziemnych oraz
- dobry stan chemiczny wód podziemnych .
- ocenę ryzyka: niezagrożona

10. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego

Warunki korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego zostały ustalone w Rozporządzeniu nr 3/2014 z dnia 3 czerwca 2014r. Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie (Dz.U. Województwa Zachodniopomorskiego, poz. 2431).

Planowana inwestycja polegać będzie na odwierceniu nowej studni głębinowej zastępczej i jednoczesnej likwidacji studni nieczynnej. Wydajność ujmowanej wody nie wykroczy poza ustalone i zatwierdzone decyzją Wojewody Szczecińskiego, (znak OGW-11/8530/46d/67 z dnia 26 maja 1976r.) zasoby w ilości 40m³/h przy depresji s=8,4m

Na podstawie analizy planowanego przedsięwzięcia ustalono, że zakładane korzystanie z wód podziemnych nie będzie powodować:

- niespełnienia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych
- szkód w ekosystemach lądowych bezpośrednio zależnych od wód podziemnych
- dopływu wód słonych lub innych wód o jakości zagrażającej zanieczyszczeniem wód podziemnych
- trwałej tendencji do zmian kierunku przepływu wód podziemnych, która mogłaby spowodować dopływ wód słonych lub innych wód o jakości zagrażającej zanieczyszczeniem wód podziemnych

i będzie zgodna z ustalonymi priorytetami w zaspokajaniu potrzeb wodnych w regionie wodnym:

- na cele ochrony zasobów wód podziemnych przed zanieczyszczeniem
- do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczona do spożycia oraz na cele socjalno - bytowe

11. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym

Teren ujęcia i stacji uzdatniania wody w m. Buk położony jest na stoku lokalnego wyniesienia terenu na rzędnej ok. 24,5 – 26m n.p.t. i znajduje się w odległości ok. 500m na zachód od najbliższego ciekę mogącego stanowić potencjalne źródło powodzi. Rzędna terenu w rejonie ciekę wynosi ok. 14,5 – 15,0m.n p m. co oznacza różnicę wysokości 10m. Tak znaczna różnica wysokości oraz odległość i rozległość terenu równinnego sąsiadującego z ciekę wodnym ograniczają ryzyko zagrożenia powodzią terenu ujęcia i stacji uzdatniania wody.

12. Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy

Plany przeciwdziałania skutkom suszy są obecnie na etapie konsultacji społecznych.

13. Określenie wpływu planowanej gospodarki wodnej na tereny przyległe oraz wody powierzchniowe i podziemne

Na podstawie obliczeń dokonanych dla projektowanej studni głębinowej zastępczej S2A przy uwzględnieniu wydajności ujęcia określonego w obowiązującym dla obiektu pozwoleniu wodnoprawnym uzyskano promień depresji wyznaczający zasięg oddziaływania studni o promieniu 130m. W zasięgu tym znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne w zabudowie wolnostojącej i bliźniaczej oraz budynki gospodarcze typowe dla zabudowy wiejskiej. Brak jest cieków i zbiorników wodnych.

Na terenie posesji nr 29 (na działce nr ewid. 49) oraz posesji nr 37 (na działce nr ewid. 35) znajdują się przydomowe studnie kopane. Brak jest dokumentacji technicznej i hydrogeologicznej ww. studni. Z uzyskanych informacji wynika, że są to studnie „poniemieckie”, wykopane metodą tradycyjną w okresie gdy miejscowość nie była objęta grupowym zaopatrzeniem w wodę. Zakłada się, że studnie te służyły do ujmowania wody z najpłytszej warstwy wodonośnej o zwierciadle swobodnym na głębokości 6-7m p.p.t i obecnie są nieeksploatowane lub mogą być wykorzystywane doraźnie, jako alternatywne źródło wody (np. do podlewania ogrodów przydomowych. Projektowana studnia zastępcza S2A będzie ujmowała wodę z drugiej (czwartorzędowej) warstwy wodonośnej użytkowej występującej na głębokości ok..27-30m.

Obie warstwy wodonośne oddzielone są przewarstwieniami piasku z glinami kemu pod którymi zalega warstwa mułków o miąższości dochodzącej do 16m.

Wszystkie nieruchomości znajdujące się w zakresie promienia depresji studni zastępczej objęte są grupowym zaopatrzeniem w wodę i korzystają z wody dostarczanej komunalną siecią wodociągową.

