

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1	45111200-0	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I POMIAROWE</b>			
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-08 SST 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - rowy	km		
		0,304 + 0,092	km	0,396	
				RAZEM	0,396
2 d.1	KNR-W 2-01 0114-01 SST 01.01.01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu - zbiorniki	ha		
		(11945 + 6535) / 10000	ha	1,848	
				RAZEM	1,848
3 d.1	KNR-W 2-01 0113-03 SST 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - drogi techniczne	km		
		0,341 + 0,094	km	0,435	
				RAZEM	0,435
4 d.1	Kalkulacja indywidualna SST 01.01.01	Spuszczenie wody ze zbiorników	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1	KNR 4-04 0102-03 SST 01.01.01	Rozebranie murów i słupów w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowej - rozbiórka mniczków	m3		
		2 * 1 * 1 * 2 - 2 * 0,7 * 0,7 * 2 + 2 * 1 * 1 * 0,2	m3	2,440	
				RAZEM	2,440
6 d.1	KNR 2-31 0816-01 SST 01.01.01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm - rozbiórka leżaków	m		
		13 + 25	m	38,000	
				RAZEM	38,000
7 d.1	KNR 4-04 1103-04 SST 01.01.01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		
		2,44 + 38 * 3,14 * 0,25 * 0,25	m3	9,898	
				RAZEM	9,898
8 d.1	KNR 4-04 1103-05 SST 01.01.01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4	m3		
		9,8980	m3	9,898	
				RAZEM	9,898
2	45111200-0	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - OCZYSZCZENIE TERENU Z KARPIN I ZAKRZACZEN</b>			
9 d.2	KNR-W 2-01 0105-01 SST 01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.		
		55	szt.	55,000	
				RAZEM	55,000
10 d.2	KNR-W 2-01 0105-02 SST 01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.2	KNR-W 2-01 0105-03 SST 01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
		37	szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
12 d.2	KNR-W 2-01 0105-06 SST 01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
13 d.2	KNR-W 2-01 0108-05 SST 01.02.01	Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia	ha		
		0,6	ha	0,600	
				RAZEM	0,600
14 d.2	KNR-W 2-01 0111-01 SST 01.02.01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) ze spalaniem na miejscu	m2		
		6500	m2	6 500,000	
				RAZEM	6 500,000
15 d.2	KNR-W 2-01 0110-02 SST 01.02.01	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
		$55 * 0,3 * 0,3 * 0,3 + 48 * 0,4 * 0,4 * 0,4 + 37 * 0,5 * 0,5 * 0,4 + 15 * 1 * 1 * 0,8$	mp	20,257	
				RAZEM	20,257
16 d.2	KNR-W 2-01 0110-03 SST 01.02.01	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
		45	mp	45,000	
				RAZEM	45,000
3	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE - NA ROWIE ZASILAJĄCYM, ZRZUTOWYM i ODPŁYWOWYM			
17 d.3	KNR-W 2-01 0203-04 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - rów główny	m3		
		2566,74	m3	2 566,740	
				RAZEM	2 566,740
18 d.3	KNR-W 2-01 0217-02 SST 02.01.01	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m - rów zrzutowy	m3		
		333	m3	333,000	
				RAZEM	333,000
19 d.3	KNR-W 2-01 0203-04 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wykop pod przepust	m3		
		$8,5 * 2 * 1,8 + 2 * 4 * 0,6 * 1,8$	m3	39,240	
				RAZEM	39,240
20 d.3	KNR-W 2-01 0212-04 SST 02.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III - nasypy z wykopów	m3		
		$2566,74 + 333 + 39,24 - 1074 * 0,15$	m3	2 777,880	
				RAZEM	2 777,880

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.3	KNR-W 2-01 0505-01 SST 02.01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		$[(2938,98 + 333 + 39,24) / 1] - 1074$	m2	2 237,220	
				RAZEM	2 237,220
22 d.3	KNR-W 2-01 0510-01 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm - ziemia z wykopów	m2		
		$300 * 2 * 1,5 + 87 * 2 * 1$	m2	1 074,000	
				RAZEM	1 074,000
23 d.3	KNR-W 2-01 0510-02 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność = 10	m2		
		1074	m2	1 074,000	
				RAZEM	1 074,000
4	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE - ROWY W DNIE ZBIORNIKA			
24 d.4	KNR-W 2-01 0203-02 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		$261 * 0,9 * 0,2$	m3	46,980	
				RAZEM	46,980
5	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE - CZASZE ZBIORNIKA, GROBLE			
25 d.5	KNR 2-01 0129-05 SST 02.01.01	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt. do 3 m2	m2		
		$260 * 3$	m2	780,000	
				RAZEM	780,000
26 d.5	KNR 2-01 0129-09 SST 02.01.01	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt. do 3 m2	m2		
		780	m2	780,000	
				RAZEM	780,000
27 d.5	KNR 2-01 0207-03 z.sz. 2.3.2. 9903 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km Grunt oblepiający naczynie robocze - odmulenie zbiorników i roboty ziemne w dnach	m3		
		$(10025 + 5460) * 0,4$	m3	6 194,000	
				RAZEM	6 194,000
28 d.5	KNR-W 2-01 0203-11 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		1470	m3	1 470,000	
				RAZEM	1 470,000
29 d.5	KNR-W 2-01 0203-14 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 2.00 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 - km - groble + zjazd do zbiornika	m3		
		$2 * 60 + 85 * 30,6 + 48 * 22,3 + 273 * 15,8$	m3	8 104,800	
				RAZEM	8 104,800
30 d.5	KNR 2-01 0217-04 SST 02.03.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III - skarpowanie grobli	m3		
		$85 * 2 * 3 + 48 * 2 * 3 + 273 * 2 * 2$	m3	1 890,000	
				RAZEM	1 890,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.5	KNR-W 2-01 0229-04 SST 02.03.01	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi; grunt spoisty kat. III	m3		
		8104,8	m3	8 104,800	
				RAZEM	8 104,800
32 d.5	KNR 0-36 1103-01 SST 08.00.00	Instalacja Bentomatu na powierzchniach skarp o wysokości do 3,0 m o kształcie prostokątnym metodą "C" z przesypaniem zakładów bentonitem	m2		
		7,5 * (85 + 50)	m2	1 012,500	
				RAZEM	1 012,500
33 d.5	KNR 0-36 1113-05 SST 08.00.00	Kotwienie pasm Bentomatu na koronie skarpy; wykonanie rowu kotwiącego mechanicznie, grunt kat. III-IV	m		
		85 + 85 + 50 + 50	m	270,000	
				RAZEM	270,000
34 d.5	KNR-W 2-01 0203-11 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - zasypanie bentomaty	m3		
		1012,5 * 0,3	m3	303,750	
				RAZEM	303,750
35 d.5	KNR-W 2-01 0505-01 SST 02.01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		1012,5	m2	1 012,500	
				RAZEM	1 012,500
36 d.5	KNR-W 2-01 0510-01 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm - ziemia z wykopów	m2		
		2940	m2	2 940,000	
				RAZEM	2 940,000
37 d.5	KNR-W 2-01 0510-02 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność = 10	m2		
		2940	m2	2 940,000	
				RAZEM	2 940,000
6	45200000-9	ROBOTY BUDOWLANE - UMOCNIE NIE ROWÓW, PRZELEW, PRZEPUST I URZĄDZENIA HYDROTECHNICZNE			
38 d.6	KNR 2-31 0109-03 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2		
		152 * 2	m2	304,000	
				RAZEM	304,000
39 d.6	KNR 2-31 0109-04 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 8	m2		
		304	m2	304,000	
				RAZEM	304,000
40 d.6	KNR 2-11 0405-04 SST 05.03.01	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego na skarpach o wysokości do 4 m o powierzchniach płaskich . Grubość bruku 30 cm - przelewy	m2		
		304	m2	304,000	
				RAZEM	304,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.6	KNR 2-11 2001-01 SST 03.01.01	Mnichy monolityczne MNm-4 (analogia) - zrzutowy z leżakiem DN500 l=12 mb, klapą zamykającą i kładką aluminiową	mnich h.		
		1	mnich h.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.6	KNR 2-11 2001-01 SST 03.01.01	Mnichy monolityczne MNm-4 (analogia) - zrzutowy z leżakiem DN500 l=10 mb, klapą zamykającą i kładką aluminiową	mnich h.		
		1	mnich h.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.6	KNR 2-01 0410-03 SST 03.01.01	Ekran lub fartuch glinowy (iłowy) zapory ziemnej - analogia uszczelnienie leżaka	m3		
		22 * 1 * 1	m3	22,000	
				RAZEM	22,000
44 d.6	KNR 2-31 0109-03 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2		
		8,5 * 1	m2	8,500	
				RAZEM	8,500
45 d.6	KNR 2-31 0109-04 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 38	m2		
		8,5	m2	8,500	
				RAZEM	8,500
46 d.6	KNR 9-18 0201-10 D - 06.02.01	Kanały z rur kanalizacyjnych o śr. 800 mm - analogia przepust z rur karbowanych polipropylenowych dwuściennych SN8	m		
		8,5	m	8,500	
				RAZEM	8,500
47 d.6	KNR 2-02 0290-02 D - 06.02.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
		0,35	t	0,350	
				RAZEM	0,350
48 d.6	KNR 2-02 0238-01 D - 06.02.01	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		4 * 1,5 * 0,25	m3	1,500	
				RAZEM	1,500
49 d.6	KNR 2-02 0239-05 D - 06.02.01	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 30 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		4 * 1,95 * 0,3	m3	2,340	
				RAZEM	2,340
50 d.6	KNR 2-01 0313-03 SST 02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczymi (kat.gr.V-VI) - pospółka	m3		
		8,5 * 1,5 * 1	m3	12,750	
				RAZEM	12,750
51 d.6	KNR 2-01 0236-02 SST 02.03.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		12,75	m3	12,750	
				RAZEM	12,750

