

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Cena jednostkowa	Cena netto	Cena brutto
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - OGÓLNE							
1 d.1	kalk. własna	Roboty przygotowawcze przed rozpoczęciem robót budowlanych na działkach; 1) - organizacja zaplecza budowy (ewentualnie) wraz z zapewnieniem dostawy energii elektrycznej i wody. 2) - na czas prowadzonych prac budowlanych odpowiednie oznaczenie, zabezpieczenie, a po ich ukończeniu ponowne oznaczenie i udostępnienie znajdujących się w obrębie prac budowlanych instalacji naziemnych i podziemnych. 3) - zainstalowanie i obsługiwanie tymczasowych urządzeń zabezpieczających takich jak zapory, światła ostrzegające, sygnały itp. zapewniające bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykop należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz PN-B-10736, PN-B-06050, PN-EN 1610) - wyznaczenie i przejście pasa robót. 4) - wyznaczenie (tyczenie) robót w terenie. 5) - powiadomienie zainteresowanych instytucji o przystąpieniu do robót. 6) - Obsługa geodezyjna. 1 kpl./kpl. * 4500.00 zł/kpl.	kpl.					
		(1)	kpl.	1,000				
				RAZEM	1,000			

2		ROBOTY ZIEMNE - INFRASTRUKTURA TECHNICZNA ZBIORNIKA WODY CZYSTEJ						
2	KNR 2-01 d.2 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³					
		17 + 4,25 + 22,95 + 4,25 + 6,12	m ³	54,570				
				RAZEM	54,570			
3	KNNR 1 d.2 0503-03	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III	m ²					
		80% * poz.2	m ²	43,656				
				RAZEM	43,656			
4	KNNR 1 d.2 0503-01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III	m ²					
		20% * poz.2	m ²	10,914				
				RAZEM	10,914			
5	KNR 2-18 d.2 0501-02 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm na 1 m szerokości wykopu Krotność = 2	m ²					
		3,7 + 10,4 + 0,5 + 2,7 + 0,5 + 7,5 + 4,3 + 4,1 + 0,4 + 2,4 + 2,4	m ²	38,900				
				RAZEM	38,900			
6	KNR 2-18 d.2 0501-01 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm na 1 m szerokości wykopu Krotność = 2	m ²					
		3,7 + 10,4 + 0,5 + 2,7 + 0,5 + 7,5 + 4,3 + 4,1 + 0,4 + 2,4 + 2,4	m ²	38,900				
				RAZEM	38,900			
7	KNR-W 2- d.2 01 0222- 01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³					
		90% * poz.2	m ³	49,113				
				RAZEM	49,113			

8 d.2	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.96	m3					
		poz.5 * 0,3 + poz.6 * 0,2 + poz.7	m3	68,563				
				RAZEM	68,563			
3	ROBOTY ZIEMNE - FUNDAMENT POD ZBIORNIK WODY CZYSTEJ							
9 d.3	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m3					
		25	m3	25,000				
				RAZEM	25,000			
10 d.3	KNR 2-01 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m3					
		25	m3	25,000				
				RAZEM	25,000			
11 d.3	KNNR 1 0503-03	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III	m2					
		80% * poz.10	m2	20,000				
				RAZEM	20,000			
12 d.3	KNNR 1 0503-01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III	m2					
		20% * poz.10	m2	5,000				
				RAZEM	5,000			
13 d.3	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 0,9 m	m3					
		3,14 * (2,475 * 2,475) * 0,9	m3	17,311				
				RAZEM	17,311			
14 d.3	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m3					
		poz.13 * 0,9	m3	15,580				
				RAZEM	15,580			

