

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### I. Zakres rzeczowy

#### 1. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest:

**Płukanie oczyszczające (czyszczenie chemiczne) studni drenażu pionowego  
na zaporze w Pieczyskach**  
(Koronowo, pow. bydgoski, woj. kujawsko-pomorskie)

#### 2. Zakres prac:

**Zakres wykonawczy prac - ogólny:**

2.1. **Wykonanie płukania chemicznego 15 studni głębinowych** zlokalizowanych w korpusie zapory (o głębokości średniej ok. 25 m od dna studni z kręgów betonowych) pełniących w chwili obecnej funkcję drenów pionowych (samo wypływ). Zakres prac: płukanie studni głębinowych środkiem chemicznym wraz z pompowaniem oczyszczającym.  
Rys – patrz schemat studni nr 29

2.2. **Wykonanie płukania chemicznego 8 studni głębinowych** (o głębokości 8,5 m) zlokalizowanych w korycie odpływowym, pełniących w chwili obecnej funkcję drenów pionowych (samo wypływ). Zakres prac: płukanie studni głębinowych wraz z pompowaniem oczyszczającym.  
Rys – patrz schemat studni L-1.

#### 2.3. **Dobór środka do czyszczenia chemicznego**

Dobór właściwego preparatu do czyszczenia należy do Wykonawcy. Wybór powinien być dostosowany do sytuacji występującej na obiekcie i jej oceny. Zastosowane środki powinny posiadać atest Państwowego Zakładu Higieny i być zastosowane w sposób bezpieczny dla środowiska i ludzi.

Prace należy poprzedzić kamerowaniem studni (ocena stopnia zakolmatowania strefy filtrowej). Zamawiający udostępni Wykonawcy wyniki badań wody pobranej ze studni. Zakres badań obejmuje : przewodność elektryczną właściwą, stężenie manganu, stężenie żelaza ogólnego oraz sumaryczną zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólną). Zamawiający dysponuje również i może udostępnić wyniki badań biologicznych wody, w tym następujących taksonów: Achnates, Cocconeis , Fragilaria, Navicula i Nitzschia (łącznie 406 okryw).

**Zakres wykonawczy prac (zakładany / uszczegółowiony) obejmuje w szczególności:**

- a) przeprowadzenie inspekcji studni (video z zapisem) z oceną stopnia zakolmatowania strefy filtrowej i stanu technicznego studni),
- b) pomiar kontrolny (początkowy) wydatku,
- c) wykonanie nadbudowy rury nadfiltrowej (szczelne) powyżej poziomu ustabilizowanego zwierciadła wody,
- d) pomiary głębokości otworu i ustabilizowanego zwierciadła wody,
- e) dobór i zatłoczenie środka chemicznego bezpośrednio w strefę filtra studziennego,

- f) okres aktywnego działania środka chemicznego,
- g) pompowanie oczyszczająco – pomiarowe po okresie aktywnego działania środka chemicznego,
- h) pomiary w trakcie pompowania, określenie wydajności i depresji studni,
- i) pomiary stabilizacji zwierciadła wody po zakończeniu pompowania,
- j) demontaż nadbudowy rury nadfiltrowej,
- k) przeprowadzenie inspekcji studni (wideo z zapisem),
- l) pomiar kontrolny (końcowy - porównawczy) wydatku,
- m) opracowanie raportu (dokumentacji) z wykonanych prac

Uwaga:

Zamawiający dopuszcza możliwość realizacji robót wg odbiegającej od zakładanej metodyki pod warunkiem wykazania Zamawiającemu zasadności rozwiązań zamiennych i uzyskania w tym zakresie akceptacji ze strony Zamawiającego.

W zakresie pomiarów wydatków w ramach prac, Zamawiający wymaga uzgodnienia z nim sposobu ich przeprowadzania przez Wykonawcę.

