

SZCZEGÓŁOWY PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA TĘŻNI SOLANKOWEJ W MIEJSCOWOŚCI ŚWIĘTE MIEJSCE
ADRES INWESTYCJI : Święte Miejsce; jedn. ewid. Przasnysz, obręb Grabowo, działka nr 2234/3
INWESTOR : Gmina Przasnysz
ADRES INWESTORA : ul. Św. Stanisława Kostki 5, 06-300 Przasnysz
BRANŻA : budowlana

DATA OPRACOWANIA : 07.03.2023

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Dział robót - 45

Grupa robót - 45.1

Klasa robót - 45.11

CPV 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

CPV 45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

Wycena obejmuje budowę tężni solankowej w miejscowości Święte Miejsce

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.03.2023

Data zatwierdzenia

Przedmiotem opracowania jest wycena budowy tężni solankowej w miejscowości Święte Miejsce.

W ramach prowadzonych prac projektuje się budowę inteligentnej tężni solankowej z zintegrowanymi siedziskami dla osób w różnym wieku o zróżnicowanej sprawności fizycznej oraz wykonanie nawierzchni zielonej z nasadzeniami krzewów zimozielonych.

Budowa tężni solankowej

Inteligentna tężnia solankowa, to innowacyjna fotowoltaiczna konstrukcja, która w sposób inteligentny wykorzystuje zasoby solanki oraz energii elektrycznej.

Tężnia, zasilana panelami słonecznymi produkuje aerozol solankowy wówczas, gdy system wykryje obecność osób pragnących skorzystać z dobrodziejstwa inhalacji solankowych. Takie rozwiązanie pozwala na nie marnowanie cennej solanki, gdy w pobliżu tężni nie ma nikogo, na przykład w nocy lub wczesnym rankiem.

Tężnia wyposażona z system telemetryczny, który informuje operatora o wszystkich parametrach pracy tężni, w tym, na przykład o potrzebie uzupełnienia solanki.

Tężnia samowystarczalna i nie wymaga podłączenia do żadnych sieci, w szczególności energetycznej oraz wodno-kanalizacyjnej. Zdaniem balneologów, zajmujących się na co dzień leczniczymi właściwościami inhalacji solankowych, jest to aktualnie rozwiązanie przodujące na tle wszystkich konstrukcji małych oraz średnich tężni.

Wykorzystana solanka nie wraca do wtórnego obiegu, jest to niezwykle ważne ze względu na zachowanie higieny działania urządzenia. W rozwiązaniu tradycyjnym, zanieczyszczona solanka spływająca po konstrukcji, jest powtórnie włączana do obiegu. Rodziłoby to ryzyko wystąpienia zagrożenia biologicznego poprzez obecność martwych owadów i innych zanieczyszczeń. Zastosowane rozwiązanie, wg producenta, gwarantuje czystość inhalacji solankowej.

Aby skorzystać z inhalacji solankowej należy po prostu usiąść na ławeczce, która jest jej częścią. Urządzenie samo rozpoznaje obecność i rozpoczyna generowanie solankowego aerozolu. Tężnia generuje mikrokropelki solanki jeszcze przez dłuższy czas po opuszczeniu ławki. Integralną część tężni stanowi ławka w kształcie węża, której konstrukcja umożliwia korzystanie przez osoby o zróżnicowanej sprawności fizycznej.

Minimalne wymagania techniczne:

Wysokość urządzenia : 330 cm

Średnica zewnętrzna: 370 cm

Pojemność zbiornika na solankę: min. 1 000 l

Ilość miejsc siedzących: min. 10

- Wydajność urządzenia: zamiana solanki w aerozol do 7 litrów na godzinę,
- Wielkość kropli: < 5µm
- Zasilanie z paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy 450W
- Akumulator buforowy o pojemności 80Ah
- System automatycznego wykrywania obecności osób chcących skorzystać z tężni
- Instalacja elektryczna, hydrauliczna oraz instalacja uzdatniania i dezynfekcji
- System zdalnego informowania o awarii urządzenia bądź o kończącej się solance
- Materiał wykończeniowy - impregnowany świerz skandynawski

Wykonanie nawierzchni zielonej

W granicach opracowania wykonać trawniki. Po uprzednim przygotowaniu nawierzchni, nawieźć warstwę 10 cm (po zagęszczeniu) urodzajnego gruntu. Zmieszać nawieziony grunt z istniejącym podłożem. Wykonać bronowanie wyrównujące i zbierające korzenie, resztki roślin, itp. Ręcznie zebrać odkryte kamienie, korzenie itp.

Wykonać podwójne wałowanie ziemi walcem, wyprofilować zauważone nierówności.

Rozsiać nawozy. Wykonać siew trawy. zastosować mieszanke trawiastą sportową do intensywnego użytkowania, w ilości 2 kg na 100 m2.

Regularnie podlewać - najlepiej we wczesnych godzinach rannych;

Posadzić 50 szt. krzewów zimozielonych (cisy lub inne uzgodnione z użytkownikiem), z zaprawieniem dołów ziemią urodzajną. Ostateczną lokalizację krzewów uzgodnić z Inwestorem.

