

Przedmiar robót

Budowa mini tężni solankowej z infrastrukturą techniczną: zasobnik na solankę, pompy zasilające ze sterownikiem, tablica informacyjna, powierzchnie utwardzone, przyłącze wody, elektryczne na działce nr ewid. 3087/32 obr. 0001 Miasto Puławy położonej przy ul. Armii Krajowej na osiedlu Niwa w Puławach

Budowa: **Budowa mini tężni solankowej z infrastrukturą techniczną: zasobnik na solankę, pompy zasilające ze sterownikiem, tablica informacyjna, powierzchnie utwardzone, przyłącze wody, elektryczne na działce nr ewid. 3087/32 obr. 0001 Miasto Puławy położonej przy ul. Armii Krajowej na osiedlu Niwa w Puławach**

Obiekt lub rodzaj robót: **Budowa mini tężni solankowej z infrastrukturą techniczną**

Lokalizacja: **Działka nr ewid. 3087/32, obr. 0001 Miasto Puławy przy ul. Armii Krajowej na osiedlu Niwa w Puławach**

Inwestor: **Miasto Puławy - Zarząd Dróg Miejskich w Puławach ul. Skowierzyńska 51, 24-100 Puławy**

Jednostka opracowująca kosztorys: **JNS Sp. z o.o. ul. Kazimierza Pułaskiego 3, 35-011 Rzeszów NIP: 517 042 64 56**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy mini tężni solankowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną na działkach nr ewid. 3087/32, 3083/3 obr. 0001 Miasto Puławy położonej przy ul. Armii Krajowej na osiedlu Niwa w Puławach.

Zakres inwestycji obejmuje:

- budowę mini tężni solankowej;
- budowę tablicy informacyjnej (regulamin dla użytkowników);
- budowę naziemnego zasobnika na solankę;
- budowę chodnika wokół tężni solankowej;
- demontaż i montaż małej architektury;

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45215110-1 Roboty budowlane w zakresie uzdrowisk Budowa mini tężni solankowej z infrastrukturą techniczną: zasobnik na solankę, pompy zasilające ze sterownikiem, tablica informacyjna, powierzchnie utwardzone, przyłącze wody, elektryczne na działce nr ewid. 3087/32 obr. 0001 Miasto Puławy położonej przy ul. Armii Krajowej na osiedlu Niwa w Puławach		
1	Rozdział	Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej I. MINI TĘŻNIA SOLANKOWA		
1.1	Element	Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Prace przygotowawcze		
1.1.1	KNR 233/104/3	Rozebranie chodnika i krawężników		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Chodnik i krawężniki 0,15*1,8+3,43*0,25*0,25	0,48	
		RAZEM:	0,48	m3
1.1.2	KNR 401/108/17	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi do 10*km, gruz		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Jak wyżej 0,48	0,48	
		RAZEM:	0,48	m3
1.2	Element	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty ziemne		
1.2.1	Kalkulacja indywidualna	Pomiary geodezyjne: wytyczenie geodezyjne, geodezyjny pomiar powykonawczy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,00	
		RAZEM:	1,00	kpl
1.2.2	KNRW 201/201/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1*km, koparka 0,15*m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Powierzchnia do wykopania - 5,0 m2, głębokość 0,6 m 5,0*0,45	2,25	
		RAZEM:	2,25	m3
1.2.3	KNRW 201/210/3 (1)	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5*km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5*km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód do 5*t Krotność=10,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Jak wyżej - zasypy 2,25-0,50	1,75	
		RAZEM:	1,75	m3
1.2.4	KNR 223/110/1 (1)	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15*cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Powierzchnia - 5,0 m2, gr. warstwy 15 cm 5,00	5,00	
		RAZEM:	5,00	m2
1.2.5	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8*cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Powierzchnia tężni - 5,0 m2, gr. warstwy 10 cm 5,0	5,00	
		RAZEM:	5,00	m2
1.2.6	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1*cm grubości Krotność=2,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Powierzchnia tężni - 5,0 m2, gr. warstwy 10 cm 5,0	5,00	
		RAZEM:	5,00	m2
1.2.7	KNRW 201/501/1	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, zasypanie wykopu z przerzutem na odległość do 3*m, zagęszczenie ręczne, grunt kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykopy - warstwy 2,25-(5,00*0,15+0*0,1+0,2*5,00)	0,50	
		RAZEM:	0,50	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3	Element	Kody CPV: 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego Roboty budowlane		
1.3.1	KNRW 202/1101/3	Podkłady betonowe, układanie przy pomocy pompy, na podłożu gruntowym - Beton C8/10 gr. 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Chudziak C8/10. gr 10 cm :5,00*0,1		0,50
		RAZEM:	0,50	m3
1.3.2	KNRW 202/602/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1 warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Powierzchnia tężni - 5 m2 :5,00		5,00
		RAZEM:	5,00	m2
1.3.3	KNRW 202/602/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Powierzchnia tężni - 5 m2 :5,00		5,00
		RAZEM:	5,00	m2
1.3.4	KNRW 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą - beton C30/37		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Płyta żelbetowa gr. 15 cm :0,15*5,00		0,75
		RAZEM:	0,75	m3
1.3.5	KNRW 218/502/1 (2)	Przygotowanie mechaniczne zbrojenia, konstrukcje proste, pręty Fi 10-14 mm, stal w prętach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zbrojenie prętami fi12, łączna długość L= : (2*47,0*0,888)/1000		0,08
		2x47,0		0,08
		RAZEM:	0,08	t
1.4	Element	Kody CPV: 45223200-8 Roboty konstrukcyjne Roboty montażowe		
1.4.1	Kalkulacja indywidualna	Mini tężnia solankowa wraz z wyposażeniem - dostawa i montaż	kpl	1,00
1.4.2	Kalkulacja indywidualna	Tablica informacyjna - dostawa i montaż	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej II. UTWARDZENIE WOKÓŁ TĘŻNI		
2.1	Element	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty ziemne		
2.1.1	KNRW 201/201/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1'km, koparka 0,15'm3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Powierzchnia do wykopania utwardzenie 1,8*0,35		0,63
		wokół tężni - 1,8 m2, głębokość 0,35 m		0,63
		RAZEM:	m3	0,63
2.1.2	KNRW 201/210/3 (1)	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5'km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5'km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód do 5't Krotność=10,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Jak wyżej - zasypy		0,63
		RAZEM:	m3	0,63
2.1.3	KNR 209/101/4	Analogia: Wykonanie warstwy podsypkowej z piasku, zagęszczenie mechanicznie, grubość warstwy 10'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Utwardzenie wokół tężni - 1,8 m2, gr. warstwy 10 cm		0,18
		RAZEM:	m3	0,18
2.1.4	KNR 223/110/1 (1)	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Utwardzenie wokół tężni - 1,8 m2, gr. warstwy 15 cm		1,80
		RAZEM:	m2	1,80
2.1.5	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Utwardzenie wokół tężni - 1,8 m2, gr. warstwy 10 cm		1,80
		RAZEM:	m2	1,80
2.1.6	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości Krotność=2,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Utwardzenie wokół tężni - 1,8 m2, gr. warstwy 10 cm		1,80
		RAZEM:	m2	1,80