### 3. Wymagania dodatkowe:

- 1) Prace należy wykonać w dniach 01.07.2024 do 30.10.2024 .
- 2) Do wykonywania prac należy korzystać ze sprzętu o dopuszczalnej masie całkowitej nie przekraczającej 3,5 Mg oraz nie wywołującego drgań podłoża.
- 3) Osoby zatrudnione do prowadzenia czyszczenia muszą każdorazowo przed przybyciem na obiekt rejestrować swoją obecność u pracownika rezydującego na zaporze i uzyskać zgodę na wejście na obiekt
- 4) O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:
  - posiadają uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,
  - w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert w postępowaniu, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy, to w tym okresie, wykonali należycie co najmniej dwie roboty obejmujące wykonanie:
    - a) regeneracji (czyszczenia) metodami chemicznymi studni głębinowych ujęć wód podziemnych eksploatowanych przez przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne („przedsiębiorstwo wodociągowo – kanalizacyjne” w myśl definicji z „Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków” - Dz. U. 2001 Nr 72 poz. 747), bądź przez inne podmioty pozyskujące wodę z takich ujęć wód dla potrzeb prowadzenia działalności produkcyjnej,
    - b) regeneracji (czyszczenia) metodami chemicznymi drenaży pionowych budowli hydrotechnicznych,
 Uwaga - Zamawiający dopuszcza wykazanie w zakresie doświadczenia wykonawczego (wykonanych 2 robót), robót a), b) lub a)+b), na które Wykonawca przedstawi referencje,
  - zapewnią kierowanie i dozór nad pracami związanymi z czyszczeniem studni przez osobę posiadającą uprawnienia geologiczne w kategorii IV, V lub XIII (dalej jako: „osoba uprawniona”) – Zamawiający nie wymaga stałej obecności osoby uprawnionej w toku robót, jednakże wymaganiem w toku realizacji robót jest, że osoba uprawniona będzie odpowiadała z ramienia Wykonawcy za należyte wykonanie przedmiotu zamówienia,
- 5) Ze względu na konieczność zachowania ciągłości pracy systemu odwodnienia zapory nie dopuszcza się, aby jednocześnie prowadzić czyszczenie więcej niż 5 studni. Liczba ta może zostać zmniejszona poleceniem Zamawiającego w przypadku

wystąpienia wzrostu ciśnień w piezometrach zlokalizowanych w rejonie prowadzonych prac powyżej stanów ostrzegawczych.

- 6) Środki chemiczne użyte do czyszczenia studni muszą posiadać aktualne atesty Państwowego Zakładu Higieny.
- 7) Film ze zwiadu kamerowego wykonanego przed wykonaniem czyszczenia tj. na etapie doboru środka czyszczącego oraz powtórnie po zakończeniu czyszczenia należy dołączyć do dokumentacji powykonawczej.
- 8) Z przeprowadzonych prac należy wykonać raport (dokumentację powykonawczą). W dokumentacji powinien się znaleźć m.in.:
  - dziennik prac zawierający szczegółowy opis działań podejmowanych na poszczególnych studniach, m.in. datę i godzinę zamknięcia odpływu ze studni, datę i godzinę rozpoczęcia i zakończenia pompowania oczyszczającego, wydatek z jakim odbywało się pompowanie, depresję w studni, rzędną ustabilizowanego zwierciadła wody przed i po czyszczeniu chemicznym, pomiary wydatku przed i po wykonaniu czyszczenia chemicznego, ilość i rodzaj zastosowanej substancji chemicznej itd.
  - filmy obrazujące efekt czyszczenia tj. nagrane podczas kamerowania przeprowadzonego przed i po wykonaniu prac nagrania z inspekcji studni (płyta CD),
- 9) Utylizacja wód z pompowań oczyszczająco-pomiarowych leży po stronie Wykonawcy i musi być ona wykonana zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów prawa.

#### 4. Informacje uzupełniające:

4.1. Z uwagi na klasę obiektu (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury – jest to obiekt piętrzący I klasy, tj. najwyższej) oraz jego typ (zapora ziemna):

- zaleca się wykonanie wizji lokalnej na zaporze w Pieczyskach w celu zapoznania się z miejscem wykonywania prac, obostrzeniami i ograniczeniami koniecznymi do zachowania podczas ich prowadzenia. Wizja nie jest obowiązkowa.

- wymaga się ustalenia dróg dojazdowych do miejsc wykonywania prac i miejsc stacjonowania sprzętu

Termin wizyty na zaporze należy uzgodnić z p. Mateuszem Mikołajczakiem tel. 885 651 354, w dni robocze, w godz. od 8 do 13.

