

SINCE 2024

SONICZNA TĘŻNIA SOLANKOWA

FAQ – pytania i odpowiedzi

FAQ pytania – wersja skrócona

Czym jest i jakie zadanie realizuje tęźnia solankowa?

Tęźnia lub wziewalnia, (waporatorium) – miejsce powstałe naturalnie lub utworzone sztucznie, w którym substancje lecznicze są pobierane w drodze inhalacji. (...)

Podobne wziewalnie powstają wokół urządzeń budowanych w celu otrzymywania soli kuchennej metodą zagęszczania solanki.

Solanka – woda mineralna zawierająca dużą liczbę jonów sodowych, odpowiadających stężeniu chlorku sodu powyżej 15 g/l, również sole magnezowe oraz związki jodu i bromu.

Solanką nazywana jest również woda mineralna o zawartości soli mineralnych (M) powyżej > 35 g/l.

Solanki wykorzystywane są do leczenia chorób reumatycznych, urazów narządu ruchu, schorzeń neurologicznych oraz, stosowane do inhalacji, układu oddechowego Źródło: (wikipedia)

Tęźnia solankowa to konstrukcja służąca do inhalacji solanki, zbudowana z naturalnych lub sztucznych materiałów. Rozpylona solanka tworzy korzystny mikroklimat, wspierający zdrowie układu oddechowego i skóry oraz poprawiający ogólne samopoczucie. Jest także miejscem rekreacji i rehabilitacji. Warto zauważyć, że tęźnia solankowa podlega przepisom ustawy o medycynie uzdrowiskowej, co podkreśla jej rolę w terapii i rehabilitacji zdrowotnej.

Celem tęźni solankowej jest stworzenie korzystnego mikroklimatu, który może wspierać zdrowie układu oddechowego, poprawiać stan skóry, wpływać na ogólne samopoczucie oraz przyczyniać się do relaksu i odprężenia.

Tęźnie solankowe mogą być również wykorzystywane w celach rekreacyjnych i rehabilitacyjnych, jako miejsca odpoczynku i relaksu dla osób poszukujących naturalnych metod wspierających zdrowie i dobre samopoczucie.

Jakie są główne korzyści technologii ultradźwiękowej w tęźni zamiast tradycyjnej?

Pozwala na obniżenie kosztów realizacji oraz eksploatacji tężni:

- Eliminuje konieczność budowy podziemnych zbiorników i instalacji wodno-kanalizacyjnych, co znacząco redukuje koszty inwestycyjne.
- Umożliwia zmniejszenie zużycia solanki, co przekłada się na niższe koszty eksploatacyjne i pozytywny wpływ na środowisko.

2. Zapewnia lepszą jakość przedmiotu Umowy:

- Solanka używana w technologii ultradźwiękowej jest jednorazowa i nie podlega obiegowi wtórnemu, co gwarantuje zachowanie jej higieniczności, aseptyczności i czystości. Eliminuje to ryzyko zakażeń biologicznych i zachowuje walory uzdrowiskowe solanki.
- Technologia ultradźwiękowa umożliwia użytkowanie tężni przez 10 miesięcy w roku, w tym w okresie lekkiej zimy (do -5°C), co zwiększa jej dostępność i użyteczność.

3. Skraca czas realizacji prac:

- Brak konieczności realizacji skomplikowanych robót ziemnych i instalacyjnych pozwala przyspieszyć etap wykonania inwestycji.

4. Zwiększa funkcjonalność i atrakcyjność instalacji:

- Umożliwia zastosowanie różnych rodzajów solanki, w tym zapachowej, co pozwala użytkownikom na wybór i zwiększa zainteresowanie mieszkańców.
- Zastosowanie ultradźwięków pozwala na wydłużenie trwałości elementów konstrukcyjnych, takich jak tarnina, która zużywa się trzykrotnie wolniej w porównaniu z technologią grawitacyjno-ociekową.