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	RAZEM
1	1 - 1	Budowa tężni solankowej	
2	2 - 6	Zieleń	
		RAZEM netto	
		VAT	
		Razem brutto	

Słownie:

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Budowa tężni solankowej w miejscowości Święte Miejsce						
1		Budowa tężni solankowej				
1 d.1	KNR 2-23 0306-02 + KNNR 4 0508-01 + KNNR 4 1416-05 + KNNR 5 0405-05 + KNNR 4 0144-05 wycena indywidualna	Dostawa i montaż tężni solankowej wraz z napełnieniem zbiornika solanką, uruchomieniem, wykonaniem prób i udzieleniem instrukcji użytkownika Inwestorowi, <i>Inteligentna tężnia solankowa - tężnia zasilana panelami słonecznymi, produkująca aerozol solankowy, gdy system wykryje obecność osób pragnących skorzystać z inhalacji solankowych. Tężnia wyposażona z system telemetryczny informujący operatora o parametrach pracy tężni, np. o potrzebie uzupełnienia solanki. Tężnia samowystarczalna i nie wymaga podłączenia do żadnych sieci. Wysokość urządzenia : 330 cm, średnica zewnętrzna: 370 cm, pojemność zbiornika na solankę: min. 1 000 l, wydajność urządzenia - zamiana solanki w aerozol do 7 litrów na godzinę. Ilość miejsc siedzących: min. 10. Materiał podstawowy konstrukcji: stal czarna i nierdzewna. Materiał wykończeniowy: impregnowany świerk skandy-nawski</i>	kpl.	1,00		
Razem dział: Budowa tężni solankowej						
2		Zieleń				
2 d.2	KNR 2-21 0218-02	Dowóz i rozścielenie ziemi urodzajnej - śr. gr. 10 cm po zagęszczeniu	m ³	16,44		
3 d.2	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m ²	164,40		
4 d.2	KNR 2-23 0208-02	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy wegetacyjnej walcem gładkim	m ²	164,40		
5 d.2	KNR 2-21 0323-04	Zasadzenie krzewów zimozielonych z zaprawą dołów <i>cis 40-50 cm w poj. 3 l (lub inny do uzgodnienia z inwestorem)</i>	szt.	50,00		
6 d.2	KNR 2-23 0207-04	Deszczowanie terenu po wysiewie trawy i nawozów Krotność = 10	m ²	164,40		
Razem dział: Zieleń						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa tężni solankowej w miejscowości Święte Miejsce					
1		Budowa tężni solankowej			
1 d.1	KNR 2-23 0306-02 + KNNR 4 0508- 01 + KNNR 4 1416-05 + KNNR 5 0405- 05 + KNNR 4 0144-05 wycena indywidualna	Dostawa i montaż tężni solankowej wraz z napełnieniem zbiornika solanką, uruchomieniem, wykonaniem prób i udzieleniem instrukcji użytkowania Inwestorowi, <i>Inteligentna tężnia solankowa - tężnia zasilana panelami słonecznymi, produkująca aerozol solankowy, gdy system wykryje obecność osób pragnących skorzystać z inhalacji solankowych. Tężnia wyposażona z system telemetryczny informujący operatora o parametrach pracy tężni, np. o potrzebie uzupełnienia solanki. Tężnia samowystarczalna i nie wymaga podłączenia do żadnych sieci. Wysokość urządzenia : 330 cm, średnica zewnętrzna: 370 cm, pojemność zbiornika na solankę: min. 1 000 l, wydajność urządzenia - zamiana solanki w aerozol do 7 litrów na godzinę. Ilość miejsc siedzących: min. 10. Materiał podstawowy konstrukcji: stal czarna i nierdzewna. Materiał wykończeniowy: impregnowany świerk skandynawski</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		Zieleń			
2 d.2	KNR 2-21 0218-02	Dowóz i rozścielenie ziemi urodzajnej - śr. gr. 10 cm po zagęszczeniu (10,4*7,5+14,4*6,0)*0,10	m ³ m ³	 16,44	
				RAZEM	16,44
3 d.2	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem 10,4*7,5+14,4*6,0	m ² m ²	 164,40	
				RAZEM	164,40
4 d.2	KNR 2-23 0208-02	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy wegetacyjnej walcem gładkim 10,4*7,5+14,4*6,0	m ² m ²	 164,40	
				RAZEM	164,40
5 d.2	KNR 2-21 0323-04	Zasadzenie krzewów zimozielonych z zaprawą dołów cis 40-50 cm w poj. 3 l (lub inny do uzgodnienia z inwestorem) 50	szt. szt.	 50,00	
				RAZEM	50,00
6 d.2	KNR 2-23 0207-04	Deszczowanie terenu po wysiewie trawy i nawozów Krotność = 10 10,4*7,5+14,4*6,0	m ² m ²	 164,40	
				RAZEM	164,40