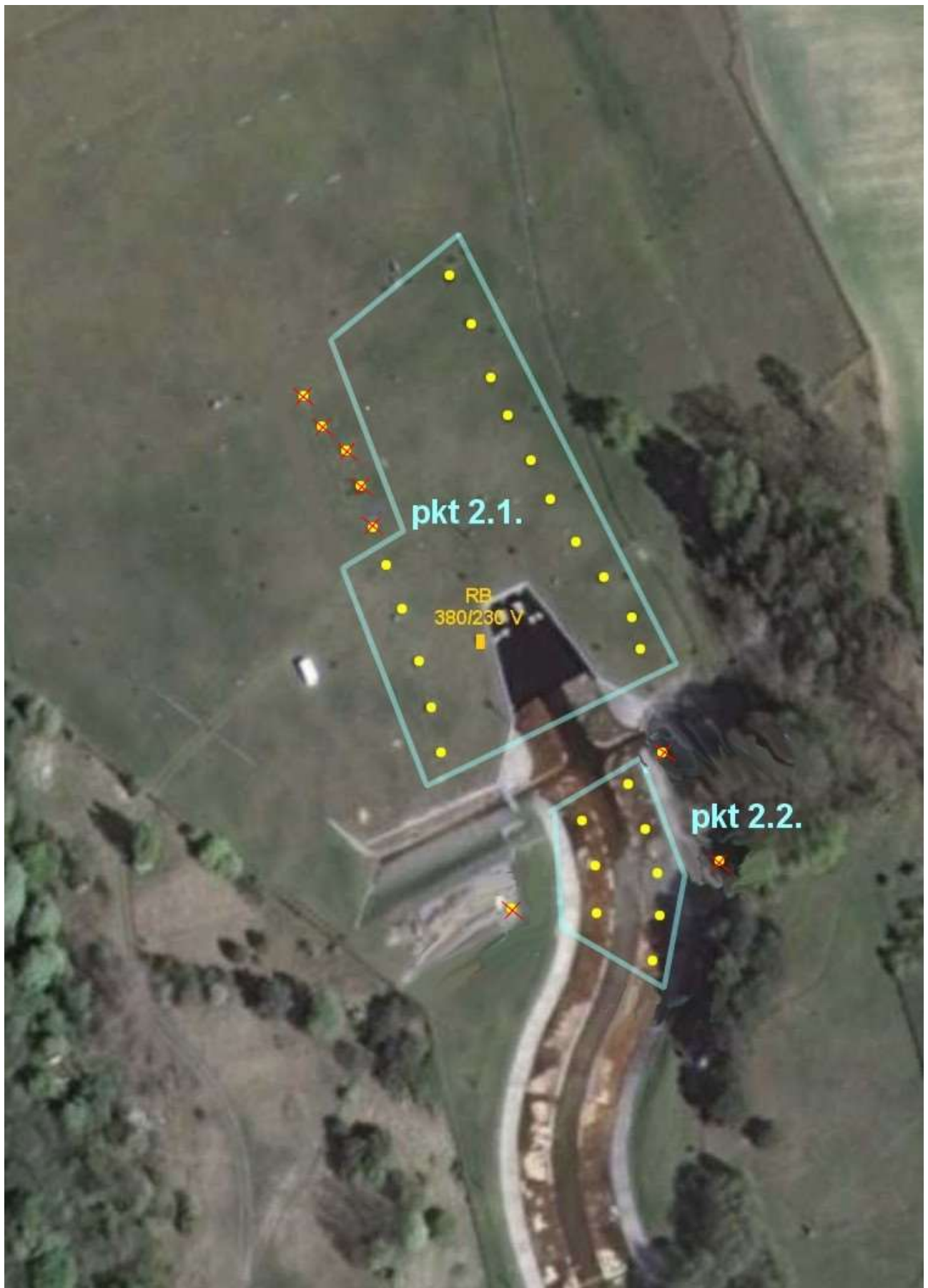
#### II. Propozycja kryteriów oceny ofert:

Lp.	Nazwa kryterium	Waga (udział procentowy)
K1	Cena (netto)	100%
Kryterium	Wartość (%)	Sposób punktowania
K1	100	Ilość punktów: (porównywana będzie Cena ofertowa netto nie zawierająca podatku VAT) $K1 = C_n / C_o * 100\% * 100$ pkt. $C_n$ – cena najniższa z ocenianych ofert (netto), $C_o$ – cena ocenianej oferty (netto)

