

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (SOPZ)

I. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest Opracowanie/ aktualizacji bilansów wód podziemnych powiatu poznańskiego.

Przedmiot zamówienia składa się z:

- „Bilansu wód podziemnych w obrębie struktur wodonośnych wraz z oceną udokumentowania ich zasobów, wykorzystania oraz określeniem rezerw zasobowych (gminy: Murowana Goślina, Czerwonak, Pobiedziska, Kostrzyn, Swarzędz, Kleszczewo, Kórnik)”;
- „Bilansu wód podziemnych w obrębie struktur wodonośnych wraz z oceną udokumentowania ich zasobów, wykorzystania oraz określeniem rezerw zasobowych (gminy: Luboń, Puszczykowo, Mosina, Stęszew, Komorniki)”;
- „Bilansu wód podziemnych w obrębie struktur wodonośnych wraz z oceną udokumentowania ich zasobów, wykorzystania oraz określeniem rezerw zasobowych (gminy: Buk, Dopiewo, Rokietnica, Tarnowo Podgórne, Suchy Las)”.

Zakres czynności w ramach każdego zadania częściowego określa pkt III - IX SOPZ.

II. Przedmiot zamówienia należy sporządzić:

1. Zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r., poz. 633),
2. Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r., poz. 2625 ze zm.),
3. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno - inżynierskiej (Dz. U. z 2016 r. poz. 2033)
4. Z wykorzystaniem opracowania „Bilans wód podziemnych obrębie struktur wodonośnych wraz z oceną udokumentowania ich zasobów, wykorzystania oraz określeniem rezerw zasobowych (część powiatu poznańskiego – gminy Murowana Goślina, Czerwonak, Pobiedziska, Kostrzyn, Swarzędz, Kleszczewo, Kórnik) woj. wielkopolskie” – 2009 r.;

5. Z wykorzystaniem opracowania „Bilans wód podziemnych obrębie struktur wodonośnych wraz z oceną udokumentowania ich zasobów, wykorzystania oraz określeniem rezerw zasobowych (część powiatu poznańskiego – gminy Luboń, Puszczykowo, Mosina, Stęszew, Komorniki) woj. wielkopolskie” – 2011 r.;
6. Z wykorzystaniem opracowania 2012 r. – „Bilansu wód podziemnych obrębie struktur wodonośnych wraz z oceną udokumentowania ich zasobów, wykorzystania oraz określeniem rezerw zasobowych (część powiatu poznańskiego – gminy Buk, Rokietnica, Tarnowo Podgórne, Suchy Las) woj. wielkopolskie” – 2012 r.
7. Z wykorzystaniem informacji uzyskanych z Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu.
8. Z wykorzystaniem informacji uzyskanych z Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego.
9. Z wykorzystaniem informacji uzyskanych z urzędów gmin powiatu poznańskiego.

W przypadku aktualizacji lub zmiany ww. opracowań i aktów prawnych Wykonawca powinien je uwzględnić.

III. W ramach przedmiotu zamówienia należy wykonać:

1. Część tekstowa obejmuje:

- wstęp,
- charakterystykę rozpoznania hydrogeologicznego i warunków hydrogeologicznych,
- ogólne dane o powiecie i gminach,
- charakterystykę morfologiczną i hydrograficzną,
- klimat i uwarunkowania hydrologiczne,
- budowę geologiczną,
- warunki hydrogeologiczne użytkowych struktur wodonośnych,
- jakość wód podziemnych,
- bilanse zasobów wód podziemnych,
- szacunkowe zasoby odnawialne, dyspozycyjne ujmowanych poziomów wodonośnych,
- zasoby eksploatacyjne ujęć,
- istniejące pozwolenia wodnoprawne – przyznane ilości wody, strefy ochronne ujęć (wyznaczone w dokumentacjach hydrogeologicznych i ustanowione w pozwoleniach wodnoprawnych) i wyznaczone obszary zasobowe,
- rezerwy zasobowe w kontekście zapotrzebowania na wodę i pozwoleń wodnoprawnych,
- ujęcia wód podziemnych kwalifikujące się do likwidacji,

- waloryzacje ilościowe i jakościowe zasobów wód podziemnych z poszczególnych poziomów wodonośnych z uwzględnieniem rezerw zasobowych oraz graficzne przedstawienie tej kwestii na mapach i rysunkach tematycznych,
- spis literatury i wykorzystanych materiałów.