Podsumowanie:

W świetle powyższego technologia ultradźwiękowa stanowi nowoczesne rozwiązanie, które nie tylko spełnia wymagania funkcjonalne. Dzięki oszczędnościom generowanym przez to rozwiązanie istnieje także możliwość zwiększenia zakresu projektu o dodatkowe elementy, takie jak interaktywne oświetlenie obiektowe czy mała architektura, co podnosi wartość użytkową tężni.

Jak działa tężnia solankowa z technologią sonicznej produkcji aerozolu leczniczego?

Tężnia solankowa z technologią sonicznej produkcji aerozolu leczniczego wykorzystuje fale dźwiękowe o kontrolowanej częstotliwości i intensywności do generowania mikroskopijnych kropelek solanki. Te mikrocząsteczki soli mogą być wdychane przez użytkownika, wspierając zdrowie układu oddechowego i łagodząc objawy różnych schorzeń.

Urządzenie pracuje pod napięciem 230 V 50 Hz, nie wymaga zasilania 380V (siła) i posiada sterowanie z programatorem czasowym sterującym programami inhalacyjnymi.

Tężnia solankowa jako Urządzenie Lecznictwa uzdrowiskowego ?

TAK, tężnia solankowa spełnia wymogi urządzenia lecznictwa uzdrowiskowego w rozumieniu art.5 - USTAWA z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych

Czym różni się Tężnia Ociekowa (OT) od Sonicznej Tężni Solankowej (Tężnia Soniczna (STS)):

W tradycyjnej tężni ociekowej (TO), proces nasycenia otoczenia instalacji odbywa się za pomocą powolnego mechanizmu parowania, wykorzystującego grawitacyjny spadek wody solankowej po gałązkach tarniny. Natomiast w tężni sonicznej (Tężnia Soniczna (STS)), ten proces jest natychmiastowy dzięki efektowi sonicznego - ultradźwiękowego wytwarzania aerozolu z medium, jakim jest solanka o stwierdzonych właściwościach leczniczych. W Tężni Ociekowej TO solanka spływa powoli po tarninie będącej okładziną na ścianach instalacji, co jest charakterystyczną cechą tężni ociekowej, podczas gdy w Tężni Sonicznej (STS) ultradźwięki w kontrolowany sposób tworzą aerozol inhalacyjny.

Jakie są wymagania techniczne dotyczące instalacji tężni solankowej?

Wymagania techniczne obejmują m.in. odpowiednie przygotowanie podłoża, dostęp do zasilania elektrycznego o napięciu 230V oraz zagwarantowanie przestrzeni utwardzonej na montaż tężni.

Z czego składa się Tężnia Soniczna (STS)?

1. system generatora mgły solankowej ze zdalnym włączaniem programu inhalacji po wykryciu osób w pobliżu tężni przez detektor.
2. rurowy system dystrybucji mgły solankowej – podwieszony pod dachem konstrukcji
3. instalacja elektryczna z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym i różnicowo-prądowym
4. licznik cykli (programów)
5. manualny panel uruchomienia inhalacji

jako dodatkowo za dopłatą mogą być zainstalowane dodatkowe komponenty

6. instalacja CCTV (monitoring) + czujki ruchu w pawilonie – wbudowane w pawilonie
7. licznik zużycia prądu
8. system sterowania z możliwością programowania zdalnego przez sieć GSM z kartą sim i siecią WiFi
9. system paneli fotowoltaicznych

Jakie są potrzebne media do działania Sonicznej tężni solankowej a jakie do TO:

Do działania Sonicznej Tężni Solankowej (Tężnia Soniczna (STS)) potrzebne są głównie media takie jak prąd elektryczny oraz solanka do produkcji aerozolu inhalacyjnego. Nie są wymagane ciężkie prace budowlane, ponieważ Tężnia Soniczna (STS) to pojedyncze urządzenie, które można łatwo zainstalować bez potrzeby budowy infrastruktury ziemnej.