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.6	KNR 2-31 0114-01 SST 04.02.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - warstwa dolna z pospółki - rów zasilający i zrzutowy	m2		
		36 + 15	m2	51,000	
				RAZEM	51,000
53 d.6	KNR 2-31 0109-03 SST 05.03.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2		
		51	m2	51,000	
				RAZEM	51,000
54 d.6	KNR 2-31 0109-04 SST 05.03.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 8	m2		
		51	m2	51,000	
				RAZEM	51,000
55 d.6	KNR 2-01 0512-01 SST 05.03.01	Brukowanie skarp, przekopów i nasypów bez podsypki - rów zasilający i zrzutowy	m2		
		51	m2	51,000	
				RAZEM	51,000
56 d.6	Kalkulacja indywidualna SST 03.01.01	Wykonanie zasowy awaryjnej DN400 wraz z rurociągiem DN400 l=20 m - typ RIA SVM-TG	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.6	KNR 2-11 1501-01 SST 03.01.01	Zastawki monolityczne Z-1 - zastawka piętrząca	zast.		
		1	zast.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.6	KNR-W 2-18 0513-03 SST 03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia zasowy DN400	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.6	Kalkulacja indywidualna SST 03.01.01	Montaż krat na wlotach do rurociągów DN400	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
60 d.6	KNR-W 2-18 0408-06 SST 03.01.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
61 d.6	KNR 2-11 0521-02 SST 02.01.01	Wykonanie palisady przy średnicy kołków 15 cm i głębokości wbicia 0.50 m w gruncie kat. III - żerdzie 1*20 cm w dnie zbiorników	m		
		261 * 2	m	522,000	
				RAZEM	522,000
62 d.6	KNR 2-11 0521-02 SST 02.01.01	Wykonanie palisady przy średnicy kołków 15 cm i głębokości wbicia 0.50 m w gruncie kat. III - żerdzie 2*20 cm rów zasilający	m		
		304 * 2	m	608,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	608,000
63 d.6	Kalkulacja indywidualna SST 02.03.01	Zabicie ścianki szczelnej z grodziec winylowych GW-460/5.5 głębokości 3 m - groble	m		
		82 + 52	m	134,000	
				RAZEM	134,000
64 d.6	KNR 2-11 0401-11 SST 03.01.01	Wykonanie narzutu kamiennego nadwodnego z kamienia ciężkiego lub średniego luzem z brzegu z wyładunkiem ręcznym przy wysokości burt do 0.61-1.50 m	m3		
		304 * 3,5 * 0,25	m3	266,000	
				RAZEM	266,000
7	45233000-9	ROBOTY PRZY BUDOWIE DRÓG TECHNICZNYCH, ZJAZDU DO ZBIORNIKA I SCHODÓW SKARPOWYCH			
65 d.7	KNR 2-31 0103-04 SST 02.02.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		1415	m2	1 415,000	
				RAZEM	1 415,000
66 d.7	KNR 2-31 0114-01 SST 04.02.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - warstwa dolna z pospółki - droga technologiczna Krotność = 0,5	m2		
		1415	m2	1 415,000	
				RAZEM	1 415,000
67 d.7	KNR 2-31 0204-03 SST 04.04.02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm - mieszanka kamienna 0/63 szarogłazowa lub bazaltowa - droga technologiczna	m2		
		1415	m2	1 415,000	
				RAZEM	1 415,000
68 d.7	KNR 2-31 0204-04 SST 04.04.02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - droga technologiczna Krotność = 10	m2		
		1415	m2	1 415,000	
				RAZEM	1 415,000
69 d.7	KNR 2-31 0204-05 SST 05.02.01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm - mieszanka kamienna 0/31.5 wraz z mialowaniem szarogłazowa lub bazaltowa - droga technologiczna	m2		
		1415	m2	1 415,000	
				RAZEM	1 415,000
70 d.7	KNR 2-31 0204-06 SST 05.02.01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 3	m2		
		1415	m2	1 415,000	
				RAZEM	1 415,000
71 d.7	KNR-W 2-01 0510-01 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm - ziemia z wykopów	m2		
		434 * 2	m2	868,000	
				RAZEM	868,000
72 d.7	KNR-W 2-01 0510-02 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność = 10	m2		
		868	m2	868,000	
				RAZEM	868,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.7	KNR 2-31 0114-01 SST 04.02.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - warstwa dolna z pospółki - zjazd do zbiornika Krotność = 0,5	m2		
		65 * 2	m2	130,000	
				RAZEM	130,000
74 d.7	KNR 2-31 0109-03 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - zjazd do zbiornika	m2		
		65 * 2	m2	130,000	
				RAZEM	130,000
75 d.7	KNR 2-31 0109-04 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu - zjazd do zbiornika Krotność = 8	m2		
		65 * 2	m2	130,000	
				RAZEM	130,000
76 d.7	KNR 2-31 0205-03 SST 05.03.01	Nawierzchnia z brukowca z kamienia łamanego o wym. 16-20 cm - zjazd do zbiornika	m2		
		65 * 2	m2	130,000	
				RAZEM	130,000
77 d.7	KNR 2-01 0529-01 SST 03.02.01	Schody betonowe prefabrykowane o szer. 1,6 m na skarpach nasypów - zejścia do mnicha	m		
		2 * 4,5	m	9,000	
				RAZEM	9,000



## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	
<b>KOSZTORYS:</b>							
1	45111200-0	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I POMIAROWE</b>					
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-08 SST 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - rowy	km	0,304 + 0,092 = 0,396	0,00	0,00	
2 d.1	KNR-W 2-01 0114-01 SST 01.01.01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu - zbiorniki	ha	(11945 + 6535) / 10000 = 1,848	0,00	0,00	
3 d.1	KNR-W 2-01 0113-03 SST 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - drogi techniczne	km	0,341 + 0,094 = 0,435	0,00	0,00	
4 d.1	Kalkulacja indywidualna SST 01.01.01	Spuszczenie wody ze zbiorników	kpl	1,000	0,00	0,00	
5 d.1	KNR 4-04 0102-03 SST 01.01.01	Rozebranie murów i słupów w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowej - rozbiórka mnichów	m3	2 * 1 * 1 * 2 - 2 * 0,7 * 0,7 * 2 + 2 * 1 * 1 * 0,2 = 2,440	0,00	0,00	
6 d.1	KNR 2-31 0816-01 SST 01.01.01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm - rozbiórka leżaków	m	13 + 25 = 38,000	0,00	0,00	
7 d.1	KNR 4-04 1103-04 SST 01.01.01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3	2,44 + 38 * 3,14 * 0,25 * 0,25 = 9,898	0,00	0,00	
8 d.1	KNR 4-04 1103-05 SST 01.01.01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4	m3	9,898	0,00	0,00	
Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I POMIAROWE						0,00	
2	45111200-0	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - OCZYSZCZENIE TERENU Z KARPIN I ZAKRZACZEN</b>					
9 d.2	KNR-W 2-01 0105-01 SST 01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.	55,000	0,00	0,00	
10 d.2	KNR-W 2-01 0105-02 SST 01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.	48,000	0,00	0,00	
11 d.2	KNR-W 2-01 0105-03 SST 01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.	37,000	0,00	0,00	
12 d.2	KNR-W 2-01 0105-06 SST 01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.	15,000	0,00	0,00	
13 d.2	KNR-W 2-01 0108-05 SST 01.02.01	Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia	ha	0,600	0,00	0,00	
14 d.2	KNR-W 2-01 0111-01 SST 01.02.01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) ze spalaniem na miejscu	m2	6 500,000	0,00	0,00	

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	
15 d.2	KNR-W 2-01 0110-02 SST 01.02.01	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp	55 * 0,3 * 0,3 * 0,3 + 48 * 0,4 * 0,4 * 0,4 + 37 * 0,5 * 0,5 * 0,4 + 15 * 1 * 1 * 0,8 = 20,257	0,00	0,00	
16 d.2	KNR-W 2-01 0110-03 SST 01.02.01	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp	45,000	0,00	0,00	
Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - OCZYSZCZENIE TERENU Z KARPIN I ZAKRZACZEŃ						0,00	
3	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE - NA ROWIE ZASILAJĄCYM, ZRZUTOWYM i ODPLYWOWYM					
17 d.3	KNR-W 2-01 0203-04 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - rów główny	m3	2 566,740	0,00	0,00	
18 d.3	KNR-W 2-01 0217-02 SST 02.01.01	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m - rów zrzutowy	m3	333,000	0,00	0,00	
19 d.3	KNR-W 2-01 0203-04 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wykop pod przepust	m3	8,5 * 2 * 1,8 + 2 * 4 * 0,6 * 1,8 = 39,240	0,00	0,00	
20 d.3	KNR-W 2-01 0212-04 SST 02.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III - nasypy z wykopów	m3	2566,74 + 333 + 39,24 - 1074 * 0,15 = 2 777,880	0,00	0,00	
21 d.3	KNR-W 2-01 0505-01 SST 02.01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2	[(2938,98 + 333 + 39,24) / 1] - 1074 = 2 237,220	0,00	0,00	
22 d.3	KNR-W 2-01 0510-01 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm - ziemia z wykopów	m2	300 * 2 * 1,5 + 87 * 2 * 1 = 1 074,000	0,00	0,00	
23 d.3	KNR-W 2-01 0510-02 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność = 10	m2	1 074,000	0,00	0,00	
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE - NA ROWIE ZASILAJĄCYM, ZRZUTOWYM i ODPLYWOWYM						0,00	
4	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE - ROWY W DNIE ZBIORNIKA					
24 d.4	KNR-W 2-01 0203-02 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	261 * 0,9 * 0,2 = 46,980	0,00	0,00	
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE - ROWY W DNIE ZBIORNIKA						0,00	
5	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE - CZASZE ZBIORNIKA, GROBLE					
25 d.5	KNR 2-01 0129-05 SST 02.01.01	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt. do 3 m2	m2	260 * 3 = 780,000	0,00	0,00	
26 d.5	KNR 2-01 0129-09 SST 02.01.01	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt. do 3 m2	m2	780,000	0,00	0,00	

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
27 d.5	KNR 2-01 0207-03 z.sz. 2.3.2. 9903 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km Grunt oblepiający naczynie robocze - odmulenie zbiorników i roboty ziemne w dnach	m3	(10025 + 5460) * 0,4 = 6 194,000	0,00	0,00
28 d.5	KNR-W 2-01 0203-11 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	1 470,000	0,00	0,00
29 d.5	KNR-W 2-01 0203-14 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 2.00 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 - km - groble + zjazd do zbiornika	m3	2 * 60 + 85 * 30,6 + 48 * 22,3 + 273 * 15,8 = 8 104,800	0,00	0,00
30 d.5	KNR 2-01 0217-04 SST 02.03.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III - skarpowanie grobli	m3	85 * 2 * 3 + 48 * 2 * 3 + 273 * 2 * 2 = 1 890,000	0,00	0,00
31 d.5	KNR-W 2-01 0229-04 SST 02.03.01	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi; grunt spoisty kat. III	m3	8 104,800	0,00	0,00
32 d.5	KNR 0-36 1103-01 SST 08.00.00	Instalacja Bentomatu na powierzchniach skarp o wysokości do 3,0 m o kształcie prostokątnym metodą "C" z przesypaniem zakładów bentonitem	m2	7,5 * (85 + 50) = 1 012,500	0,00	0,00
33 d.5	KNR 0-36 1113-05 SST 08.00.00	Kotwienie pasm Bentomatu na koronie skarpy; wykonanie rowu kotwiącego mechanicznie, grunt kat. III-IV	m	85 + 85 + 50 + 50 = 270,000	0,00	0,00
34 d.5	KNR-W 2-01 0203-11 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - zasypianie bentomaty	m3	1012,5 * 0,3 = 303,750	0,00	0,00
35 d.5	KNR-W 2-01 0505-01 SST 02.01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2	1 012,500	0,00	0,00
36 d.5	KNR-W 2-01 0510-01 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm - ziemia z wykopów	m2	2 940,000	0,00	0,00
37 d.5	KNR-W 2-01 0510-02 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność = 10	m2	2 940,000	0,00	0,00
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE - CZASZE ZBIORNIKA, GROBLE						0,00
6	45200000-9	ROBOTY BUDOWLANE - UMOCNIE NIE ROWÓW, PRZELEW, PRZEPUST I URZĄDZENIA HYDROTECHNICZNE				
38 d.6	KNR 2-31 0109-03 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	152 * 2 = 304,000	0,00	0,00
39 d.6	KNR 2-31 0109-04 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 8	m2	304,000	0,00	0,00
40 d.6	KNR 2-11 0405-04 SST 05.03.01	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego na skarpach o wysokości do 4 m o powierzchniach płaskich . Grubość bruku 30 cm - przelewy	m2	304,000	0,00	0,00