2. Część rysunkowa obejmuje:

- położenie i podział administracyjny gmin w obrębie powiatu,
- blokdiagramy bilansu zasobów wód podziemnych,
- przekroje hydrogeologiczne przez teren powiatu (minimalnie 4 przekroje szczegółowe charakteryzujące reprezentatywne struktury wodonośne w obrębie poszczególnych gmin),
- ujęcia wód podziemnych kwalifikujące się do likwidacji,
- waloryzacje ilościowe i jakościowe zasobów wód podziemnych dla poziomów wodonośnych z uwzględnieniem rezerw zasobowych na podstawie map tematycznych i zestawień tabelarycznych.

3. Część tabelaryczna obejmuje:

- dane statystyczne o powiecie i gminach,
- zestawienie obliczeń zasobów odnawialnych i dyspozycyjnych z otworów wodonośnych w odniesieniu do gmin (piętra czwartorzędowe, neogeńskie, kredowe i jurajskie),
- zbiorczą tabelę stanu zasobowego ujęć wód podziemnych w gminach,
- zbiorczą tabelę ujęć wód podziemnych i zasobów eksploatacyjnych określonych w dokumentacjach hydrogeologicznych w nawiązaniu do poziomów wodonośnych,
- zestawienie bilansowe zasobów wód podziemnych w gminach w nawiązaniu do pięter wodonośnych, pozwoleń wodnoprawnych, wielkości poborów wód, zapotrzebowania na wodę i rezerw zasobowych,
- ujęcia wód podziemnych kwalifikujące się do likwidacji.

4. Część graficzna obejmuje:

- mapy dokumentacyjne ujęć wód podziemnych na terenie gmin w skali 1:50 000,
- mapy dokumentacyjne ujęć wód podziemnych na terenie gmin, na pokładzie oryginalnym układ GGK 1992,
- mapy dokumentacyjne ujęć rejonu miast w skali 1:10 000,
- przekroje hydrogeologiczne (4 przekroje szczegółowe przez teren powiatu najlepiej charakteryzujące struktury wodonośne),
- karty ujęć i otworów hydrogeologicznych w gminach,
- zestawienie ujęć wód podziemnych w gminach w obrębie powiatu (zasobów eksploatacyjnych, pozwoleń wodnoprawnych, poborów wody i potrzeb),

- mapy hydrogeologiczne zawierające lokalizację ujęć wód podziemnych, granic struktur wodonośnych (GZWP, UZWP, struktury lokalne) i ujęć wód podziemnych,
- mapę waloryzacji ilościowej i jakościowej zasobów wód podziemnych z poszczególnych poziomów wodonośnych z uwzględnieniem rezerw zasobowych,
- mapę lokalizacji ujęć wód podziemnych, obszarów zasobowych i sfer ochronnych ujęć – ustanowionych w pozwoleniach wodnoprawnych lub określonych w dokumentacjach hydrogeologicznych,
- mapy lokalizacji ujęć wód podziemnych kwalifikujących się do likwidacji.

IV. Opracowanie, będące przedmiotem umowy, powinno być poprzedzone wykonaniem prac przygotowawczych i terenowych, w zakresie umożliwiającym uzyskanie informacji i danych niezbędnych do sporządzenia przedmiotowego opracowania.

V. Całość opracowania powinna być przedstawiona w systemie informacji GIS i Excel (w formie cyfrowej i graficznej).

Pliki powinny zostać przygotowane w licencjonowanym programie, pliki danych przestrzennych w formie „.shape” kompatybilne z programem QGIS 3.16. Dla każdej warstwy powinien być przygotowany osobny plik „.shape”.

