

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1			Przygotowanie terenu pod budowę (45100000-8)		
2	KNR 0201 0126-0100		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm.	884,0000	m2
			Obmiar: (460 - 18) * 2 = 884,0000		
3	KNR 0231 0810-0500		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu zwykłego.grubość nawierzchni 12 cm	36,0000	m2
			Obmiar: 18*2 = 36,0000		
4	KNR 0231 0802-0300		Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	36,0000	m2
			Obmiar: 18*2 = 36,0000		
II			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej (45200000-9) oraz Roboty ziemne (45111200-0)		
5	KNRw 0201 0310-0400		Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. o głęb. 3,0m szer. 0,8-1,5m kat. gruntu I,II	220,8000	m3
			Obmiar: 460 * 2 * 1,2 * 0,2 = 220,8000		
6	KNR 0201 0217-0300		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład, grunt kategorii I, II (b.i.nr 8/96)	883,2000	m3
			Obmiar: 460 * 2 * 1,2 * 0,8 = 883,2000		
7	KNR 0405 0117-0800		Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego łożem przy użyciu sprzętu ręcznego, rurociągi ośrednicach nominalnych 400 mm	460,0000	m
			Obmiar: 460,0000		
8	KNR 0201 0322-0100		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 1,0m i głęb. do 3,0m palami szalunkowymi /wypraskami/ w gruntach such., wraz z rozbiórka - grunt kat. I, II	1 840,0000	m2
			Obmiar: 460 * 2 * 2 = 1 840,0000		
9	KNRw 0218 0511-0300		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20 cm	110,4000	m3
			Obmiar: 460 * 1,2 * 0,2 = 110,4000		
10	KNNR 0001 0318-0300		Ręczne zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m,głębokości do 3,0 m,o ścianach pionowych,w gruntach kategorii I-III	220,8000	m3
			Obmiar: 460 * 2 * 1,2 * 0,2 = 220,8000		
11	KNNR 0001 0214-0400		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kw/75km, zagęszczanie ubijakami warstwy łuznej grub. 35 cm.grunt kat. I, II	883,2000	m3
			Obmiar: 460 * 2 * 1,2 * 0,8 = 883,2000		
12	KNR 0201 0236-0100		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. grunt sypki kategorii I, III (b.i.nr 8/96)	1 104,0000	m3
			Obmiar: 460 * 2 * 1,2 = 1 104,0000		
13	KNR 0922 0101-0800		Rurociągi z rur kielichowych z żeliwa sferoidalnego wodociągowe, łączonych na uszczelki, średnica rurociągu 400 mm - RURY PAM NATURAL z powłoką zewnętrzną Biozinalium klasy C30 wraz z uszczelkami EPDM Standard .	430,0000	m
			Obmiar: 430,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
14	KNR 0922 0101-0800		Rurociągi z rur kielichowych z żeliwa sferoidalnego wodociągowe, łączonych na uszczelki, średnica rurociągu 400 mm - RURY PAM NATURAL z powł. zewnętrzną Biozinalium klasy C30 wraz z uszczelkami EPDM Standard Vi- z zabezpieczeniem przed wysunięciem.	30,0000	m
			Obmiar: 30,0000		
15	KNR 0922 0102-0800		Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego wodociągowe, łączone na uszczelki, średnica kształtki 400 mm - Łuk kielichowy MMK 45 stopni wraz z uszczel. EPDM typu Standard Vi- z zabezpieczeniem przed wysunięciem	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
16	KNNR 0004 1014-0900		Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzone o średnicy 400 mm - ŁĄCZNIK RK DN 400 Multi Joint.	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
17	KNNR 0004 1109-0200		Zasuwy żeliwne kołnierzone, klinowe owalne, o średnicy nominalnej 400 mm, montowane w komorach	3,0000	kpl
			Obmiar: 3,0000		
18	KNRw 0218 0205-0500		Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone o średnicy 200 mm	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
19	KNNR 0004 1014-0900		Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzone o średnicy 400 mm - TRÓJNIK DN 400/400	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
20	KNNR 0004 1014-0900		Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzone o średnicy 400 mm - REDUKCJA DN 400/200	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
21	KNRw 0218 0530-0100		Budowle i elementy betonowe - bloki oporowe z betonu B20 (zasuwy, trójniki, łuki)	10,0000	m3
			Obmiar: 2,5*4 = 10,0000		
22	KNR 0219 0102-0100		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	460,0000	m
			Obmiar: 460,0000		
23	KNRw 0218 0704-0600		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 400 do 450 mm - Analogia	2,0000	próba
			Obmiar: 2,0000		
24	KNRw 0218 0707-0400		Dezynfekcja rurociągów o średnicy nominalnej 400 mm sieci wodociągowych	460,0000	m
			Obmiar: 460,0000		
25	KNRw 0218 0708-0200		Jednokrotne płukanie rurociągów o średnicy nominalnej do 200 mm	3,0000	m
			Obmiar: 3,0000		
III			Roboty końcowe/roboty w zakresie kształtowania terenu 45112700-2 - Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni dróg 45233000-9 - odbudowa dróg i zieleni		
26	KNR 0231 0308-0100		Nawierzchnia betonowa o grubości 12 cm	36,0000	m2
			Obmiar:		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			$18 \times 2 = 36,0000$		
27	KNNR 0006 0105-0400		Podsypka piaskowa zagęszczana mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm - 2*5cm	72,0000	m2
			Obmiar: $18 \times 2 \times 2 = 72,0000$		
28	KNR 0002 21		Mechaniczne rozścielenie ziemi urodzajnej spycharką na terenie płaskim	132,6000	m3
			Obmiar: $(460 - 18) \times 2 \times 0,15 = 132,6000$ Razem = 132,6000		