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
41 d.6	KNR 2-11 2001-01 SST 03.01.01	Mnichy monolityczne MNm (analogia) - zrzutowy z leżakiem DN500 l=12 mb, klapą zamykającą i kładką aluminiową	mnich h.	1,000	0,00	0,00
42 d.6	KNR 2-11 2001-01 SST 03.01.01	Mnichy monolityczne MNm-4 (analogia) - zrzutowy z leżakiem DN500 l=10 mb, klapą zamykającą i kładką aluminiową	mnich h.	1,000	0,00	0,00
43 d.6	KNR 2-01 0410-03 SST 03.01.01	Ekran lub fartuch glinowy (iłowy) zapory ziemnej - analogia uszczelnienie leżaka	m3	22 * 1 * 1 = 22,000	0,00	0,00
44 d.6	KNR 2-31 0109-03 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	8,5 * 1 = 8,500	0,00	0,00
45 d.6	KNR 2-31 0109-04 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 38	m2	8,500	0,00	0,00
46 d.6	KNR 9-18 0201-10 D - 06.02.01	Kanały z rur kanalizacyjnych o śr. 800 mm - analogia przepust z rur karbowanych polipropylenowych dwuściennych SN8	m	8,500	0,00	0,00
47 d.6	KNR 2-02 0290-02 D - 06.02.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t	0,350	0,00	0,00
48 d.6	KNR 2-02 0238-01 D - 06.02.01	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej - z zastosowaniem pompy do betonu	m3	4 * 1,5 * 0,25 = 1,500	0,00	0,00
49 d.6	KNR 2-02 0239-05 D - 06.02.01	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 30 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m3	4 * 1,95 * 0,3 = 2,340	0,00	0,00
50 d.6	KNR 2-01 0313-03 SST 02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.V-VI) - pospółka	m3	8,5 * 1,5 * 1 = 12,750	0,00	0,00
51 d.6	KNR 2-01 0236-02 SST 02.03.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	12,750	0,00	0,00
52 d.6	KNR 2-31 0114-01 SST 04.02.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - warstwa dolna z pospółki - rów zasilający i zrzutowy	m2	36 + 15 = 51,000	0,00	0,00
53 d.6	KNR 2-31 0109-03 SST 05.03.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	51,000	0,00	0,00
54 d.6	KNR 2-31 0109-04 SST 05.03.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 8	m2	51,000	0,00	0,00
55 d.6	KNR 2-01 0512-01 SST 05.03.01	Brukowanie skarp, przekopów i nasypów bez podsypki - rów zasilający i zrzutowy	m2	51,000	0,00	0,00
56 d.6	Kalkulacja indywidualna SST 03.01.01	Wykonanie zasowy awaryjnej DN400 wraz z rurociągiem DN400 l=20 m - typ RIA SVM-TG	kpl.	1,000	0,00	0,00
57 d.6	KNR 2-11 1501-01 SST 03.01.01	Zastawki monolityczne Z-1 - zastawka piętrząca	zast.	1,000	0,00	0,00

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
58 d.6	KNR-W 2-18 0513-03 SST 03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia zasowy DN400	stud.	1,000	0,00	0,00
59 d.6	Kalkulacja indywidualna SST 03.01.01	Montaż krat na wlotach do rurociągów DN400	kpl.	3,000	0,00	0,00
60 d.6	KNR-W 2-18 0408-06 SST 03.01.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m	14,000	0,00	0,00
61 d.6	KNR 2-11 0521-02 SST 02.01.01	Wykonanie palisady przy średnicy kołków 15 cm i głębokości wbicia 0.50 m w gruncie kat. III - żerdzie 1*20 cm w dnie zbiorników	m	261 * 2 = 522,000	0,00	0,00
62 d.6	KNR 2-11 0521-02 SST 02.01.01	Wykonanie palisady przy średnicy kołków 15 cm i głębokości wbicia 0.50 m w gruncie kat. III - żerdzie 2*20 cm rów zasilający	m	304 * 2 = 608,000	0,00	0,00
63 d.6	Kalkulacja indywidualna SST 02.03.01	Zabicie ścianki szczelnej z grodzic winylowych GW-460/5.5 głębokości 3 m - groble	m	82 + 52 = 134,000	0,00	0,00
64 d.6	KNR 2-11 0401-11 SST 03.01.01	Wykonanie narzutu kamiennego nadwodnego z kamienia ciężkiego lub średniego luzem z brzegu z wyładunkiem ręcznym przy wysokości burt do 0.61-1.50 m	m3	304 * 3,5 * 0,25 = 266,000	0,00	0,00
Razem dział: ROBOTY BUDOWLANE - UMCNIENIE ROWÓW, PRZELEW, PRZEPUST I URZĄDZENIA HYDROTECHNICZNE						0,00
7	45233000-9	ROBOTY PRZY BUDOWIE DRÓG TECHNICZNYCH, ZJAZDU DO ZBIORNIKA I SCHODÓW SKARPOWYCH				
65 d.7	KNR 2-31 0103-04 SST 02.02.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	1 415,000	0,00	0,00
66 d.7	KNR 2-31 0114-01 SST 04.02.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - warstwa dolna z pospółki - droga technologiczna Krotność = 0,5	m2	1 415,000	0,00	0,00
67 d.7	KNR 2-31 0204-03 SST 04.04.02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm - mieszanka kamienna 0/63 szarogłazowa lub bazaltowa - droga technologiczna	m2	1 415,000	0,00	0,00
68 d.7	KNR 2-31 0204-04 SST 04.04.02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - droga technologiczna Krotność = 10	m2	1 415,000	0,00	0,00
69 d.7	KNR 2-31 0204-05 SST 05.02.01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm - mieszanka kamienna 0/31.5 wraz z miałowaniem szarogłazowa lub bazaltowa - droga technologiczna	m2	1 415,000	0,00	0,00
70 d.7	KNR 2-31 0204-06 SST 05.02.01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 3	m2	1 415,000	0,00	0,00
71 d.7	KNR-W 2-01 0510-01 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm - ziemia z wykopów	m2	434 * 2 = 868,000	0,00	0,00
72 d.7	KNR-W 2-01 0510-02 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność = 10	m2	868,000	0,00	0,00

