

## Budowa przyłącza wodociągowego wraz z instalacją wewnętrzną, do projektowanej tężni solankowej

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Budowa przyłącza wodociągowego wraz z instalacją wewnętrzną, do projektowanej tężni solankowej					
1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		(238,5 + 6,3) / 1000	km	0,245	
				RAZEM	0,245
2	KNR 2-01 0205-02 0214-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 4 km	m3		
		(238,5 + 6,3) * 0,7 * 0,1	m3	17,136	
		3,14 * 0,5 * 0,5 * 1,5	m3	1,178	
				RAZEM	18,314
3	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		((238,5 + 6,3 - 2,5) * 0,7 * 1,5) * 0,8	m3	203,532	
		((2,5 * 2,5 * 1,6) - (3,14 * 0,5 * 0,5 * 1,5)) * 0,8	m3	7,058	
				RAZEM	210,590
4	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m3		
		((238,5 + 6,3 - 2,5) * 0,7 * 1,5) * 0,2	m3	50,883	
		((2,5 * 2,5 * 1,6) - (3,14 * 0,5 * 0,5 * 1,5)) * 0,2	m3	1,765	
				RAZEM	52,648
5	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV Krotność = 0,1	m2		
		(238,5 + 6,3 - 2,5) * 1,5 * 2	m2	726,900	
		2,5 * 1,6 * 4	m2	16,000	
				RAZEM	742,900
6	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2		
		(238,5 + 6,3 - 2,5) * 0,7	m2	169,610	
		2,5 * 2,5	m2	6,250	
				RAZEM	175,860
7	KNR-W 2-18 0111-10	Montaż obejmy siodłowej elektrooporowej, fi 225 mm z odejściem fi 63 mm	złąc. z.		
		1	złąc. z.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR-W 2-18 0205-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. 63 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR-W 2-18 0111-01	Montaż mufy elektrooporowej fi 63 mm	złąc. z.		
		1	złąc. z.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR-W 2-18 0111-01	Montaż mufy redukcyjnej elektrooporowej fi 63/40 mm	złąc. z.		
		1	złąc. z.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Budowa przyłącza wodociągowego wraz z instalacją wewnętrzną, do projektowanej tężni solankowej

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNR 2-28 0314-02	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm (wraz z próbą szczelności)	m		
		238,5	m	238,500	
				RAZEM	238,500
13	KNR 2-28 0314-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm (wraz z próbą szczelności)	m		
		6,3	m	6,300	
				RAZEM	6,300
14	KNR-W 2-18 0111-01	Montaż trójnika redukcyjnego elektrooporowego fi 40/32 mm	złąc. z.		
		1	złąc. z.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR-W 2-18 0111-01	Montaż mufy elektrooporowej fi 32 mm	złąc. z.		
		1	złąc. z.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR 2-28 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie	m3		
		$(238,5) * 0,7 * (0,2 + 0,04) - ((238,5) * 3,14 * 0,02 * 0,02)$	m3	39,768	
		$(6,3) * 0,7 * (0,2 + 0,032) - ((6,3) * 3,14 * 0,016 * 0,016)$	m3	1,018	
				RAZEM	40,786
17	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego i przewodu miedzianego 1,5 mm2	m		
		238,5 + 6,3	m	244,800	
				RAZEM	244,800
18	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.3	m3	210,590	
				RAZEM	210,590
19	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		poz.4	m3	52,648	
				RAZEM	52,648
20	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		poz.3 + poz.4	m3	263,238	
				RAZEM	263,238
21		Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi	m2		
		238,5 * 1,5	m2	357,750	
		6,3 * 1,5	m2	9,450	
				RAZEM	367,200
22	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 110 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNNR 4 1413-01 analiza indywidualna	Studnie wodomierzowe DN1000 - gł 1,5 mb	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNNR-W 3 0408-07	Wiercenie otworów o śr. 50 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	cm		
		15	cm	15,000	
				RAZEM	15,000

Budowa przyłącza wodociągowego wraz z instalacją wewnętrzną, do projektowanej tężni solankowej

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ścianę studni - przejście szczelne	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
26	analiza indywidualna	Zabudowa węzła wodomierzowego w studni (bez kosztu wodomierza)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
27		Wykonanie geodezji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000