

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1	<b>Obiekt: Roboty przygotowawcze</b> <b>Opis:</b> <b>ST-0.01 Roboty przygotowawcze</b> <b>Kod CPV 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne</b>		
1. 1.	<b>Element: Rozebranie zniszczonego ogrodzenia</b> <b>Opis:</b>		
1. 1. 1.	KNNR 00-02-1603-0300	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole -analogia demontaż ogrodzenia [ 87+36 ]	123.0000
	Jm. m	Razem:	123
1. 2.	<b>Element: Rozebranie terenowych schodów przy zbiornikach 1 i 2,</b> <b>Opis:</b>		
1. 2. 1.	KNR 04-01-0212-0100	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm	
		Schody terenowe przy zbiorniku 1 i 2 [ 12*1,5*0,15*2 ]	5.4000
	Jm. m3	Razem:	5,4
1. 3.	<b>Element: Załadunek i wywiezienie gruzu</b> <b>Opis:</b>		
1. 3. 1.	KNR 04-04-1102-0100	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody skrzyniowe	
		Schody terenowe przy zbiorniku 1 i 2 [ 12*1,5*0,15*2 ]	5.4000
		rozebranie ogrodzenia [ (87+36)*(0,1*0,3+(1*0,25*0,25)/2,5) ]	6.7650
	Jm. m3	Razem:	12,17
1. 3. 2.	KNR 04-04-1102-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i ręcznym wyładowaniu samochodem ciężarowym na odl. 1 km	
		rozebranie ogrodzenia [ (87+36)*(0,1*0,3+(1*0,25*0,25)/2,5) ]	6.7650
		Schody terenowe przy zbiorniku 1 i 2 [ 12*1,5*0,15*2 ]	5.4000
	Jm. m3	Razem:	12,17
1. 4.	<b>Element: Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)</b> <b>Opis:</b>		
1. 4. 1.	KNR-W 02-01-0118-0400	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gr.do 15 cm z darnią z przewozem taczkami	
		skarpy zbiorników nr.1, 2 [ 214*11*0,9 ]	2118.6000

		strop zbiorników nr.1, 2 [ 1099 ]	1099.0000
		ciek [ (94,5+7,5+9,8+73,4+12,4+1+4,6+7,5+11,5+4,5+3,6)*0,6 ]	138.1800
		kanalizacja deszczowa [ (10,4+21,2+1,2)*1 ]	32.8000
		Jm. m2	Razem: 3388,58
2	<b>Obiekt: Roboty ziemne</b> <b>Opis:</b> <b>ST-02- Roboty ziemne</b> <b>Kod CPV 45111200-0-Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne CPV: 45112730-1.</b> <b>Wykonanie nasypów</b>		
2. 1.	<b>Element: Roboty ziemne</b> <b>Opis:</b>		
2. 1. 1.	ANALIZA WŁASNA	dostawa kruszywa do niwelacji skarp	
		skarpy zbiorników nr.1, 2 [ 214*11*0,5+0,80*3,48*10 ]	1204.8400
		strop zbiorników nr.1, 2 [ 0 ]	0.0000
		Jm. m3	Razem: 1204,84
2. 1. 2.	KNNR-W 00-10-2213-0439	Skarpowanie nasypów koparkami z przemieszczeniem urobku spycharkami na nasyp; warstwa zdejmowana gr 50 cm, grunt kat I-II - grunt pozyskiwany z niwelacji terenu	
		skarpy zbiorników nr.1, 2 [ 214*11*0,9 ]	2118.6000
		strop zbiorników nr.1, 2 [ 1099 ]	1099.0000
		Jm. m2	Razem: 3217,6
2. 1. 3.	KNNR-W 00-10-2212-0100	Skarpowanie nasypów koparkami z przemieszczeniem urobku spycharkami na nasyp; warstwa zdejmowana gr 50 cm, grunt kat I-II - grunt pozyskiwany z niwelacji terenu	
		skarpy zbiorników nr.1, 2 [ 214*11*11/2*0,8*0,6 ]	6214.5600
		strop zbiorników nr.1, 2 [ 1099*0,5*0,6 ]	329.7000
		Jm. m3	Razem: 6544,26
2. 1. 4.	KNR AT-11-0104-0400	kanalizacja deszczowa [ (10,4+21,2+1,2)*1*2*0,9 ]	59.0400
		studnie [ 2*2*2*3*0,9 ]	21.6000
		Jm. m3	Razem: 80,64