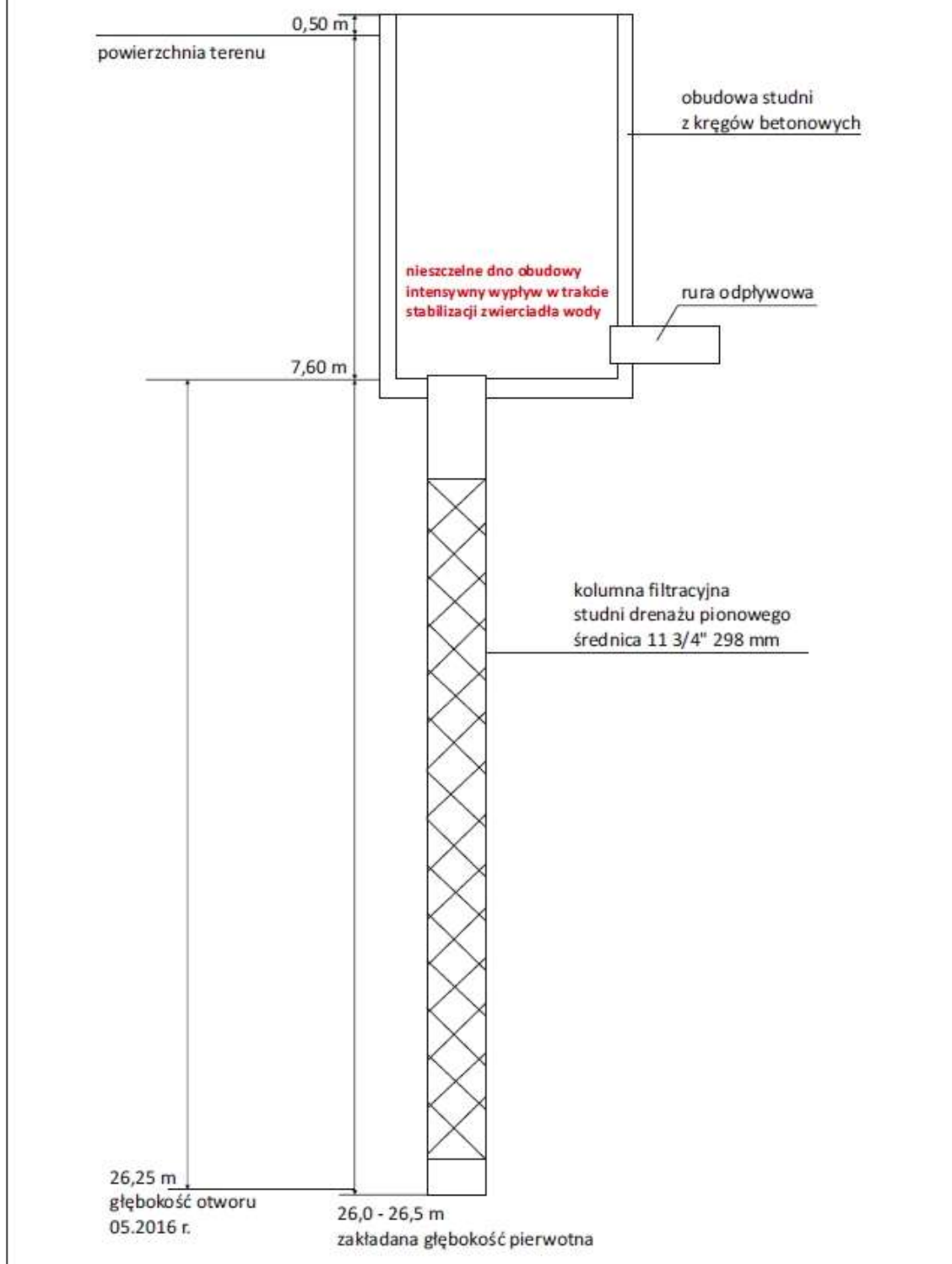
#### III. Warunki podmiotowe, które muszą spełnić Wykonawcy ubiegający się o udzielenie zamówienia

Wykonawca powinien dysponować pracownikami posiadającymi uprawnienia geologiczne kategorii IV, V lub XIII zgodnie z Ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2011 Nr 163 poz. 981). Wykonawca wraz z Ofertą powinien złożyć podpisane oświadczenie o posiadaniu doświadczonych pracowników oraz sprzętu do wykonania ww. zadania.