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
73 d.7	KNR 2-31 0114-01 SST 04.02.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - warstwa dolna z pospółki - zjazd do zbiornika Krotność = 0,5	m2	65 * 2 = 130,000	0,00	0,00
74 d.7	KNR 2-31 0109-03 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - zjazd do zbiornika	m2	65 * 2 = 130,000	0,00	0,00
75 d.7	KNR 2-31 0109-04 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu - zjazd do zbiornika Krotność = 8	m2	65 * 2 = 130,000	0,00	0,00
76 d.7	KNR 2-31 0205-03 SST 05.03.01	Nawierzchnia z brukowca z kamienia łamanego o wym. 16-20 cm - zjazd do zbiornika	m2	65 * 2 = 130,000	0,00	0,00
77 d.7	KNR 2-01 0529-01 SST 03.02.01	Schody betonowe prefabrykowane o szer. 1,6 m na skarpach nasypów - zejścia do mnicha	m	2 * 4,5 = 9,000	0,00	0,00
Razem dział: ROBOTY PRZY BUDOWIE DRÓG TECHNICZNYCH, ZJAZDU DO ZBIORNIKA I SCHODÓW SKARPOWYCH						0,00
Kosztorys razem						0,00

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS:</b>								
1	45111200-0	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I POMIAROWE</b>						
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-08 SST 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - rowy	km					
		obmiar = 0,304 + 0,092 = 0,396 km						
		-- R --						
1*		robocizna 75,1 r-g/km	r-g	29,7396	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,16 m3/km	m3	0,0634	0,0000		0,00	
		-- S --						
3*		samochód dostawczy 0.9 t 4,5 m-g/km	m-g	1,7820	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
2 d.1	KNR-W 2-01 0114-01 SST 01.01.01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu - zbiorniki	ha					
		obmiar = (11945 + 6535) / 10000 = 1,848 ha						
		-- R --						
1*		robocizna 33,4 r-g/ha	r-g	61,7232	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,07 m3/ha	m3	0,1294	0,0000		0,00	
3*		słupki drewniane iglaste śr.120mm 0,04 m3/ha	m3	0,0739	0,0000		0,00	
		-- S --						
4*		samochód dostawczy 0.9 t 1,5 m-g/ha	m-g	2,7720	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3 d.1	KNR-W 2-01 0113-03 SST 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - drogi techniczne	km					
		obmiar = 0,341 + 0,094 = 0,435 km						
		-- R --						
1*		robocizna 112 r-g/km	r-g	48,7200	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,104 m3/km	m3	0,0452	0,0000		0,00	
		-- S --						
3*		samochód dostawczy 0.9 t 7,5 m-g/km	m-g	3,2625	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1	Kalkulacja indywidualna SST 01.01.01	Spuszczenie wody ze zbiorników	kpl					
		obmiar = 1,000 kpl						
		-- R --						

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 20 r-g/kpl	r-g	20,0000	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		samochód dostawczy 0.9 t 7,5 m-g/kpl	m-g	7,5000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5 d.1	KNR 4-04 0102-03 SST 01.01.01	Rozebranie murów i słupów w budynekach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowej - rozbiórka mniczków	m3					
		obmiar = $2 * 1 * 1 * 2 - 2 * 0,7 * 0,7 * 2$ $+ 2 * 1 * 1 * 0,2 = 2,440$ m3						
		-- R --						
1*		robocizna 3,99 r-g/m3	r-g	9,7356	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6 d.1	KNR 2-31 0816-01 SST 01.01.01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm - rozbiórka leżaków	m					
		obmiar = $13 + 25 = 38,000$ m						
		-- R --						
1*		robocizna 1,43 r-g/m	r-g	54,3400	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		żuraw samochodowy 4 t 0,13 m-g/m	m-g	4,9400	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
7 d.1	KNR 4-04 1103-04 SST 01.01.01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowniczym na odległość 1 km	m3					
		obmiar = $2,44 + 38 * 3,14 * 0,25 * 0,25 = 9,898$ m3						
		-- S --						
1*		samochód samowyładowniczy do 5 t 0,177 m-g/m3	m-g	1,7519	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
8 d.1	KNR 4-04 1103-05 SST 01.01.01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowniczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4	m3					
		obmiar = 9,898 m3						
		-- S --						
1*		samochód samowyładowniczy do 5 t $0,037 * 4 = 0,148$ m-g/m3	m-g	1,4649	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45111200-0	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - OCZYSZCZENIE TERENU Z KARPIN I ZAKRZACZEN						
9 d.2	KNR-W 2-01 0105-01 SST 01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.					
		obmiar = 55,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,137 r-g/szt.	r-g	7,5350	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,02 m-g/szt.	m-g	1,1000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.2	KNR-W 2-01 0105-02 SST 01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.					
		obmiar = 48,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,267 r-g/szt.	r-g	12,8160	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,039 m-g/szt.	m-g	1,8720	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
11 d.2	KNR-W 2-01 0105-03 SST 01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.					
		obmiar = 37,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,444 r-g/szt.	r-g	16,4280	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,065 m-g/szt.	m-g	2,4050	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
12 d.2	KNR-W 2-01 0105-06 SST 01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.					
		obmiar = 15,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 1,53 r-g/szt.	r-g	22,9500	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,214 m-g/szt.	m-g	3,2100	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
13 d.2	KNR-W 2-01 0108-05 SST 01.02.01	Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia	ha					

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 0,600 ha						
		-- R --						
1*		robocizna 185 r-g/ha	r-g	111,000 0	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 44 m-g/ha	m-g	26,4000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
14 d.2	KNR-W 2-01 0111-01 SST 01.02.01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) ze spalaniem na miejscu	m2					
		obmiar = 6 500,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,022 r-g/m2	r-g	143,000 0	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
15 d.2	KNR-W 2-01 0110-02 SST 01.02.01	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp					
		obmiar = $55 * 0,3 * 0,3 * 0,3 + 48 * 0,4 * 0,4 * 0,4 + 37 * 0,5 * 0,5 * 0,4 + 15 * 1 * 1 * 0,8 = 20,257$ mp						
		-- R --						
1*		robocizna 1,1 r-g/mp	r-g	22,2827	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		ciągnik kołowy 55 kW (75 KM) 0,42 m-g/mp	m-g	8,5079	0,0000			0,00
3*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0,84 m-g/mp	m-g	17,0159	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
16 d.2	KNR-W 2-01 0110-03 SST 01.02.01	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp					
		obmiar = 45,000 mp						
		-- R --						
1*		robocizna 0,97 r-g/mp	r-g	43,6500	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		ciągnik kołowy 55 kW (75 KM) 0,4 m-g/mp	m-g	18,0000	0,0000			0,00
3*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0,8 m-g/mp	m-g	36,0000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE - NA RÓWIE ZASILAJĄCYM, ZRZUTOWYM i ODPLYWOWYM						
17 d.3	KNR-W 2-01 0203-04 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - rów główny	m3					
		obmiar = 2 566,740 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,23 r-g/m3	r-g	590,350 2	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		koparka gąsienicowa 0,25 m3 0,0984 m-g/m3	m-g	252,567 2	0,0000			0,00
3*		samochód samowyładowczy 15 t 0,08 m-g/m3	m-g	205,339 2	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
18 d.3	KNR-W 2-01 0217-02 SST 02.01.01	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m - rów zrzutowy	m3					
		obmiar = 333,000 m3						
		-- S --						
1*		koparka gąsienicowa 0,25 m3 0,0984 m-g/m3	m-g	32,7672	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
19 d.3	KNR-W 2-01 0203-04 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wykop pod przepust	m3					
		obmiar = $8,5 * 2 * 1,8 + 2 * 4 * 0,6 * 1,8 = 39,240$ m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,23 r-g/m3	r-g	9,0252	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		koparka gąsienicowa 0,25 m3 0,0984 m-g/m3	m-g	3,8612	0,0000			0,00
3*		samochód samowyładowczy 15 t 0,08 m-g/m3	m-g	3,1392	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
20 d.3	KNR-W 2-01 0212-04 SST 02.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III - nasypy z wykopów	m3					
		obmiar = $2566,74 + 333 + 39,24 - 1074 * 0,15 = 2 777,880$ m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,14 r-g/m3	r-g	388,903 2	0,0000	0,00		