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej III. ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ TĘŻNI		
3.1	Element	Kody CPV: 4511200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Prace ziemne - Chodnik wokół tężni		
3.1.1	KNRW 201/201/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1' km, koparka 0,15' m3, grunt kategorii III - wykopy pod chodnik		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pow. chodnika 13,7 m2, głębokość 13,7*0,40	5,48	
		wykopu 0,40 m	RAZEM: 5,48	m3 5,48
3.1.2	KNRW 201/210/3 (1)	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5' km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5' km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód do 5't Krotność=10,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Jak wyżej	5,48	5,48
			RAZEM: 5,48	m3 5,48
3.1.3	KNR 231/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pow. chodnika 13,7 m2	13,70	
			RAZEM: 13,70	m2 13,70
3.1.4	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pow. chodnika - 13,7 m2	13,70	
			RAZEM: 13,70	m2 13,70
3.1.5	KNR 223/110/1 (1)	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pow. chodnika - 13,7 m2	13,70	
			RAZEM: 13,70	m2 13,70
3.1.6	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pow. chodnika - 13,7 m2	13,70	
			RAZEM: 13,70	m2 13,70
3.1.7	KNR 231/105/3	Analogia: Warstwy podsypkowe, podsypka grysowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pow. chodnika - 13,7 m2	13,70	
			RAZEM: 13,70	m2 13,70
3.1.8	KNR 231/105/2	Analogia: Warstwy podsypkowe, podsypka grysowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pow. chodnika - 13,7 m2	13,70	
			RAZEM: 13,70	m2 13,70
3.2	Element	Kody CPV: 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni Nawierzchnie/ krawężniki - chodnik wokół tężni		
3.2.1	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ława 15x15	0,15*0,15*16,30	0,37
			RAZEM: 0,37	m3 0,37
3.2.2	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8' cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obrzeża	11+5,3	16,30
			RAZEM: 16,30	m 16,30
3.2.3	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6' cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pow. chodnika - 13,7 m2	13,70	
			RAZEM: 13,70	m2 13,70
3.3	Element	Kody CPV: 39113600-3 Ławki Mała architektura		
3.3.1	Kalkulacja własna	Demontaż i ponowny montaż istniejących ławek	szt.	2,00