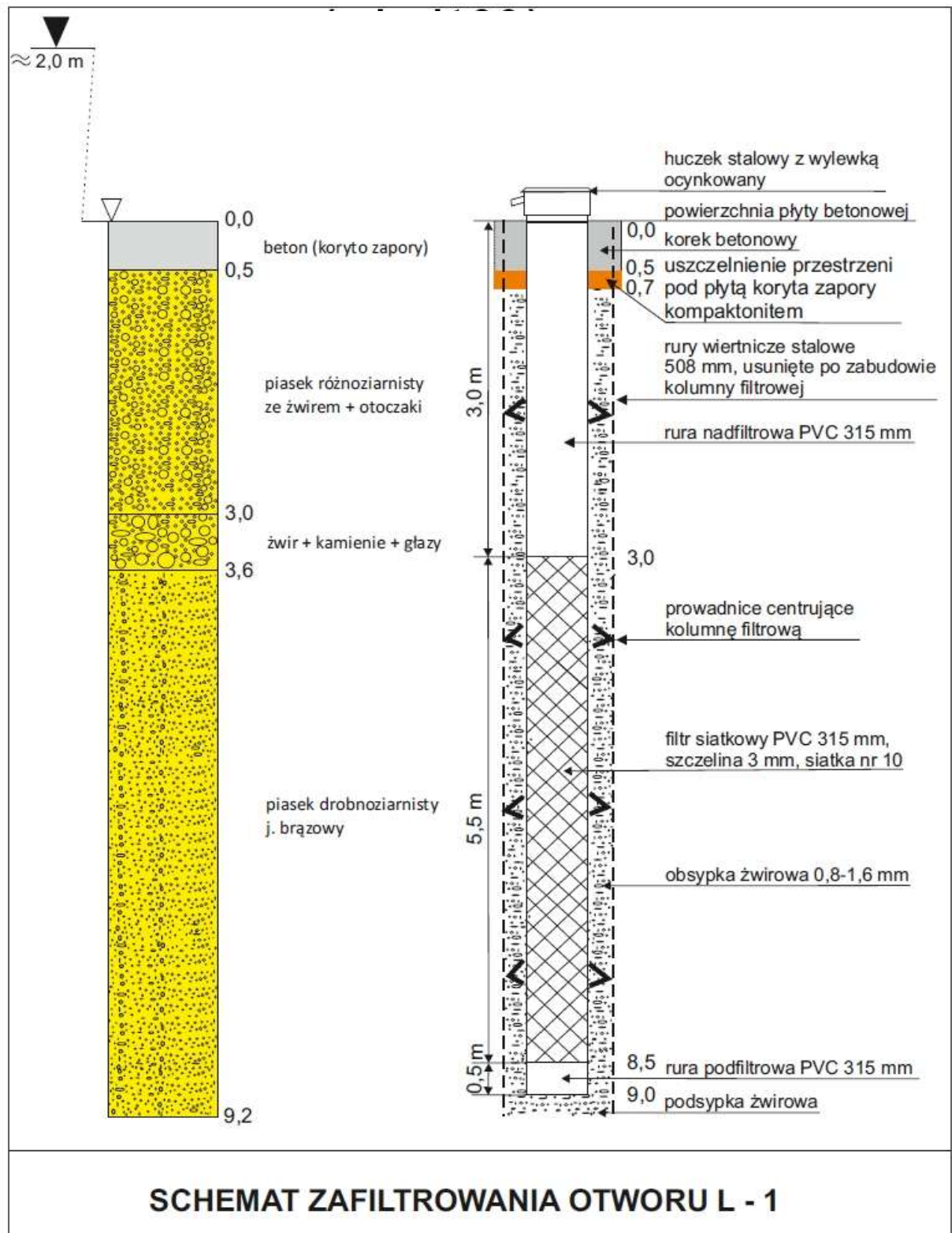
Mapka zapory z rozmieszczeniem studni.



## SCHEMAT STUDNI DRENAŻU PIONOWEGO NR 29 (opis pkt 2.1.)



Schemat jednej z 15 studni opisanych w punkcie 2.1.



Schemat jednej z 8 studni opisanych w punkcie 2.2.