

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

Nazwa zamówienia:

„Budowa studni głębinowej S-5A na terenie ujęcia Zaborze wraz z opracowaniem dokumentacji hydrogeologicznej i uzyskaniem decyzji pozwolenia wodnoprawnego”

Nr zamówienia: ZP/6/2025

CZĘŚĆ I – OPIS ZAKRESU PRAC

1. Przedmiotem zamówienia są prace związane z:

- 1) likwidacją otworu studziennego S-5 oraz wykonaniem otworu zastępczego S-5A na terenie ujęcia wód podziemnych w miejscowości Zaborze wraz z pełnieniem dozoru hydrogeologicznego w trakcie prowadzenia prac;
- 2) przystosowaniem nowo wykonanego otworu do pełnienia roli ujęcia wód, w tym zabudowa rur studziennych oraz filtra z okładziną żwirową;
- 3) opracowaniem wszelkiej wymaganej przepisami prawa dokumentacji niezbędnej do wykonania ww. prac, wraz z uzyskaniem wszelkich niezbędnych decyzji administracyjnych, w tym decyzji pozwolenia wodno-prawnego na wykonanie urządzenia wodnego oraz pobór wody z nowo wykonanej studni.

2. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

- 1) opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej wraz z uzyskaniem zatwierdzenia przez właściwy organ,
- 2) opracowanie karty informacyjnej na potrzeby uzyskania decyzji środowiskowej wraz z uzyskaniem tej decyzji,
- 3) opracowanie operatu wodno-prawnego na wykonanie urządzenia wodnego wraz z uzyskaniem pozwolenia wodno-prawnego na jego wykonanie,
- 4) opracowanie operatu wodno-prawnego na pobór wód, przygotowanie i złożenie wniosku o udzielenie pozwolenia wodno-prawnego wraz z jego uzyskaniem,
- 5) opracowanie lub uzyskanie wszystkich niezbędnych do wykonania kompletnego przedmiotu zamówienia materiałów, w tym map, wypisów z ewidencji gruntów i innych dokumentów, opracowań, opinii, uzgodnień oraz decyzji wymaganych przepisami prawa;
- 6) prace wiertnicze, pompowe, pomiarowe i inne, określone w projekcie robót geologicznych wraz z nadzorem hydrogeologicznym, z uwzględnieniem wymagań podanych w niniejszym Opisie przedmiotu zamówienia, w tym:
 - a) likwidacja istniejącego, zastępowanego otworu S-5:
 - zasypanie urobkiem z nowego otworu istniejącej kolumny filtrowej i fundamentów obudowy studni
 - ilowanie, cementacja
 - wyrównanie terenu po zakończeniu prac
 - opracowanie wyników likwidacji otworu studziennego w formie dokumentacji
 - b) wykonanie otworu zastępczego S-5A:
 - montaż i demontaż sprzętu wiertniczego
 - roboty wiertnicze

- zabudowa kolumny filtrowej z obsypką żwirową, zgodnej ze specyfikacją podaną w części II OPZ.
 - uzbrojenie studni w głowicę
 - c) prace geodezyjne
 - d) badania hydrogeologiczne otworu:
 - pompowanie oczyszczające
 - próbne pompowanie pomiarowe
 - odprowadzenie wody z pompowania
 - wykonanie pomiarów wzniosu zwierciadła wody w otworze
 - pobór próbek wody do badań laboratoryjnych
 - e) badania laboratoryjne wody:
 - analiza fizyko-chemiczna
 - analiza mikrobiologiczna
 - f) wykonanie powykonawczej dokumentacji geologicznej.
- 7) dobór zestawu pompowego z niezbędną armaturą dla nowo wykonanej studni, na podstawie wyników pompowania pomiarowego;
- 8) dostarczenie obudowy otworu studziennego wraz z armaturą, zgodnej ze specyfikacją podaną w części II OPZ.
- 3. Po stronie Zamawiającego leży:**
- 1) zakup, dostawa i montaż rurociągu tłocznego oraz pomp głębinowych do poboru wody z ujęcia,
 - 2) wykonanie fundamentów pod obudowę studni oraz montażu obudowy dostarczonej przez Wykonawcę,
 - 3) podłączenie rurociągu tłocznego studni do kolektora wody surowej doprowadzającego wodę surową do stacji wodociągowej,
 - 4) wykonanie tymczasowej drogi dojazdowej na miejsce budowy z płyt drogowych betonowych.