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- S --						
2*		koparka gąsienicowa 0,25 m3 0,0576 m-g/m3	m-g	160,005 9	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
21 d.3	KNR-W 2-01 0505-01 SST 02.01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2					
		obmiar = $[(2938,98 + 333 + 39,24) / 1] - 1074 = 2\ 237,220$ m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,095 r-g/m2	r-g	212,535 9	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
22 d.3	KNR-W 2-01 0510-01 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm - ziemia z wykopów	m2					
		obmiar = $300 * 2 * 1,5 + 87 * 2 * 1 = 1\ 074,000$ m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,2 r-g/m2	r-g	214,800 0	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		nasiona traw 0,012 kg/m2	kg	12,8880	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
23 d.3	KNR-W 2-01 0510-02 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność = 10	m2					
		obmiar = 1 074,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,026 * 10 = 0,26$ r-g/m2	r-g	279,240 0	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4	45111200-0	<b>ROBOTY ZIEMNE - ROWY W DNIE ZBIORNIKA</b>						
24 d.4	KNR-W 2-01 0203-02 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3					
		obmiar = $261 * 0,9 * 0,2 = 46,980$ m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,25 r-g/m3	r-g	11,7450	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		koparko-spycharka 0.15 m3 0,1186 m-g/m3	m-g	5,5718	0,0000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 15 t 0,08 m-g/m3	m-g	3,7584	0,0000			0,00

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE - CZASZE ZBIORNIKA, GROBLE						
25 d.5	KNR 2-01 0129-05 SST 02.01.01	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt. do 3 m2	m2					
		obmiar = 260 * 3 = 780,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,231 * 0,955 = 0,220605$ r-g/m2	r-g	172,071 9	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		piasek zwykły 0,0039 m3/m2	m3	3,0420	0,0000		0,00	
		-- S --						
3*		żuraw samochodowy 6 t 0,042 m-g/m2	m-g	32,7600	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
26 d.5	KNR 2-01 0129-09 SST 02.01.01	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt. do 3 m2	m2					
		obmiar = 780,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,1632 * 0,955 = 0,155856$ r-g/m2	r-g	121,567 7	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		żuraw samochodowy 6 t 0,0371 m-g/m2	m-g	28,9380	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
27 d.5	KNR 2-01 0207-03 z.sz. 2.3.2. 9903 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km Grunt oblepiający naczynie robocze - odmulenie zbiorników i roboty ziemne w dnach	m3					
		obmiar = $(10025 + 5460) * 0,4 = 6 194,000$ m3						
		-- R --						
1*		robocizna $0,1136 * 1,1 = 0,12496$ r-g/m3	r-g	774,002 2	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		koparka gąsienicowa 1.20 m3 $0,0338 * 1,1 = 0,03718$ m-g/m3	m-g	230,292 9	0,0000			0,00
3*		samochód samowładowczy 15-20 t $0,0617 * 1,05 = 0,064785$ m-g/m3	m-g	401,278 3	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
28 d.5	KNR-W 2-01 0203-11 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m3					

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 1 470,000 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,108 r-g/m3	r-g	158,760 0	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		koparka na podwoziu gąsienicowym 1.20 m3 0,032 m-g/m3	m-g	47,0400	0,0000			0,00
3*		samochód samowładowczy 15-20 t 0,0591 m-g/m3	m-g	86,8770	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
29 d.5	KNR-W 2-01 0203-14 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 2.00 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 - km - groble + zjazd do zbiornika	m3					
		obmiar = 2 * 60 + 85 * 30,6 + 48 * 22,3 + 273 * 15,8 = 8 104,800 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,087 r-g/m3	r-g	705,117 6	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		koparka gąsienicowa 2.00 m3 0,0202 m-g/m3	m-g	163,717 0	0,0000			0,00
3*		samochód samowładowczy 15-20 t 0,0462 m-g/m3	m-g	374,441 8	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
30 d.5	KNR 2-01 0217-04 SST 02.03.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III - skarpowanie grobli	m3					
		obmiar = 85 * 2 * 3 + 48 * 2 * 3 + 273 * 2 * 2 = 1 890,000 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,14 r-g/m3	r-g	264,600 0	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		koparka gąsienicowa 0.25 m3 0,0576 m-g/m3	m-g	108,864 0	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
31 d.5	KNR-W 2-01 0229-04 SST 02.03.01	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi; grunt spoisty kat. III	m3					
		obmiar = 8 104,800 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,041 r-g/m3	r-g	332,296 8	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		walec statyczny samojezdny 8 t 0,0322 m-g/m3	m-g	260,974 6	0,0000			0,00

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
32 d.5	KNR 0-36 1103-01 SST 08.00.00	Instalacja Bentomatu na powierzchniach skarp o wysokości do 3,0 m o kształcie prostokątnym metodą "C" z przesypaniem zakładów bentonitem	m2					
		obmiar = $7,5 * (85 + 50) = 1\ 012,500$ m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,078 r-g/m2	r-g	78,9750	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		Bentomata 1,161 m2/m2	m2	1 175,51 25	0,0000		0,00	
3*		Granulowany bentonit 0,15 kg/m2	kg	151,875 0	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
33 d.5	KNR 0-36 1113-05 SST 08.00.00	Kotwienie pasm Bentomatu na koronie skarpy; wykonanie rowu kotwiącego mechanicznie, grunt kat. III-IV	m					
		obmiar = $85 + 85 + 50 + 50 = 270,000$ m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0654 r-g/m	r-g	17,6580	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 0,0746 m-g/m	m-g	20,1420	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
34 d.5	KNR-W 2-01 0203-11 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - zasypanie bentomaty	m3					
		obmiar = $1012,5 * 0,3 = 303,750$ m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,108 r-g/m3	r-g	32,8050	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		koparka na podwoziu gąsienicowym 1.20 m3 0,032 m-g/m3	m-g	9,7200	0,0000			0,00
3*		samochód samowładowczy 15-20 t 0,0591 m-g/m3	m-g	17,9516	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
35 d.5	KNR-W 2-01 0505-01 SST 02.01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2					
		obmiar = 1 012,500 m2						