VI. Baza danych powinna nawiązywać do opracowanych w: 2009 r. – „Bilansu wód podziemnych obrębie struktur wodonośnych wraz z oceną udokumentowania ich zasobów, wykorzystania oraz określeniem rezerw zasobowych (część powiatu poznańskiego – gminy Murowana Goślina, Czerwonak, Pobiedziska, Kostrzyn, Swarzędz, Kleszczewo, Kórnik) woj. wielkopolskie”; 2011 r. – „Bilansu wód podziemnych obrębie struktur wodonośnych wraz z oceną udokumentowania ich zasobów, wykorzystania oraz określeniem rezerw zasobowych (część powiatu poznańskiego – gminy Luboń, Puszczykowo, Mosina, Stęszew, Komorniki) woj. wielkopolskie”; 2012 r. – „Bilansu wód podziemnych obrębie struktur wodonośnych wraz z oceną udokumentowania ich zasobów, wykorzystania oraz określeniem rezerw zasobowych (część powiatu poznańskiego – gminy Buk, Rokietnica, Tarnowo Podgórne, Suchy Las) woj. wielkopolskie”;

VII. W systemach o których mowa w pkt. III ust. 4 powinny być zawarte dwa główne typy warstw informacyjnych o charakterze podstawowym – topograficznym oraz o charakterze merytorycznym. Warstwy o charakterze podstawowym powinny stanowić: ciekі, drogi, linie kolejowe. Układ arkuszy map w skali 1:50 000 i 1:10 000 stanowić powinien tło lokalizacyjne dla warstw merytorycznych.

VIII. Na warstwy merytoryczne składać się powinny między innymi:

- granice dolin rzecznych,
- zasięg czwartorzędowych, neogeńskich poziomów wodonośnych,
- linie uskoku tektonicznych,

- obszary Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, Użytkowych Zbiorników Wód Podziemnych i lokalnych,
- informacje dotyczące infiltracji wód powierzchniowych z cieków wodnych do wód podziemnych,
- otwory hydrogeologiczne (wydzielenia w nawiązaniu do opracowanej karty studni, otworu hydrogeologicznego),
- ujęcia wód podziemnych (w nawiązaniu do kart ujęć),
- ujęcia kwalifikujące się do likwidacji,
- obszary o ustalonych zasobach dyspozycyjnych w piętrze czwartorzędowym,
- obszary o ustalonych zasobach dyspozycyjnych piętra mezozoicznego – kredowego,
- strefy ochronne ujęć wód podziemnych,
- obszary zasobowe ujęć,
- granice lejów depresyjnych,
- arkusze MhP 1:50 000,
- waloryzacja zasobów wód podziemnych dla wyróżnionych poziomów,
- tereny zagrożone powodzią.

IX. Dla poszczególnych warstw informacyjnych powinny zostać podłączone bazy danych, które pozwolą na jednoznaczną identyfikację każdego obiektu oraz będą zawierać jego opis. Dla ujęć wód podziemnych w poszczególnych gminach powinny to być bazy Excel przygotowane według kart ujęć.

X. POWIERZENIE PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH

1. Realizacja niniejszego zamówienia związana jest z przetwarzaniem danych osobowych w imieniu Zamawiającego, w związku z tym w drodze umowy z wybranym Wykonawcą nastąpi powierzenie przetwarzania danych osobowych zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (Dz. Urz. UE L z 2016 r. t. 119, s. 1), zwanego dalej RODO. W ramach realizacji usługi Wykonawca będzie zobowiązany do stosowania przepisów RODO, w tym wdrożenia niezbędnych zabezpieczeń organizacyjnych i technicznych przy przetwarzaniu danych osobowych oraz wykonywaniu obowiązków informacyjnych wobec osób, których dane osobowe będą przetwarzane.
2. Wykonawca oświadcza, iż dysponuje niezbędnymi środkami organizacyjnymi i technicznymi do przetwarzania danych osobowych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
3. W ramach realizacji zamówienia Wykonawca wykona obowiązki informacyjne wynikające z art. 13 lub 14 RODO.