2. 1. 5.	KNR 02-01-0310-0200	kanalizacja deszczowa [ (10,4+21,2+1,2)*1*2*0,1 ]	6.5600
		studnie [ 2*2*2*3*0,1 ]	2.4000
		Jm. m3 Razem:	8,96
2. 1. 6.	KNR 02-28-0501-0500	kanalizacja deszczowa [ (10,4+21,2+1,2)*1 ]	32.8000
		studnie [ 2*2*3 ]	12.0000
		Jm. m2 Razem:	44,8
2. 1. 7.	KNR-W 02-18-0511-0400	kanalizacja deszczowa [ (10,4+21,2+1,2)*1 ]	32.8000
		Jm. m3 Razem:	32,8
2. 1. 8.	KNR AT-11-0109-0400	kanalizacja deszczowa [ (10,4+21,2+1,2)*(1*2-3,14*0,1*0,1)*0,8 ]	51.6561
		studnie [ (2*2-3,14*0,6*0,6)*2*3*0,8 ]	13.7741
		Jm. m3 Razem:	65,43
2. 1. 9.	KNR AT-11-0112-0100	kanalizacja deszczowa [ (10,4+21,2+1,2)*(1*2-3,14*0,1*0,1)*0,2 ]	12.9140
		studnie [ (2*2-3,14*0,6*0,6)*2*3*0,2 ]	3.4435
		Jm. m3 Razem:	16,36
2. 1.10.	KNR 02-31-0401-0100	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.I-II	
		komora1 [ 4,4*2+5,5*2 ]	19.8000
		komora2 [ 4,5*2+5,7*2 ]	20.4000
		Jm. m Razem:	40,2
2. 1.11.	KNR 02-31-0401-0300	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.I-II- pod krawężnik typu ciężkiego [ (11,5+7,5+4,5+1+4,6+3,6+94,5+7,5+9,8+73,4+12,4) ]	230.3000
		Jm. m Razem:	230,3
2. 1.12.	KNR 02-31-0401-0300	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.I-II- pod krawężnik typu ciężkiego [ 87+36 ]	123.0000
		Jm. m Razem:	123
3	<b>Obiekt: Wymiana ogrodzenia</b> <b>Opis:</b> <b>ST-03 WYMIANA OGRODZENIA</b> <b>Kod CPV 45342000-6 wznoszenie ogrodzeń</b>		

3. 1.	<b>Element: Wymiana ogrodzenia</b> <b>Opis:</b>		
3. 1. 1.	ANALIZA WŁASNA	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach stal.z profilu zamkniętego 80x80x3 mm h= 2.05 o rozst.2.5 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych z prefabrykowaną podmurówką [ 87+36 ]	123.0000
		Jm. m	Razem: 123
4	<b>Obiekt: Zabezpieczenie skarp i czaszy zbiorników</b> <b>Opis:</b> <b>ST-04 ZABEZPIECZENIE SKARP I CZASZY ZBIORNIKÓW</b>		
4. 1.	<b>Element: Umocnienie skarp cieków i rowów</b> <b>Opis:</b> <b>ST-04 .1 Umocnienie skarp cieków i rowów</b> <b>kod cpv 77310000-6 - Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych</b>		
4. 1. 1.	KNR 02-02-1901-0800	Umocnienie dna i skarp zbiorników terenowych ziemią obsianą trawą	
		płyta ażurowa [ 205*2*0,3 ]	123.0000
		skarpa za ciekim korytkowym [ 214*1 ]	214.0000
		Teren po skarpowaniu [ 480 ]	480.0000
		Jm. m2	Razem: 817
4. 1. 2.	KNR 02-01-0509-0100	Darniowanie skarp w kratę (krzyżowe) pasami darniny o szer. 20 cm przy wym.kwadratów 0.75x0.75 m z humusem	
		skarpy zbiorników nr.1, 2 [ 204*8,5*0,9 ]	1560.6000
		zbiorniki strop [ 1099 ]	1099.0000
		Jm. m2	Razem: 2659,6
4. 2.	<b>Element: Układanie geowłókniny</b> <b>Opis:</b> <b>ST-04.2 Układanie geowłókniny</b> <b>45111200-0 - Geosyntetyki w robotach ziemnych</b>		
4. 2. 1.	ANALIZA WŁASNA	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny	
		skarpy zbiorników nr.1, 2 [ 214*12 ]	2568.0000
		strop zbiorników nr.1, 2 [ 1099 ]	1099.0000
		Jm. m2	Razem: 3667