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*		robocizna 0,095 r-g/m2	r-g	96,1875	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
36 d.5	KNR-W 2-01 0510-01 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm - ziemia z wykopów obmiar = 2 940,000 m2	m2					
		-- R --						
1*		robocizna 0,2 r-g/m2	r-g	588,000 0	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		nasiona traw 0,012 kg/m2	kg	35,2800	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
37 d.5	KNR-W 2-01 0510-02 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność = 10 obmiar = 2 940,000 m2	m2					
		-- R --						
1*		robocizna $0,026 * 10 = 0,26$ r-g/m2	r-g	764,400 0	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6	45200000-9	ROBOTY BUDOWLANE - UMOCNIE NIE ROWÓW, PRZELEW, PRZEPUST I URZĄDZENIA HYDROTECHNICZNE						
38 d.6	KNR 2-31 0109-03 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm obmiar = $152 * 2 = 304,000$ m2	m2					
		-- R --						
1*		robocizna 0,2385 r-g/m2	r-g	72,5040	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		mieszanka betonowa 0,1218 m3/m2	m3	37,0272	0,0000		0,00	
		-- S --						
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0402 m-g/m2	m-g	12,2208	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
39 d.6	KNR 2-31 0109-04 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 8 obmiar = 304,000 m2	m2					
		-- R --						
1*		robocizna $0,017 * 8 = 0,136$ r-g/m2	r-g	41,3440	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		mieszanka betonowa $0,01015 * 8 = 0,0812$ m3/m2	m3	24,6848	0,0000		0,00	
		-- S --						



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0034 * 8 = 0,0272 m-g/m2	m-g	8,2688	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
40 d.6	KNR 2-11 0405-04 SST 05.03.01	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego na skarpach o wysokości do 4 m o powierzchniach płaskich . Grubość bruku 30 cm - przelewy obmiar = 304,000 m2 -- R --	m2					
1*		robocizna 1,25 r-g/m2 -- M --	r-g	380,000 0	0,0000	0,00		
2*		kamień łamany do obiektów inżynierskich 0,32 m3/m2	m3	97,2800	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
41 d.6	KNR 2-11 2001-01 SST 03.01.01	Mnichy monolityczne MNm-4 (analogia) - zrzutowy z leżakiem DN500 l=12 mb, klapą zamykającą i kładką aluminiową obmiar = 1,000 mnich. -- R --	mnic h.					
1*		robocizna 20 r-g/mnich. -- M --	r-g	20,0000	0,0000	0,00		
2*		Rury PVC śr. 500 mm 10 m/mnich.	m	10,0000	0,0000		0,00	
3*		Klamry włazowe-pręty stalowe śr. 16 mm 16 kg/mnich.	kg	16,0000	0,0000		0,00	
4*		Szandory dębowe 40*1200*220 mm 12 szt/mnich.	szt	12,0000	0,0000		0,00	
5*		Pomost komunikacyjny 1 kpl./mnich.	kpl.	1,0000	0,0000		0,00	
6*		Mnich żelbetowy prefabrykowany z klapą zamykającą na kłódkę 1 kpl/mnich.	kpl	1,0000	0,0000		0,00	
7*		Beton podkładowy 2 m3/mnich. -- S --	m3	2,0000	0,0000		0,00	
8*		żuraw samochodowy 13,8 m-g/mnich.	m-g	13,8000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
42 d.6	KNR 2-11 2001-01 SST 03.01.01	Mnichy monolityczne MNm-4 (analogia) - zrzutowy z leżakiem DN500 l=10 mb, klapą zamykającą i kładką aluminiową obmiar = 1,000 mnich. -- R --	mnic h.					
1*		robocizna 20 r-g/mnich. -- M --	r-g	20,0000	0,0000	0,00		
2*		Rury PVC śr. 500 mm 12 m/mnich.	m	12,0000	0,0000		0,00	

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Klamry włazowe-pręty stalowe śr. 16 mm 16 kg/mnich.	kg	16,0000	0,0000		0,00	
4*		Szandory dębowe 40*1200*220 mm 12 szt/mnich.	szt	12,0000	0,0000		0,00	
5*		Pomost komunikacyjny 1 kpl./mnich.	kpl.	1,0000	0,0000		0,00	
6*		Mnich żelbetowy prefabrykowany z klapa zamykająca na kłódkę 1 kpl./mnich.	kpl	1,0000	0,0000		0,00	
7*		Beton podkładowy 2 m3/mnich.	m3	2,0000	0,0000		0,00	
		-- S --						
8*		żuraw samochodowy 13,8 m-g/mnich.	m-g	13,8000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
43 d.6	KNR 2-01 0410-03 SST 03.01.01	Ekran lub fartuch glinowy (iłowy) zapory ziemnej - analogia uszczelnienie leżaka	m3					
		obmiar = 22 * 1 * 1 = 22,000 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 1,66 * 0,955 = 1,5853 r-g/m3	r-g	34,8766	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		glina budowlana 1,1 m3/m3	m3	24,2000	0,0000		0,00	
		-- S --						
3*		ubijak spalinowy 200 kg 0,025 m-g/m3	m-g	0,5500	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
44 d.6	KNR 2-31 0109-03 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2					
		obmiar = 8,5 * 1 = 8,500 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,2385 r-g/m2	r-g	2,0273	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		mieszanka betonowa B-15' 0,1218 m3/m2	m3	1,0353	0,0000		0,00	
		-- S --						
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t' 0,0402 m-g/m2	m-g	0,3417	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
45 d.6	KNR 2-31 0109-04 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 38	m2					
		obmiar = 8,500 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,017 * 38 = 0,646 r-g/m2	r-g	5,4910	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		mieszanka betonowa B-15' 0,01015 * 38 = 0,3857 m3/m2	m3	3,2785	0,0000		0,00	

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- S --						
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t' 0,0034 * 38 = 0,1292 m-g/m2	m-g	1,0982	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
46 d.6	KNR 9-18 0201-10 D - 06.02.01	Kanały z rur kanalizacyjnych o śr. 800 mm - analogia przepust z rur karbowanych polipropylenowych dwuściennych SN8	m					
		obmiar = 8,500 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,5298 r-g/m	r-g	4,5033	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		Przepust z rur karbowanych polipropylenowych dwuściennych SN8 śr. 800 mm 1 m/m	m	8,5000	0,0000		0,00	
		-- S --						
3*		samochód skrzyniowy 0,0343 m-g/m	m-g	0,2916	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
47 d.6	KNR 2-02 0290-02 D - 06.02.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t					
		obmiar = 0,350 t						
		-- R --						
1*		robocizna 42,88 r-g/t	r-g	15,0080	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		pręty żebrowane 8-14 mm 1,02 t/t	t	0,3570	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
		-- S --						
4*		prościarka do prętów 4,3 m-g/t	m-g	1,5050	0,0000			0,00
5*		nożyce do prętów 5,8 m-g/t	m-g	2,0300	0,0000			0,00
6*		giętarka do prętów 4,8 m-g/t	m-g	1,6800	0,0000			0,00
7*		wyciąg 0,8 m-g/t	m-g	0,2800	0,0000			0,00
8*		środek transportowy 1,6 m-g/t	m-g	0,5600	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
48 d.6	KNR 2-02 0238-01 D - 06.02.01	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej - z zastosowaniem pompy do betonu	m3					
		obmiar = 4 * 1,5 * 0,25 = 1,500 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 6,6854 r-g/m3	r-g	10,0281	0,0000	0,00		
		-- M --						