Dodatkowo stwierdza się, że nowa studnia jako obiekt zastępczy dla studni istniejącej planowanej do likwidacji, będzie zlokalizowana na terenie tego samego ujęcia, w bliskiej odległości studni istniejącej i posiadać będzie parametry pracy zbliżone do studni wskazanej

do likwidacji. Stąd należy spodziewać się, że oddziaływanie ujęcia wody w m. Buk na tereny przyległe oraz wody powierzchniowe i podziemne po wybudowaniu studni zastępczej S2A nie ulegnie zmianie.

Woda surowa ujmowana obecnie z warstwy wodonośnej wykazuje podwyższoną zawartość żelaza i manganu co powoduje konieczność jej uzdatniania. W związku z tym, że projektowana studnia zastępcza będzie ujmować wodę z tej samej warstwy wodonośnej a więc o zbliżonych parametrach fizyko – chemicznych, należy również spodziewać się występowania w jej składzie podwyższonych zawartości żelaza i manganu. Zakłada się jej uzdatnianie poprzez dwustopniową filtrację na zamkniętych filtrach ciśnieniowych

Na podstawie przeprowadzonej analizy prowadzonego korzystania z wód stwierdza się, że nie będzie ono miało wpływu na tereny przyległe oraz wody powierzchniowe.

W fazie realizacji zamierzenia inwestycyjnego jego oddziaływanie ograniczone będzie praktycznie do obszaru objętego placem budowy i zawierać się będzie w granicach działki nr ewid. 140 stanowiącej teren ujęcia i stacji uzdatniania wody.

Określenie faktycznego wpływu prowadzonego korzystania z wód na wody podziemne będzie możliwe dopiero po przeprowadzeniu pompowań pomiarowych wody ze studni (w tym projektowanej nowoodwierconej studni S2A) które będzie miało na celu ustalenie rzeczywistych wydajności studni głębinowych.

14. Projektowane prace – opis urządzeń wodnych

14.1. wykonanie studni głębinowej zastępczej

Projektuje się wykonanie jednego otworu hydrogeologicznego przeznaczonego na studnię zastępczą (oznaczona na planie symbolem S2A) dla planowanej do likwidacji studni S2. Lokalizację studni przedstawiono w części rysunkowej na rys. 2 (plan realizacyjny), rys 5 (plan urządzeń wodnych) oraz w załączonym projekcie prac geologicznych dla wykonania otworu hydrogeologicznego przeznaczonego na studnię zastępczą 2A na ujęciu wód podziemnych w Buku (załącznik nr 3).

Szczegółową lokalizację projektowanej studni S2A wyznaczają współrzędne geograficzne: N: 53°30'2,74"; E: 14°21'13,46" wg układu współrzędnych WGS 84.

Projektowana studnia zastępcza S2A będzie ujmowała wodę z drugiej (czwartorzędowej) warstwy wodonośnej użytkowej o stropie występującym na głębokości od ok. -27m do ok. -28,5m. p.pt.

Poziom zwierciadła wody nawiercony (napięty): -27m p.p.t.

Poziom zwierciadła wody ustabilizowany (swobodne) -8m p.pt.

Dopuszczalne prognozowane wg „Projektu prac geologicznych dla wykonania otworu hydrogeologicznego przeznaczonego na studnię zastępczą 2A” parametry eksploatacyjne projektowanej studni głębinowej zastępczej S2A wynosić mogą nawet:

$$Q_{dop.} = 45,59 \text{ m}^3/\text{h} \text{ przy } s=6,51\text{m}$$

Zaprojektowano wykonanie otworu o głębokości 37,0m. Głębokość ta zostanie osiągnięta jedną kolumną rur wiertniczych $\varnothing 508\text{mm}$. Wiercenie zostanie wykonane metodą udarową. W otworze zostanie zabudowany filtr siatkowy PCV o średnicy $\varnothing 315\text{mm}$ o długości części roboczej $L=7\text{m}$ wraz z rurami: podfiltrową i nadfiltrową w wykonaniu z PCV $\varnothing 315\text{mm}$. Filtr siatkowy zostanie umieszczony w strefie drugiej warstwy wodonośnej. W przestrzeni rury nadfiltrowej zostanie umieszczona pompa głębinowa do ujmowania wody wraz z rurażem DN100 w wykonaniu ze stali K.O segmenty rurażu łączone kołnierzowo. Pompa głębinowa pracować będzie w trybie automatycznym z jej sterowaniem z poziomu jednostki centralnej w budynku technologicznym stacji uzdatniania wody. Zadaniem pompy głębinowej będzie ujmowanie wody i jej podawanie do nowego układu uzdatniania wody (dwustopniowa filtracja zamknięta ciśnieniowa) i dalej – do istniejących nowych zbiorników magazynowych wody czystej. Wokół filtra siatkowego zostanie wykonana obsypka żwirowa dostosowana do granulacji warstwy. Kolumna rur wiertniczych zostanie usunięta z otworu po jego nafiltrowaniu. Przestrzeń pomiędzy usuniętą kolumną rur wiertniczych $\varnothing 508\text{mm}$ a rurą nadfiltrową $\varnothing 315\text{mm}$ zostanie uszczelniona ilem pęczniącym na odcinku o długości 3m a pozostały odcinek urobkiem gliniastym lub pylastym. Otwór studni zostanie zamknięty głowicą studni $\varnothing 600\text{mm}$ w wykonaniu ze stali K.O. . Nad głowicą zostanie zabudowana uchylna naziemna obudowa w wykonaniu z laminatu poliestrowego z warstwą ocieplającą posadowiona na płycie betonowej. W obudowie studni zainstalowane będą: głowica studni, przepustnica ręczna międzykołnierzowa DN80mm, zawór zwrotny międzykołnierzowy DN80mm, mosiężny zawór czerpalny DN15mm do poboru próbek wody surowej bezpośrednio

na ujęciu oraz prostka dwukołnierzowa w miejsce której będzie możliwe zamontowanie przepływomierza. W obrębie głowicy projektowanej studni przewidziano króćce technologiczne: króciec odpowietrzający, króciec z zaworem do chlorowania ujęcia, zawiesie dla liny stalowej prowadzącej pompę głębinową (uchwyt śrubowy – szkieł do mocowania liny prowadzącej).

Obudowa studni zostanie wyniesiona ponad poziom terenu na wysokość ok. 50cm a skarpy wyniesienia zostaną obłożone materiałem zabezpieczającym przed erozją (np. płytami chodnikowymi o wym. 50 x 50cm).

Odcinki rurociągu tłocznego wody surowej w strefie gruntu narażonej na przemarzanie zostaną ocieplone matą z wełny mineralnej owiniętą siatką Rabitz’a i zabezpieczoną powłoką bitumiczną.

Zakładane parametry eksploatacyjne pompy głębinowej zamontowanej w projektowanej studni zastępczej S2A:

Wydajność pompy: **$Q=35\text{m}^3/\text{h}=9,7\text{dm}^3/\text{s}$ przy $s=5,0\text{m}$**

Wysokość podnoszenia pompy: **$H=34,5\text{m}$**

Głębokość zawieszenia pompy: **ok. 28m p.p.t.**

Szczegóły konstrukcji studni zastępczej przedstawia rys. nr 3.

Przewiduje się następującą kolejność prac:

- geodezyjne wytyczenie otworu w terenie wraz z pomiarem terenowym współrzędnych oraz rzędnej terenu w miejscu jego wykonania
- wiercenie otworu
- zabudowa kolumny filtrowej
- pompowanie oczyszczające
- pompowanie pomiarowe
- pomiary hydrogeologiczne
- pobór próbek wody

Pozostałe informacje i szczegóły projektowanych rozwiązań – patrz: załącznik nr 3: Projekt prac geologicznych dla wykonania otworu hydrogeologicznego przeznaczonego na studnię zastępczą S2A na ujęciu wód podziemnych w Buku, gm. Dobra.

14.2. Likwidacja studni istniejącej

Projektuje się likwidację istniejącej, nieczynnej studni głębinowej oznaczonej jako S2 zlokalizowanej na terenie ujęcia wody na dz. nr ewid. 140 w m. Buk. Lokalizację studni przedstawiono w części rysunkowej na rys. 2 (plan realizacyjny), rys 5 (plan urządzeń wodnych) oraz w załączonym projekcie prac geologicznych dla likwidacji otworu hydrogeologicznego studni zastępczej S2 na ujęciu wód podziemnych w Buku (załącznik nr 4).

Szczegółową lokalizację projektowanej studni S2 wyznaczają współrzędne geograficzne: N: 53°30'1,85"; E: 14°21'10,38" wg układu współrzędnych WGS 84.

