

CERTYFIKOWANY PRODUCENT TĘŻNI SOLANKOWYCH I GROT SOLNYCH

Nasze produkty posiadają świadectwa jakości, atest PZH, a Nasi pracownicy ubezpieczenie OC.

OFERTA NA BUDOWĘ TĘŻNI SOLANKOWEJ

| | |
|-------------------------|---------------------|
| Wymiary | 11 m X 1,3m x 3,65m |
| Czas realizacji: | 35 dni roboczych |





CENA 179 000 pln netto

Zestawienie wyposażenia i prac wchodzących w skład urządzenia Tężnia Solankowa:

1. Konstrukcja drewniana tężni o wymiarach - długość 11 m x szerokość 1,3 m x wysokość 3,65 m , drewno sosna lub świerk (kolor naturalny , zaimpregnowane przeciw grzybom , przeciw palności , zabezpieczenie zewnętrzne impregnatem z kolorem lub olejowanie konstrukcji olejem). Konstrukcja jest ustawiana i mocowana na podwalinach drewnianych do niecki betonowej. Podwaliny wraz z przęsłami konstrukcji są montowane do niecki ściekowej na kotwy chemiczne . Wszystkie elementy konstrukcji drewnianej są skręcane śrubami ze stali nie rdzewnej i kołkowane kołkami drewnianymi z klejem

2. Tarnina śliwy ułożona jest w poziomie pod kątem w dół do przodu wypełniając szkielet konstrukcji drewnianej po której spływa solanka w obiegu zamkniętym $33 \text{ m}^2 \times 2 \text{ strony} = 66 \text{ m}^2$ powierzchni tarniny w pionie po obu stronach tężni . Tarnina po wypełnieniu konstrukcji jest wystrzyżona na równą powierzchnię maszyną specjalistyczną nadając jej równą płaszczyznę z jednej i drugiej strony tężni solankowej , co gwarantuje ściekanie solanki po tarninie a nie wychlapywanie z wysokości poza ścianę tarniny.

3. Na górnej części konstrukcji nad tarniną śliwy centralnie na środku wzdłuż całej długości tężni jest zamontowane koryto główne o wymiarach 20 x 20 cm x 10 m z zaworami PE fi 22 mm. Rury z zaworami są zamontowane w bocznych ścianach koryta głównego co 100 cm . Z tego koryta po obu stronach przez rury z zaworami PE fi 22 solanka przelewa się do zamontowanych po obu stronach na krawędzi nad tarniną drewniane koryta opadowe. Koryta opadowe wykonane są z litego drewna o wymiarach 10 x 10 x 100 cm (kantówka) w której wzdłuż po środku jest wyfrezowany kanał 5 x 5 cm x 90 cm . W bocznych ściankach kantówki co 3 cm po frezowane są kanaliki o średnicy 2 cm przez które przelewa się solanka na tarninę i po tarninie spływa w dół do zbiornika . Korytka boczne opadowe są na konstrukcji poziomowane i zamocowane kołkami drewnianymi wkrętami ze stali nie rdzewnej .

4. Zadaszenie tężni solankowej konstrukcja dachu obita jest deskami ułożonymi poziomo , kaskadowo nachodząc jedna na drugą , zaimpregnowanej w kolorze zielonym lub innym dowolnym trzy krotnie = 30 m². Na jednym spadzie dachu po całej długości na wysokości 50 cm od kalenicy wykonane są otwierane klapy serwisowe do konserwacji i czyszczenia koryt opadowych , koryta głównego i zaworów do regulacji płynnego przepływu solanki na tężnię solankową .

5. Niecka fundamentowa tężni o wymiarach - długość 12 m x szerokość 3,3 m x grubość 15 - 30 cm , wykonanie szalunku , podsypka z piachu zagęszczona na którą wyłożona jest geowłuknina . na podsypce i geowłukninie układamy rury ściekowe PE fi 110 mm wraz z kratkami ściekowymi 100 x 100 x 1000 mm solanki do zbiornika głównego i nadmiaru do kanalizacji lub zbiornika retencyjnego w przypadku braku kanalizacji. zbrojenie krata , pręt stalowy żebrowany fi 12 , oczka 200 x 200 mm . Cała niecka wylana jest z betonu B 30 W 8 POWIERZCHNIA BETONU PO WYLANIU I LEKKIM STĘŻENIU JEST RYFLOWANA W POPRZEK NIECKI OD SKRAJU KORYTA ŚCIEKOWEGO DO KRATEK ŚCIEKOWYCH UMIEJSCOWIONYCH CENTRALNIE NA ŚRODKU KORYTA ŚCIEKOWEGO, TRZY KRATKI ŚCIEKOWE PE 100 X 100 X 1000 MM.

6. Zbiornik główny na solankę w przypadku jednej tężni 5000 l włókno szklane, wymiary 4210 mm x 1470 mm , właz fi 600 żeliwny z blokadą zamykaną zbiornik wkopany w ziemi bez fundamentu. W przypadku budowy dwóch tężni zastosujemy zbiornik 10,000 l z dwoma zamykanymi włazami żeliwnymi fi 600 mm.