15 d.3	KNNR 2 0102-01	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m2					
		2 * 3,14 * 2,475 * 0,7	m2	10,880				
				RAZEM	10,880			
16 d.3	KNR 2-02 0281-03 analogia	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o grubości 10 cm i pow. ponad 10 m2 - z zastosowaniem pompy do betonu	m2					
		poz.13	m2	17,311				
				RAZEM	17,311			
17 d.3	KNR 13- 12 0701- 06	Izolacja z folii polietylenowej	m2					
		poz.13 * 2	m2	34,622				
				RAZEM	34,622			
18 d.3	KNR 2-02 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane o śr. 16 mm stal A-III (B500SP)	t					
		0,94	t	0,940				
				RAZEM	0,940			
19 d.3	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m3					
		poz.13 * 0,6	m3	10,387				
				RAZEM	10,387			
20 d.3	KNR 0-29 0637-01	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia - gruntowanie ręcznie	m2					
		poz.15	m2	10,880				
				RAZEM	10,880			
21 d.3	KNR 0-29 0641-02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych poddanych działaniu wody pochodzącej z gruntu - uszczelnienie masą SUPERFLEX-10	m2					
		poz.15	m2	10,880				
				RAZEM	10,880			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Cena jednostkowa	Cena netto	Cena brutto
4	BRANŻA TECHNOLOGICZNA - ZBIORNIK WODY CZYSTEJ WRAZ Z NIEZBĘDĄĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ							
22 d.4	kalk. własna	Pionowy zbiornik retencyjny wody czystej wykonany z elementów stalowych (stal niskowęglowa). Zbiornik składający się z płaszcza w kształcie pionowego walca zamkniętego od dołu płaskim dnem, a od góry stożkowym dachem. Izolacja termiczna zbiornika wykonana z płaszcza wełny mineralnej i styropianu o grubości g=100 mm. Izolacja zabezpieczona płaszczem z blachy trapezowej ocynkowanej. Zbiornik atestowany PZH do wody czystej. Pojemność całkowita zbiornika V=114 m3, pojemność czynna V=100 m3, średnica nominalna DN=4800 mm, średnica zewnętrzna (z izolacją) DN1=5040 mm, wysokość całkowita H=7300 mm. Przeprowadzenie próby szczelności. Orurowanie wewnątrz zbiornika. Montaż na gotowym fundamencie żelbetowym. Dźwig do rozładunku i montażu zbiornika min. 28 t na czas pracy 6h.	kpl.					
		(1)	kpl.	1,000				
				RAZEM	1,000			
23 d.4	KNR 5-04 1504-05 analogia	Próby szczelności zbiornika głównego o pojemności do 20 m3 woda i ustalenie pojemności w litrach - przeprowadzenie próby szczelności uwzględnione w wycenie zbiornika Krotność = 5	szt.					
		1	szt.	1,000				
				RAZEM	1,000			

24 d.4	KNR-W 2- 18 0109- 07 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm (rurociąg ssący) - wykopy umocnione	m					
		3,67 + 10,43 + 0,5 + 2,70 + 0,5 + 3,0	m	20,800				
				RAZEM	20,800			
25 d.4	KNR-W 2- 18 0109- 07 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm (rurociąg przelewowy) - wykopy umocnione	m					
		2,50 + 2,00	m	4,500				
				RAZEM	4,500			
26 d.4	KNR-W 2- 18 0109- 07 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm (rurociąg spustowy) - wykopy umocnione	m					
		2,50 + 2,00	m	4,500				
				RAZEM	4,500			
27 d.4	KNR-W 2- 18 0109- 07 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm (rurociąg odpływowy wody czystej z przelewu i spustu do studzienki rewizyjnej) - wykopy umocnione	m					
		4,50 + 0,50	m	5,000				
				RAZEM	5,000			
28 d.4	KNR-W 2- 18 0109- 04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm (rurociąg tłoczny) - wykopy umocnione	m					
		4,30 + 7,50 + 2,00	m	13,800				
				RAZEM	13,800			
29 d.4	KNR-W 2- 18 0110- 07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.					

		20	złącz.	20,000			
				RAZEM	20,000		
30 d.4	KNR-W 2- 18 0110- 04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.				
		10	złącz.	10,000			
				RAZEM	10,000		
31 d.4	KNR-W 2- 18 0111- 07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.				
		3	złącz.	3,000			
				RAZEM	3,000		
32 d.4	KNR-W 2- 18 0111- 04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.				
		2	złącz.	2,000			
				RAZEM	2,000		
33 d.4	KNR-W 2- 18 0205- 04 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 150 mm bez nasuwki	kpl.				
		2	kpl.	2,000			
				RAZEM	2,000		
34 d.4	KNR-W 2- 18 0205- 03 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 100 mm bez nasuwki	kpl.				
		1	kpl.	1,000			
				RAZEM	1,000		
35 d.4	KNR-W 2- 18 0112- 03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano- kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej	szt.				