Istniejącą studnię S2 wykonano w jednej kolumnie rur wiertniczych $\varnothing 508\text{mm}$ do głębokości 37m p.p.t. – podciągnięte do głębokości: 22m p.p.t. W otworze na głębokości 15m p.p.t. na poduszce żwirowej zabudowano kolumnę filtrową o następującej konstrukcji:

- rura nadfiltrowa stalowa $\varnothing 356\text{mm}$ o długości $L=12,9\text{m}$
- część robocza: stalowy filtr siatkowy $\varnothing 356\text{mm}$ o długości $L=6,7\text{m}$
- rura podfiltrowa stalowa $\varnothing 356\text{mm}$ o długości $L=2,0\text{m}$.

W otworze studni stwierdzono lustro wody:

I poziomu wodonośnego na głębokości 6,5m, ustabilizowane na gł. 6,5m p.p.t.

II poziomu wodonośnego na głębokości 28,5m, ustabilizowane na gł. 8,1m p.p.t.

Projekt likwidacji studni zakłada podjęcie próby usunięcia z otworu kolumny filtrowej przy założeniu wypełnienia otworu warstwami w taki sposób aby odtworzyć w przybliżeniu profil geologiczny. Przestrzeń w przelocie 28-25m p.p.t. zostanie wypełniona iłem pęczniącym a w przelocie 25,0 – 16,0m p.p.t. – gliną pylastą (zgodnie z profilem geologicznym).

Przed przystąpieniem do likwidacji studni należy sprawdzić czy zasilanie energetyczne pompy głębinowej zostało odłączone (jeżeli nie – należy to zrobić w pierwszej kolejności).

Dalsza kolejność czynności związanych z likwidacją studni S2 przedstawia się następująco:

- pomiar głębokości otworu i głębokości lustra wody
- demontaż obudowy studni wraz z rurażem i armaturą odcinającą – zwrotną
- demontaż pompy głębinowej wraz z głowicą studzienną

- podjęcie próby wyciągnięcia kolumny filtracyjnej; w przypadku wyciągnięcia kolumny filtracyjnej w otworze nastąpi częściowy samozasyp, który należy uzupełnić czystym piaskiem do głębokości 28,0m, w przelocie 28,0 – 25m otwór wypełnić łem pęczniejącym, w przelocie 25,0 – 16,0 otwór wypełnić gliną pylastą, w przelocie 16,0 – 2,0 otwór wypełnić czystym piaskiem. Próby uruchomienia i demontażu rur wiertniczych należy wykonać przy użyciu siłowników hydraulicznych

- wypełnienie piaskiem wykopu powstałego po zdemontowanej obudowie.

- pozostawienie świadka w miejscu zlikwidowanego otworu w postaci płyty betonowej o wymiarach 50 x 50cm z oznaczeniem numeru, głębokości i daty likwidacji studni.

15. Urządzenia pomiarowe

Pomiar ilości ujmowanej wody i wydajności studni

Pomiar ilości ujmowanej wody oraz bieżącej wydajności studni będzie prowadzony na podstawie odczytu przepływomierza elektromagnetycznego do wody. Odstąpiono od montażu przepływomierza w obudowie studni głębinowej. Przepływomierz zostanie zlokalizowany w nowym budynku technologicznym stacji uzdatniania wody na terenie ujęcia na wspólnej konsoli z wraz wodomierzami rejestrującymi pobór wody z pozostałych 2 czynnych studni głębinowych. Konsola pomiarowa zostanie zlokalizowana w projektowanym budynku na wejściu trzech rurociągów wody surowej.

Pomiar zwierciadła wody w studni

W głowicy nastudziennej pod obudową studni zostanie zamontowany króciec stalowy Ø32mm do pomiaru przy pomocy tzw. „gwizdawki” bieżącego poziomu wody w studni głębinowej.

Badanie jakości wody surowej

Pobór próbek wody surowej będzie odbywać się ręcznie poprzez zawór czerpalny zlokalizowany na odcinku rurociągu wody surowej znajdującym się pod obudową studni głębinowej S2A. dodatkowo będzie możliwość poboru próbek wody poprzez projektowany zawór czerpalny na konsoli pomiarowej w projektowanym budynku stacji uzdatniania wody

16. Określenie wpływu planowanej gospodarki wodnej na środowisko

W obrębie planowanego do wykonania ujęcia wód podziemnych w postaci studni S2A oraz planowanej likwidacji istniejącej studni S2 nie występują formy ochrony przyrody utworzone lub ustanowione na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Szczegółowe informacje nt. wpływu planowanej gospodarki wodnej na środowisko zawarte są w załączonej Decyzji środowiskowej – patrz: załącznik nr 2.

