

SPECYFIKACJA TECHNICZNA MATERIAŁÓW

dla zamówienia:

„Budowa studni głębinowej S-4A na terenie ujęcia Zaborze wraz z opracowaniem dokumentacji i uzyskaniem decyzji pozwolenia wodnoprawnego”

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 studzienne 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 wymogi 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. Rury tłoczące wodę

1. Rury tłoczne w systemie szybko złącznym.
2. Połączenie szybko złączne (czop, mufa) powinno być wykonane bezpośrednio na rurze tłocznej, niedopuszczalne jest występowanie połączeń spawanych.
3. Dopuszczalne jest wykonanie rur tłocznych z dospawanymi szybkozłączami (czop, mufa) tylko pod następującymi warunkami:
 - 1) Każde złącze powinno być poddane obróbce:
 - a) mechanicznej: poprzez usunięcie nadmiaru metalu spoiny i wypolerowanie strefy spoiny, aby nie odróżniała się ona od otaczającego materiału podstawowego
 - b) chemicznej: trawienie i pasywacja
 - 2) Każde złącze spawane powinno zostać poddane badaniom nieniszczącym:
 - a) ultradźwiękowemu (UT) według PN-EN 1714, PN-EN1713 lub
 - b) radiologicznemu (RT) według PN-EN 1435
 - 3) Dokumentację z badań potwierdzającą zgodność wykonania połączeń z normami oraz potwierdzającą prawidłową jakość, należy dostarczyć zamawiającemu przed dostawą rur tłocznych.
4. Parametry rur tłocznych bezspoinowych:
 - średnica nominalna: DN 150
 - max średnica zewnętrzna mufy: 193 mm
 - średnica zewnętrzna rury: 168,3 mm
 - grubość ścianki: 3,0 mm
 - ciężar: 12,5 Kg/m
 - dopuszczalne obciążenie osiowe: 160 kN
 - ciśnienie nominalne: PN16
 - wym. uszczelki: 164x6 mm (fi zewn. x fi wewn.)
 - średnica zewnętrzna spirali stalowej: 9mm
 - długość spirali: 528mm
 - dopuszczalne ciśnienie wewnętrzne: 40 Bar

IV. 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 wewnątrz 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.