		160-225 mm - wykopy umocnione						
		7	szt.	7,000				
				RAZEM	7,000			
36 d.4	KNR-W 2-18 0112-02 z.sz.3.9.9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm - wykopy umocnione	szt.					
		3	szt.	3,000				
				RAZEM	3,000			
37 d.4	KNKRB 4-I 0407-05 analogia	Połączenia kołnierzowe o średnicy 150 mm	szt.					
		2	szt.	2,000				
				RAZEM	2,000			
38 d.4	KNKRB 4-I 0407-05 analogia	Połączenia kołnierzowe o średnicy 100 mm	szt.					
		2	szt.	2,000				
				RAZEM	2,000			
39 d.4	KNNR 4 1114-05 analogia	Trójniki kołnierzowe Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur PE	kpl.					
		1	kpl.	1,000				
				RAZEM	1,000			
40 d.4	KNNR 4 1114-03 analogia	Trójniki kołnierzowe Combi PN 6 i 16 atm o śr. 100 mm dla rur PE	kpl.					
		1	kpl.	1,000				
				RAZEM	1,000			
41 d.4	KNNR 4 2017-07	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 15-20 cm dla rurociągów o śr. 150-200 mm	przejście					
		1	przejście	1,000				
				RAZEM	1,000			
42 d.4	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm (2 krotny przepływ)	odc.200 m					

		1	odc.200 m	1,000				
				RAZEM	1,000			
43 d.4	KNNR 4 1612-01 analogia	Płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (Płukanie wstępne 3 krotny przepływ + płukanie wtórne 2 krotny przepływ)	odc.200 m					
		1	odc.200 m	1,000				
				RAZEM	1,000			
44 d.4	kalk. własna	Przeprowadzenie próby szczelności sieci wodociągowej dla rur PE średnica do 150 mm	m					
		38,90	m	38,900				
				RAZEM	38,900			
45 d.4	KNR 9-21 0106-02 analiza indywidu alna	Mycie i płukanie zbiornika wody czystej Krotność = 2	m2					
		109,5 + 20% * 109,5	m2	131,400				
				RAZEM	131,400			
46 d.4	kalk. własna	Dezynfekcja zbiornika wody czystej	kpl.					
		(1)	kpl.	1,000				
				RAZEM	1,000			
5	BRANŻA ELEKTRYCZNA - ZASILANIE I STEROWANIE							
47 d.5	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3					
		26,8	m3	26,800				
				RAZEM	26,800			
48 d.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m					
		33,5	m	33,500				
				RAZEM	33,500			
49 d.5	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3					
		poz.47	m3	26,800				
				RAZEM	26,800			
50 d.5	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m					

		49	m	49,000				
				RAZEM	49,000			
51 d.5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK-110	m					
		6	m	6,000				
				RAZEM	6,000			
52 d.5	KNR 2-25 0614-01	Ręczne układanie folii na kablu - budowa	m					
		33,5	m	33,500				
				RAZEM	33,500			
53 d.5	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.					
		2	szt.	2,000				
				RAZEM	2,000			
54 d.5	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył					
		10	szt. żył	10,000				
				RAZEM	10,000			
55 d.5	KNR 7-08 0403-03 analogia	Układy sygnalizacji ciśnienia - montaż sondy hydrostatycznej w zbiorniku wody	ukł.					
		1	ukł.	1,000				
				RAZEM	1,000			
56 d.5	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.					
		1	odc.	1,000				
				RAZEM	1,000			
57 d.5	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.					
		1	szt.	1,000				
				RAZEM	1,000			
58 d.5	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)- biegunowy w rozdzielnicach	szt.					
		1	szt.	1,000				
				RAZEM	1,000			
59 d.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.					
		1	szt.	1,000				
				RAZEM	1,000			

60 d.5	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar					
		5	pomiar	5,000				
				RAZEM	5,000			
6.	ROBOTY ZIEMNE - OPASKA WOKÓŁ ZBIORNIKÓW							
61 d.6	kalkulacja własna	Wykonanie opaski wokół projektowanego i istniejącego zbiornika o szerokości 0,5 m, z kostki brukowej o gr. 4 cm, powierzchnia 20 m2, na podsypce cementowo- piaskowej.	kpl.					
		1	kpl.					
				RAZEM	1,000			
RAZEM WARTOŚĆ ROBÓT								