17. Postępowanie ubiegającego się o wydanie pozwolenia w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii i warunki korzystania z wód w takich sytuacjach

17.1 Rozruch

Roboty i badania terenowe przy wykonywaniu projektowanego otworu hydrogeologicznego studni zastępczej S2A oraz likwidacji istniejącej studni S2 należy prowadzić pod stałym nadzorem osób uprawnionych. W czasie prac należy przestrzegać przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Plac robót zostanie oznakowany w tablice informacyjne, informujące o prowadzonych robotach wiertniczych. Wiercenie prowadzone będzie systemem mechanicznym - udarowym. Kierownik robót zwróci szczególną uwagę na sprawność podzespołów mechanicznych odpowiedzialnych za natychmiastowe (awaryjne) wstrzymanie pracy tych urządzeń. Prace związane z podłączeniem i odłączeniem agregatu pompowego do urządzenia prądotwórczego wykona uprawniony elektryk.

Zwierciny z wyrobiska (otworu hydrogeologicznego) zostaną tymczasowo składowane w dole urobkowym o wymiarach 3 m x 3 m i głębokości 1,50m. Dół urobkowy zostanie ogrodzony i oznakowany a po wykonaniu robót zlikwidowany.

Prace wiertnicze prowadzi będzie brygada wiertnicza 3 osobowa pod dozorem wiertacza i nadzorem osoby posiadającej uprawnienia Urzędu Górniczego do kierowania tego rodzaju robotami. Przebieg wykonywanych robót geologicznych będzie odnotowywany w Raporcie wiertniczym.

W związku z lokalizacją projektowanego wyrobiska w sąsiedztwie zabudowy mieszkalnej, należy teren wiertni odgrodzić od osób postronnych. Roboty wiertnicze prowadzone będą na 1 zmianę w porze dziennej.

17.2 Zatrzymanie działalności lub awaria

Studnia głębinowa zastępcza została zaprojektowana w sposób umożliwiający szybką naprawę dowolnego urządzenia mechanicznego mającego wpływ na jakość procesu ujmowania wody. W związku z tym nie ma realnego zagrożenia pogorszenia się jakości procesu na skutek awarii urządzeń.

Projektowane ujęcie wraz ze stacją uzdatniania wody są obiektami bezobsługowymi, w pełni zautomatyzowanymi. W przypadku awarii pompy głębinowej lub rozszczelnienia rurociągu w studni głębinowej odpowiedni komunikat o stanie awarii zostanie przesłany do jednostki centralnej Operatora stacji uzdatniania. Do czasu usunięcia awarii studnia pozostanie nieczynna a ciągłość dostawy wody do stacji uzdatniania będzie realizowana przez pozostałe dwie czynne studnie.

W przypadku wystąpienia awarii układu zasilania obiektu nastąpi automatyczne przełączenie na awaryjne zasilanie ze stacjonarnego agregatu prądotwórczego, którego lokalizację planuje się w wydzielonym pomieszczeniu projektowanego budynku technologicznego stacji uzdatniania wody.

Innym niekorzystnym zjawiskiem jest niebezpieczeństwo przedostania się do wód podziemnych bakterii, wirusów, pasożytów oraz wyższych organizmów. Mikroorganizmy te mogą być wprowadzone do otworu w fazie montażu razem z przewodem wiertniczym, kolumnami rur okładzinowych i filtrowych, osypką żwirową, urządzeniami do uaktywniania studni i wykonania testów hydrodynamicznych oraz z próbnikami do poboru wody a także w fazie eksploatacji, np. podczas prowadzenia czynności serwisowych.

W przypadku stwierdzenia występowania w wodzie surowej szkodliwych mikroorganizmów studnię należy poddać zabiegom dezynfekcji w celu zniszczenia żywych i przetrwalnikowych organizmów patogennych oraz zapobieżenia ich wtórnemu rozwojowi w samej studni i w strefie przyfiltrowej.

Dezynfekcja wody w studni jest wykonywana metodami chemicznymi i polega na dawkowaniu do niej silnych utleniaczy. W praktyce przemysłowej do dezynfekcji studni stosowane są głównie środki na bazie związków chloru takie jak podchloryn sodowy i wapniowy, chloramina T, wapno chlorowane oraz dichloroizocyjanuran sodu.

W celu przeprowadzenia skutecznego zabiegu dezynfekcji studni należy przygotować taką ilość roztworu, aby można było nim wypełnić kolumnę filtrową wraz ze strefą przyfiltrową warstwy wodonośnej. Roztwór środka dezynfekującego należy podawać do studni głębinowej poprzez specjalny króciec z zaworem odcinającym zainstalowany w głowicy nastudziennej.