Natomiast do tradycyjnej tężni ociekowej (TO) potrzebne są różne media i infrastruktura, w tym:

Instalacja hydrauliczna: do zapewnienia przepływu wody solankowej przez system tężni.

Instalacja elektryczna: do zasilania urządzeń, takich jak pompy i inne elementy elektryczne.

Zbiornik na solankę w ziemi: do przechowywania solanki przed jej rozprowadzeniem w tężni.

Instalacja kanalizacyjna: do odprowadzania zużytej solanki i innych odpadów.

TO wymaga zatem znacznie więcej mediów i infrastruktury w porównaniu do Tężnia Soniczna (STS), co może prowadzić do większej złożoności budowy i utrzymania.

Jakie są koszty eksploatacji oprócz zakupu dla Sonicznej Tężni solankowej?

Po zakupie Tężnia wymaga uzupełniania solanki, którą zużywa się w pracy urządzenia.

W skali roku jest to od 2 do 5 tysięcy litrów na 1 rok. Koszt jednorazowy za 1000 L dostarczonej solanki waha się od 1000 pln. Soniczna tężnia ma programator i tężnia pracuje tylko wtedy gdy w pobliżu jest Użytkownik lub kiedy użytkownik osobiście uruchomi urządzenie a przez to zużycie jest wielokrotnie mniejsze. Dodatkowo mogą pojawić się koszty dowozu solanki na miejsce.

Czy producent tężni zapewnia dostawy solanki?

TAK , producent tężni o ile zakup tężni nie obejmuje dostaw solanki na 1 , 2 lub więcej sezonów, zapewnia odpłatne dostawy solanki o sprawdzonych parametrach na potrzeby bieżącej pracy tężni, w zbiornikach 300, 500, 1000 litrów wraz z funkcją uzupełnienia stanu solanki w urządzeniu na terenie całej Polski. Soniczna tężnia zużywa wielokrotnie mniej solanki niż tężnia ociekowa i może pracować z przerwami np. Po wyczerpaniu zakładanego budżetu bez uszczerbku dla urządzenia i konieczności kosztownego jej uruchamiania po przestoju.

Czy można kupić zapas solanki lub ustalić indywidualny plan dostaw ?

TAK, Producent może z Klientem ustalić indywidualny harmonogram dostaw solanki tzn. Terminy i pojemności dostaw.

Czy mogę zawiesić dostawy solanki?

TAK Klient może zawiesić dostawy solanki i wznowić je w dowolnym momencie.

Czy istnieją specjalne zalecenia dotyczące konserwacji i utrzymania tężni solankowej?

Tak, wymagają one regularnej konserwacji w postaci wymiany elementów czynnych technicznie jakim są kolektory ultradźwiękowe, co 6-9 m-cy, szacunkowy koszt to 300-450 pln.

Dodatkowo przy każdym uzupełnieniu solanka zalecany jest przegląd instalacji urządzenia.

Czy tężnia solankowa wymaga specjalnego przygotowania podłoża przed instalacją?

Tak, tężnia solankowa wymaga utwardzonej powierzchni o odpowiednich wymiarach ok, 5 m kw., co jest mniej skomplikowane niż przygotowanie podłoża dla tężni ociekowej -tradycyjnej.

Jakie są wymagania dotyczące zasilania elektrycznego tężni solankowej?

Tężnia solankowa wymaga TYLKO standardowego zasilania elektrycznego o napięciu 230V.

Jaki jest pobór mocy tęźni sonicznej?

Pobór mocy wynosi ok. 250W- 300 W, z możliwością zasilania panelami fotowoltaicznymi.

Jakie są wymiary i waga tęźni solankowej?

Wymiary i waga mogą się różnić w zależności od modelu, jednak zazwyczaj są to instalacje modułowe i lekkie wykonane z większościowym użyciem drewna.