CZĘŚĆ II – SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

I. Filtr studzienny

1. Filtr ze szczeliną ciągłą typu Johnson:
- średnica zewnętrzna: 504 mm
 - średnica wewnętrzna: 490 mm
 - szerokość szczeliny: 1 mm +/- 0,15 mm
 - swobodna powierzchnia dopływu: 27,78%
 - wytrzymałość na ciśnienie: 1,66 bar
 - profil drutu nawojowego: W260N (o przekroju trójkątnym)
 - druty pionowe: 82 x Ø3 mm
2. Dane techniczne dla kolumny z filtrem ze szczeliną ciągłą:
- rodzaj połączenia: gwint trapezowy DIA wg DIN 4925
 - średnica zewnętrzna połączenia: 554 mm
 - gatunek stali: stal nierdzewna 1.4301

II. Rury studienne nad i podfiltrowe

1. Rury pełne z PVC, szereg K:

- DN 500 fi zewn.: 540 mm
- grubość ścianki: 20,0 mm
- przelot: 490 mm
- fi zewn. mufy: 570 mm
- masa: 48,2 Kg/m
- rodzaj gwintu: T/TNA

2. Rury pełne z PVC powinny spełniać poniższe wymagania potwierdzone wynikami badań:

Własności			Metoda badania
Moduł sprężystości ok.	N/mm ²	2500 do 3000	DIN EN ISO 178
Udarność z karbem przy 20°C dla PCV-U ok.	kJ/m ²	3 bis 5	DIN EN ISO 179
Gęstość ok.	g/cm ³	1,4	DIN 53479
Wytrzymałość na rozciąganie	N/mm ²	45 do 55	DIN EN ISO 527-2
Udarność ok.		max. 10% złamań	W oparciu o DIN EN ISO 179
Temperatura mięknięcia wg Vicata ca.	°C	80	DIN EN ISO 306

III. Obudowa studni

1. Napowierzchniowa obudowa termoizolacyjna,
2. Obudowa studni głębinowej z armaturą wykonaną ze stali nierdzewnej,
3. Wymiary podstawy: dł. 1550 mm, szer. 1080 mm,
4. Średnica armatury wewnętrznej DN 100,
5. Obudowa wykonana z laminatu poliestrowego odpornego na promienie UV (powierzchnia obudowy nie jest pokryta farbami), kolor biały barwiony w masie,
6. Izolacja termiczna obudowy o gr. 70 mm,
7. System wentylacji z dwiema kratkami wentylacyjnymi o konstrukcji uniemożliwiającej przedostanie się do wnętrza obudowy owadów oraz wody opadowej,
8. Pokrywa obudowy otwierana na zawiasach wewnętrznych, wykonanych ze stali nierdzewnej, wspomaganych sprężynami gazowymi,
9. Hermetyczna skrzynka elektryczna z tworzywa sztucznego – stopień ochrony IP65,
10. Otwór umożliwiający wprowadzenie do obudowy przewodu zasilającego (średnica nie mniejsza niż 100 mm),
11. Rozstaw osi między głowicą, a podejściem wodociągowym 625 mm,
12. Wielkość otworu w podstawie pod głowicę – 430 mm,
13. Wielkość otworu w podstawie na podejście wodociągowe – 340 mm,
14. Urządzenie awaryjnego automatycznego ogrzewania obudowy studni z automatycznym ogranicznikiem temperatury,
15. Maskownica wraz z izolacją podejścia wodociągowego,

16. Wewnątrz obudowy dodatkowe oświetlenie LED oraz gniazdo elektryczne 230 V,
17. Złącze strażackie 2" z zaworem kulowym – 1 szt. - zawór czerpalny 1/2" przystosowany do opalania – 1 szt.,
18. Obudowa wyposażona w elementy umożliwiające transport oraz uzupełniające materiały montażowe,
19. Atest higieniczny na obudowę studni obejmujący armaturę oraz elementy wykonane z laminatu,
20. Podwójne zabezpieczenie obudowy przed niepowołanym otwarciem wraz z czujnikiem otwarcia obudowy,
21. Opływowa górna kopuła, nie powodująca zaleganie śniegu i wody opadowej (środek kopuły wyższy od jej krawędzi o 50 mm),
22. Wysokość całkowita obudowy wraz z podstawą – 1117 mm.