7. W przypadku kiedy nie mamy możliwości podłączenia się do kanalizacji zastosujemy za dodatkową opłatą Zbiornik retencyjny do przelewu nadmiaru wody lub solanki z tężni 2000 l PE lub włókno szklane , wymiary 1740 mm x 1400 mm, właz fi 600 z blokadą zamykaną , zbiornik wkopany w ziemi . Chodzi głównie o nadmiar cieczy w zbiorniku głównym na skutek bardzo obfitych i długotrwałych opadów atmosferycznych poziom cieczy wzrośnie być może do poziomu odpływu do kanalizacji lub zbiornika retencyjnego , nie mamy wtedy zagrożenia że solanka przeleje się przez koryto ściekowe i wyleje się wokół tężni , tworząc kałuże i zalewając teren przy tężni .

8. Studnia techniczna fi 1200 mm , na wodomierz , zawory i elektrozawór wykonana jest z PE lub włókna szklanego , właz z blokadą zamykaną , studnia jest wkopana w ziemi. W sąsiedztwie studni technicznej na powierzchni ziemi zamontowana jest szafka energetyczna z tablicą rozdzielczą , z zabezpieczeniami, zegar czasowy do włączania i wyłączania tężni , zabezpieczenie różnicowo-prądowe . Szafka jest zamykana na klucz

9. Instalacja elektryczna do zasilenia pompy tłoczącej solankę na tężnię , włącznik pływakowy do pomiaru poziomu solanki w zbiorniku maximum i minimum i do oświetlenia tężni , wszystkie przewody umieszczone są w rurkach plastikowych .

10. Oświetlenie tężni białe ciepłe górne led lub RGB zmieniające kolory do podświetlenia tężni na całej długości z obu stron . Taśma led jest pocięta na odcinki 1,2 m , zarobione przewodami są końcówki taśmy ledowej , odcinki pasków ledowych naklejamy na paski pleksi po czym każdy pasek ledowy z pleksi jest wprowadzony do szklanej rurki . Oba końce rurki po przeciągnięciu przewodów są zakorkowane korkami plastikowymi i uszczelnione klejem montażowym przezroczystym w celu zabezpieczenia oświetlenia przed wilgocią i skutkami agresywnego środowiska panującego w pobliżu oświetlenia . (zegar czasowy i włącznik zmierzchowy do włączania i wyłączania tężni i oświetlenia jest zamontowany w górnej części tężni pod dachem).

11. Instalacja WOD-KAN zasilająca tężnię w solankę wykonana jest z rur PE fi 32 , kształtki skręcane PE i odpływowa do zbiornika głównego fi 110. Przed zbiornikiem głównym wkopany jest odstożnik z przekierowaniem cieczy z tężni do kanalizacji , to ma zastosowanie w przypadku kiedy tężnia jest wyłączona na okres zimowy , wtedy zamykamy dostęp do zbiornika głównego i otwieramy odpływ do kanalizacji lub zbiornika retencyjnego , co pozwoli uchronić wlewanie się wód deszczowych i roztopów do solanki przez co zostanie znacznie po kilku miesiącach rozcieńczona i zanieczyszczona i trzeba będzie ją usunąć ze zbiornika i nalać nowej.

12. Przepompownia solanki i wody (STOSUJEMY WYSOKIEJ KLASY POMPY ZATAPIALNE NIEMIECKIEJ FIRMY EVAK Z WŁĄCZNIKIEM PŁYWAKOWYM ZE STALI NIE RDZEWNEJ o wydajności 7 - 10 m³/h).

13. Manualne urządzenie do pomiaru stężenia solanki (solomierz) JEST NA STANIE OSOBY ODPOWIEDZIALNEJ ZA PRAWIDŁOWE DZIAŁANIE TĘŻNI, DO SPRAWDZANIA STĘŻENIA SOLANKI .

14. w ZBIORNIKU GŁÓWNYM JEST ZAMONTOWANA SONDA DO POMIARU POZIOMU SOLANKI W ZBIORNIKU A W SZAWCE ELEKTRYCZNEJ JEST ZAMONTOWANY WYŚWIETLACZ ELEKTRONICZNY KTÓRY POKAZUJE AKTUALNĄ ILOŚĆ SOLANKI W ZBIORNIKU GŁÓWNYM. Pozwala to na bieżące reagowanie jeżeli chodzi o zamawianie solanki.

DODATKOWE DOKUMENTY PRZEKAZANE PRZEZ WYKONAWCĘ:

- INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI TĘŻNI
- INSTRUKCJA KORZYSTANIA Z TĘŻNI
- KSIĄŻKA SERWISOWA
- KSIĄŻKA POMIARU STĘŻENIA SOLANKI
- PRZESZKOLENIE PERSONELU ODPOWIEDZIALNEGO ZA PRAWIDŁOWE FUNKCJONOWANIE TĘŻNI