Ze względu na dużą toksyczność chloru w stosunku do organizmów żywych przygotowanie stężonego roztworu powinno się odbywać przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności, przestrzeganiu zasad BHP i z dala od otworu. Pracownicy muszą nosić odpowiednią odzież ochronną i sprzęt ochronny, chroniący oczy i skórę przed odpryskami i wyciekami.

W przypadku stwierdzenia awarii urządzenia pomiarowego (przepływomierza) zamontowanego w budynku technologicznym stacji uzdatniania wody utrzymanie kontroli pomiaru ilości ujmowanej wody do czasu usunięcia awarii będzie możliwe doraźnie poprzez:

- bilansowanie różnicy pomiędzy odczytem na przepływomierzu głównym na rurociągu wody uzdatnionej do dystrybucji a odczytem na poszczególnych przepływomierzach zamontowanych w budynku stacji uzdatniania wody na rurociągach wody surowej z pozostałych czynnych studni
- czasowe przełączenie strumienia wody surowej na sprawny przepływomierz w obrębie konsoli pomiarowej w budynku technologicznym stacji uzdatniania wody
- bieżące przeliczanie strumienia pompowanej wody surowej w oparciu o znaną charakterystykę zamontowanej pompy głębinowej na podstawie danych o czasie pracy pompy.

Roboty i badania terenowe przy wykonywaniu projektowanego otworu hydrogeologicznego oraz likwidacji istniejącej studni należy prowadzić pod stałym nadzorem

osób uprawnionych. W czasie prac należy przestrzegać przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

18. Informacja o formach ochrony przyrody występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód

W zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód i planowanych do wykonania urządzeń wodnych nie występują formy ochrony przyrody utworzone na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody. Najbliżej położony obszar ochrony przyrody znajduje się na północ od terenu ujęcia i stacji uzdatniania, w odległości ok. 0,85km. Jest to obszar NATURA 2000, Dyrektywa Ptasia PLB 320006- jezioro Świdwie.

19. Wnioski i zalecenia

W celu uregulowania stanu prawnego Gmina Dobra wystąpi do Starosty Polickiego z wnioskiem o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na:

- wykonanie studni głębinowej S2A o projektowanej głębokości do 37,0m do ujmowania wody podziemnej na potrzeby projektowanej przebudowy stacji uzdatnia wody.
Studnia zabudowana będzie filtrem siatkowym o średnicy $\varnothing 298\text{mm}$ o długości części roboczej $L=7\text{m}$ wraz z rurami: podfiltrową i nadfiltrową w wykonaniu ze stali $\varnothing 298\text{mm}$. Studnia zamknięta obudową naziemną w wykonaniu z laminatu poliestrowego. W obudowie zainstalowane będą: głowica studni, przepustnice ręczne międzykołnierzowe DN80mm, zawór zwrotny międzykołnierzowy DN80mm, zawór czerpakny do poboru próbek wody.
- likwidację istniejącej studni głębinowej S2 o głębokości 37m p.p.t. wykonanej w jednej kolumnie rur wiertniczych $\varnothing 508\text{mm}$

Za strony postępowania należy uznać:

- ♦ Gminę Dobra Szczecińska;
- ♦ Powiat Policki;

- ♦ Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie;
- ♦ właścicieli i władających działkami w zakresie oddziaływania planowanego zamierzenia – wg. zestawienia tabelarycznego w punkcie 5 operatu

Użytkownik ujęcia wody i stacji uzdatniania:

Wodociągi Zachodniopomorskie Sp. z o.o. w Goleniowie

72-100 Goleniów

ul. I Brygady Legionów 8-10

Zakład ubiegający się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego:

Gmina Dobra Szczecińska,

ul. Graniczna 24a, 72-003 Dobra

miejsce poboru próbek wody surowej

Pobór próbek wody surowej będzie się odbywał w obrębie studni głębinowej z zaworu czerpalnego pod obudową studni oraz w budynku stacji uzdatniania wody z zaworu czerpalnego na wejściu rurociągu wody surowej do budynku stacji uzdatniania wody

Obowiązki eksploatatora:

- utrzymywanie w należyтым stanie technicznym urządzeń i obiektów wchodzących w skład przedmiotowej instalacji
- wykonywania okresowo analiz jakości wody surowej ujmowanej ze studni głębinowej w odstępach czasu z częstotliwością 1 próbki w ciągu roku;

opracował:

Piotr Byczkowski