4. 3.	<b>Element: chodnik z płyt chodnikowych</b> <b>Opis:</b> <b>ST-04.3 Chodnik z płyt chodnikowych</b> <b>kod CPV 44113120-2 Płyty chodnikowe</b>		
4. 3. 1.	<b>KNR</b> <b>02-31-0502-0400</b>	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.	
		komora1 [ 4,4*5,5-3,5*2,4 ]	15.8000
		komora2 [ 4,5*5,7-3,5*3 ]	15.1500
		Jm. m2	Razem: <b>30,95</b>
4. 4.	<b>Element: Betonowe obrzeża chodnikowe</b> <b>Opis:</b> <b>ST-04.3 Betonowe obrzeża chodnikowe</b> <b>KOD CPV 45262300-4 - Obrzeże betonowe</b>		
4. 4. 1.	<b>KNR</b> <b>02-31-0402-0300</b>	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	
		komora1 [ (4,4*2+5,5*2)*0,3*0,3 ]	1.7820
		komora2 [ (4,5*2+5,7*2)*0,3*0,3 ]	1.8360
		Jm. m3	Razem: <b>3,62</b>
4. 4. 2.	<b>KNR</b> <b>02-31-0407-0400</b>	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. [ (4,4*2+5,5*2) ]	19.8000
		[ (4,5*2+5,7*2) ]	20.4000
		Jm. m	Razem: <b>40,2</b>
4. 5.	<b>Element: Umocnienie skarp płytami ażurowymi</b> <b>Opis:</b> <b>ST- 04.05.Umocnienie skarp płytami ażurowymi</b> <b>KOD CPV 45262300-4 - Elementy betonowe i żelbetowe prefabrykowane</b>		
4. 5. 1.	<b>KNR</b> <b>02-28-0501-0100</b>	Podłoża stabilizowane cementem grubości 15 cm przy ilości cementu 20 kg/m2 -pod płytę ażurową	
		płyta ażurowa [ 214*2 ]	428.0000
		umocnienie do pełnej wysokości [ 8,4*15*2 ]	252.0000
		Jm. m2	Razem: <b>680</b>
4. 5. 2.	<b>KNR</b> <b>02-28-0702-0200</b>	Umocnienie czaszy i skarp składowisk płytkami chodnikowymi - analogia płyty ażurowe	
		płyta ażurowa [ 214*2 ]	428.0000
		umocnienie do pełnej wysokości [ 8,4*15*2 ]	252.0000
		Jm. m2	Razem: <b>680</b>

5	<b>Obiekt: Izolacja przeciwwilgociowa komory wejściowej do zbiornika , oraz ścian i stropu zbiornika</b> <b>Opis:</b> <b>ST-05 Zabezpieczenie przeciwwilgociowe zbiornika</b> <b>kod CPV 45261410-1 - Izolacje cieplne i przeciwwilgociowe</b>		
5. 1.	<b>Element: Izolacja przeciwwilgociowa komory wejściowej do zbiornika , oraz ścian i stropu zbiornika</b> <b>Opis:</b>		
5. 1. 1.	KNR 00-26-0635-0400	Analogia. Naprawa powierzchni pionowych zbiorników pod założenie nowej izolacji przeciwwilgociowej. System naprawczy PCC Schomburg.  komora1 [ (4,4*2+5,5*2)*0.7 ]  ściany i strop zbiornika [ 2*3,14*13,08*1*2 ]  komora1 [ (4,4*2+5,5*2)*1 ]  strop zbiorników 1 i 2 o szer 1m na obwodzie [ 2*3,14*13,08*1*2 ]	   13.8600  164.2848  19.8000  164.2848
	Jm. m2	Razem:	362,23
5. 1. 2.	KNR 13-12-0701-0600	Pokrycie dachów papą na podłożu betonowym lepik asf.na gorąco,dwie warstwy papy bez folii alum.,budynki przem. - wariant 2  komora1 [ (4,4*2+5,5*2)*1,7 ]	  33.6600
	Jm. m2	Razem:	33,66
6	<b>Obiekt: Schody ażurowe</b> <b>Opis:</b> <b>ST-06 Schody ażurowe zbiorników</b> <b>KODY CPV 44112000-8 - różne konstrukcje budowlane</b>		
6. 1.	<b>Element: Schody ażurowe</b> <b>Opis:</b> <b>ST-06 Schody ażurowe zbiorników</b> <b>kody CPV 44112000-8 - różne konstrukcje budowlane</b>		
6. 1. 1.	KNR 02-02-0209-0100	Analogia. Słupy fundamentowe żelbetowe okrągłe. [ 2 ]	2.0000
	Jm. m3	Razem:	2
6. 1. 2.	KNKRB 00-02-0210-0200	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów słupowych [ 0.126 ]	0.1260
	Jm. t	Razem:	0,13
6. 1. 3.	KNR 02-18-0711-0400	Izolacja zewn.powierzchni rur beton.i żelbet.o śr.300 mm abizolem jednokrotnie. -Izolacja słupów fundamentowych [ 30 ]	30.0000
	Jm. m	Razem:	30