Czy tęźnia solankowa jest łatwa w montażu?

Tak, tęźnia solankowa jest łatwa w montażu dzięki instalacji modułowej.

Jakie są opcje sterowania i monitorowania pracy tęźni solankowej?

Zazwyczaj obejmują one panel sterowania do regulacji parametrów pracy oraz monitorowanie różnych wskaźników i parametrów technicznych urządzenia.

Czy tęźnia solankowa wymaga specjalnych zezwoleń lub certyfikatów?

W niektórych przypadkach może wymagać specjalnych zezwoleń lub certyfikatów, zależnie od lokalnych przepisów. W większości przypadków wystarczy zgłoszenie budowlane.

Jak działa Soniczna Tęźnia Solankowa?

Urządzenie wytwarza mgłę solankową przez wbudowany generator, dzięki zastosowaniu częstotliwości rezonansowej w celu wytworzenia drgań membran piezoelektrycznych zanurzonych w ciekłym roztworze solanki o właściwościach leczniczych potwierdzonych przez Ministerstwo Zdrowia o zawartości nie mniej niż: 1. NaCl min. 4,5 % 2. Jod min 50 µg/ 1 dm³. Wytworzony w ten sposób areosol jest wydmuchiwany na zewnątrz przez system rur transportowych.



Szkic Techniczny - Tężnia Soniczna Kolumnowa

Z jakich elementów składa się STS?

STS składa się z generatora mgły solankowej oraz zbiornika o pojemności od 300 do 2000 litrów. urządzenie ma postać kolumnowa o wymiarach minimalnych podstawy 60x60 cm. i wysokości do 3 metrów i zbiornik na solankę 500 litrów. urządzenie wyposażone jest w moduł sterowania pracą. Wymiary podstawy mogą się zwiększać wraz w przypadku zastosowania większych zbiorników.

Jakie modele są Tężnia Soniczna (STS)?

Soniczna Tężnia Solankowa (Tężnia Soniczna (STS)) występuje w dwóch głównych modelach: pawilon tężniowy z zadaszeniem oraz tężnia kolumnowa z centralną kolumną i zadaszeniem.

Pawilon tężniowy to tradycyjny model z długą historią, podczas gdy tężnia kolumnowa to nowoczesne i innowacyjne rozwiązanie. Tężnia kolumnowa charakteryzuje się mniejszą kubaturą w porównaniu do tradycyjnych tężni ociekowych, co sprawia, że jest bardziej efektywna w wykorzystaniu przestrzeni, szczególnie w miejscach o ograniczonej dostępności miejsca. Jest to odpowiedź na potrzebę instalacji tężni w miejscach o ograniczonej przestrzeni, przy jednoczesnym uzyskaniu efektów wielokrotnie większych niż w przypadku tradycyjnych tężni ociekowych. Oba modele mają za zadanie umożliwienie inhalacji solanki w celach zdrowotnych i rekreacyjnych.

www.tezniasolna.eu infolinia: 509312675

Jakie są minimalne wymogi miejsca instalacji tęźni?:

Tęźnia kolumnowa:

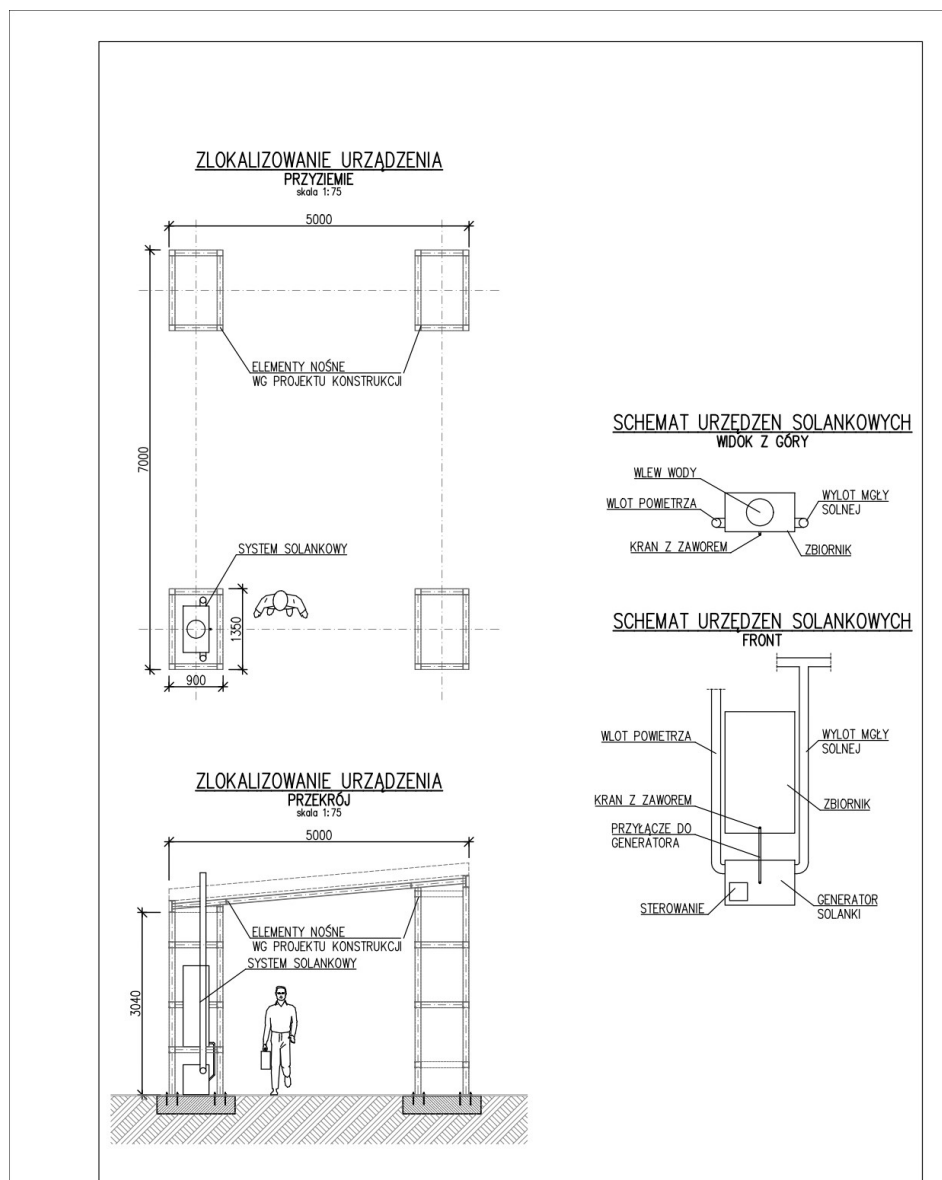
wymiary konstrukcji średnica podstawy: 130 cm x 300 cm rozpiętość dachu od 150 do 350 cm, korpus ma kształt walca lub kwadratowej kolumny. Tęźnia kolumnowa, przykładowo, ma następujące wymiary: centralna kolumna o średnicy 130 cm i wysokości wewnętrznej 300 cm. Minimalna powierzchnia podłoża w miejscu instalacji to koło o średnicy 500 cm (5 metrów), aby zapewnić odpowiednią przestrzeń dla tęźni i jej użytkowników.

Szkic techniczny- Tęźnia Soniczna Pawilon Tęźnia:

Infolinia : +48 509 312 675 www.tezniasolna.eu

wymiary pawilonu to 500x700x300 cm (5x7x3 metry) Minimalna powierzchnia podłoża w miejscu instalacji to 700x700 (7x7 metrów)

Tężnia typ: PAWILON – szkic poglądowy



Tężnia typ: KOLUMNA– szkic poglądowy