6. 1. 4.	KNR-W 02-02-1214-0200	Schody stalowe ocynkowane o łącznej masie 1406 kg (2x703kg) z trepami ażurowymi systemu Mostostal szer. 80cm szt 58 (2x29). [ 2 ]	2.0000
		Jm. szt.	Razem: 2
7	<b>Obiekt: Odwodnienie skarpy zbiorników</b> <b>Opis:</b> <b>ST-0.07 Odwodnienie skarpy zbiorników</b>		
7. 1.	<b>Element: Kanalizacja deszczowa</b> <b>Opis:</b> <b>ST-07.1.Kanalizacja deszczowa</b> <b>45232130-2 - Kanalizacja deszczowa</b>		
7. 1. 1.	KNR-W 02-18-0408-0400	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm [ 10,4+21,2+1,2 ]	32.8000
		Jm. m	Razem: 32,8
7. 1. 2.	KNR-W 02-18-0517-0209	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - studnia 600mm [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt.	Razem: 1
7. 1. 3.	KNR-W 02-18-0513-0300	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m [ 2 ]	2.0000
		Jm. studnia	Razem: 2
7. 1. 4.	KNR-W 02-18-0706-0300	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm [ 3 ]	3.0000
		Jm. odc.	Razem: 3
7. 1. 5.	KNR-W 02-18-0520-0100	Montaż kraty w ścianie oporowej czołowej wg.01.14(analogia) [ 2*3 ]	6.0000
		Jm. szt.	Razem: 6
7. 1. 6.	KNR-W 02-18-0501-0200	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste [ 0.002*6 ]	0.0120
		Jm. t	Razem: 0,01
7. 1. 7.	KNR 02-18-0611-0200	osadniki przy wlocie wg KPED 1.14 [ 1*3 ]	3.0000
		Jm. m3	Razem: 3
7. 2.	<b>Element: Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie</b> <b>Opis:</b> <b>ST-06 .2 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie</b> <b>CPV 45111200-0 - Warstwa odsaczająca i odcinająca</b>		
7. 2. 1.	KNR 02-28-0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	
		ciek+płyta ażurowa do 2m [ (11,5+7,5+4,5+1+4,6+3,6+94,5+7,5+9,8+73,4+12,4)*(0,6+2) ]	598.7800
		Jm. m2	Razem: 598,78

7. 3.	<b>Element: Krawężniki betonowe</b> <b>Opis:</b> <b>ST-07.4 Krawężniki betonowe</b> <b>45262300-4 - Krawężniki betonowe</b>		
7. 3. 1.	<b>KNR</b> <b>02-31-0402-0300</b>	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	
		Ława pod krawężniki betonowa zwykła	
		[ 230.3*0,15*0,7 ]	24.1815
		Jm. m3	Razem: <b>24,18</b>
7. 3. 2.	<b>KNR</b> <b>02-31-0403-0300</b>	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	
		[ 230.3 ]	230.3000
		Jm. m	Razem: <b>230,3</b>
7. 4.	<b>Element: Ciek z prefabrykowanych elementów betonowych</b> <b>Opis:</b> <b>ST-07.5 Ciek z prefabrykowanych elementów betonowych</b> <b>CPV 45262300-4 - Elementy betonowe i żelbetowe prefabrykowane</b>		
7. 4. 1.	<b>KNR</b> <b>02-31-0606-0300</b>	ciek	
		[ (11,5+7,5+4,5+1+4,6+3,6+94,5+7,5+9,8+73,4+12,4) ]	230.3000
		Jm. m	Razem: <b>230,3</b>
7. 5.	<b>Element: Ciek z płyt chodnikowych</b> <b>Opis:</b> <b>ST-07.6 Ciek z płyt chodnikowych</b> <b>CPV 45262300-4 - Elementy betonowe i żelbetowe prefabrykowane</b>		
7. 5. 1.	<b>KNR</b> <b>02-31-0113-0100</b>	Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem	
		rów z płyt chodnikowych	
		[ (94,5+7,5+9,8+73,4+12,4)*(0,5) ]	98.8000
		Jm. m2	Razem: <b>98,8</b>
7. 5. 2.	<b>KNR</b> <b>02-28-0702-0200</b>	Umocnienie czaszy i skarp składowisk płytkami chodnikowymi - analogia	
		montaż płyt chodnikowych	
		rów z płyt chodnikowych	
		[ (94,5+7,5+9,8+73,4+12,4)*(0,5) ]	98.8000
		Jm. m2	Razem: <b>98,8</b>