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,02 m3/m3	m3	1,5300	0,0000		0,00	
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,005 m3/m3	m3	0,0075	0,0000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,003 m3/m3	m3	0,0045	0,0000		0,00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,1 kg/m3	kg	0,1500	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
		-- S --						
7*		środek transportowy 0,01 m-g/m3	m-g	0,0150	0,0000			0,00
8*		pompa do betonu na samochodzie 0,1 m-g/m3	m-g	0,1500	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
49 d.6	KNR 2-02 0239-05 D - 06.02.01	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 30 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m3					
		obmiar = 4 * 1,95 * 0,3 = 2,340 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 18,0795 r-g/m3	r-g	42,3060	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,02 m3/m3	m3	2,3868	0,0000		0,00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,025 m3/m3	m3	0,0585	0,0000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,034 m3/m3	m3	0,0796	0,0000		0,00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,049 m3/m3	m3	0,1147	0,0000		0,00	
6*		krawędziaki iglaste kl.II 0,005 m3/m3	m3	0,0117	0,0000		0,00	
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,8 kg/m3	kg	1,8720	0,0000		0,00	
8*		kłamy ciesielskie 1 kg/m3	kg	2,3400	0,0000		0,00	
9*		śruby, podkładki, nakrętki 1,1 kg/m3	kg	2,5740	0,0000		0,00	
10*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
		-- S --						
11*		pompa do betonu na samochodzie 0,12 m-g/m3	m-g	0,2808	0,0000			0,00
12*		środek transportowy 0,13 m-g/m3	m-g	0,3042	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
50 d.6	KNR 2-01 0313-03 SST 02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyładowczymi (kat.gr.V-VI) - pospółka	m3					
		obmiar = 8,5 * 1,5 * 1 = 12,750 m3						
		-- R --						

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,4104 * 0,955 = 0,391932 r-g/m3	r-g	4,9971	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		Pospółka 1 m3/m3	m3	12,7500	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
51 d.6	KNR 2-01 0236-02 SST 02.03.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3					
		obmiar = 12,750 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,2273 r-g/m3	r-g	2,8981	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		ubijak spalinowy 200 kg 0,138 m-g/m3	m-g	1,7595	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
52 d.6	KNR 2-31 0114-01 SST 04.02.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - warstwa dolna z pospółki - rów zasilający i zrzutowy	m2					
		obmiar = 36 + 15 = 51,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0168 r-g/m2	r-g	0,8568	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		pospółka 0,2455 m3/m2	m3	12,5205	0,0000		0,00	
		-- S --						
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0026 m-g/m2	m-g	0,1326	0,0000			0,00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0182 m-g/m2	m-g	0,9282	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
53 d.6	KNR 2-31 0109-03 SST 05.03.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2					
		obmiar = 51,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,2385 r-g/m2	r-g	12,1635	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		krawężniki iglaste kl.II 0,0005 m3/m2	m3	0,0255	0,0000		0,00	
3*		woda 0,01 m3/m2	m3	0,5100	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2+M3) 0,5 %	%		0,0000		0,00	
5*		mieszanka betonowa 0,1218 m3/m2	m3	6,2118	0,0000		0,00	
		-- S --						
6*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0402 m-g/m2	m-g	2,0502	0,0000			0,00

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
54 d.6	KNR 2-31 0109-04 SST 05.03.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 8	m2					
		obmiar = 51,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,017 * 8 = 0,136$ r-g/m2	r-g	6,9360	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		mieszanka betonowa $0,01015 * 8 = 0,0812$ m3/m2	m3	4,1412	0,0000		0,00	
		-- S --						
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t $0,0034 * 8 = 0,0272$ m-g/m2	m-g	1,3872	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
55 d.6	KNR 2-01 0512-01 SST 05.03.01	Brukowanie skarp, przekopów i nasyków bez podsypki - rów zasilający i zrzutowy	m2					
		obmiar = 51,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $1,093 * 0,955 = 1,043815$ r-g/m2	r-g	53,2346	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		brukowiec z kamienia łamanego gr.16-20cm 0,202 m3/m2	m3	10,3020	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
56 d.6	Kalkulacja indywidualna SST 03.01.01	Wykonanie zasowy awaryjnej DN400 wraz z rurociągiem DN400 l=20 m - typ RIA SVM-TG	kpl.					
		obmiar = 1,000 kpl.						
		-- R --						
1*		robocizna 5 r-g/kpl.	r-g	5,0000	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		Zasuwa nożowa DN400 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		Rura PVC400 20 m/kpl.	m	20,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
57 d.6	KNR 2-11 1501-01 SST 03.01.01	Zastawki monolityczne Z-1 - zastawka piętrząca	zast.					
		obmiar = 1,000 zast.						
		-- R --						
1*		robocizna 16,8 r-g/zast.	r-g	16,8000	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		szandory dębowe 0,16 m3/zast.	m3	0,1600	0,0000		0,00	

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Beton 2,7 m3/zast.	m3	2,7000	0,0000		0,00	
4*		ceownik 140 2 m/zast.	m	2,0000	0,0000		0,00	
5*		pręt zbrojeniowy 12 mm żebrowany 200 kg/zast.	kg	200,000 0	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 5,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
58 d.6	KNR-W 2-18 0513-03 SST 03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia zasuwy DN400	stud.					
		obmiar = 1,000 stud.						
		-- R --						
1*		robocizna 27,2 r-g/stud.	r-g	27,2000	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		kręgi betonowe wys.500 mm 5 szt./stud.	szt.	5,0000	0,0000		0,00	
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0,301 m3/stud.	m3	0,3010	0,0000		0,00	
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0,644 m3/stud.	m3	0,6440	0,0000		0,00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0,06 m3/stud.	m3	0,0600	0,0000		0,00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R 4,4 kg/stud.	kg	4,4000	0,0000		0,00	
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 8,07 kg/stud.	kg	8,0700	0,0000		0,00	
8*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt./stud.	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
9*		właz kanałowy typu ciężkiego 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
11*		pierścienie odciążające żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
		-- S --						
12*		samochód skrzyniowy 5-10 t 2,42 m-g/stud.	m-g	2,4200	0,0000			0,00
13*		żuraw samochodowy 4 t 3,88 m-g/stud.	m-g	3,8800	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
59 d.6	Kalkulacja indywidualna SST 03.01.01	Montaż krat na wlotach do rurociągów DN400	kpl.					
		obmiar = 3,000 kpl.						
		-- R --						
1*		robocizna 4 r-g/kpl.	r-g	12,0000	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		Krata zabezpieczająca 1 kpl./kpl.	kpl.	3,0000	0,0000		0,00	

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
60 d.6	KNR-W 2-18 0408-06 SST 03.01.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m					
		obmiar = 14,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,878 r-g/m	r-g	12,2920	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 400 mm 1,02 m/m	m	14,2800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
		-- S --						
4*		samochód skrzyniowy 0,0571 m-g/m	m-g	0,7994	0,0000			0,00
5*		żuraw samochodowy 0,4378 m-g/m	m-g	6,1292	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
61 d.6	KNR 2-11 0521-02 SST 02.01.01	Wykonanie palisady przy średnicy kołków 15 cm i głębokości wbicia 0.50 m w gruncie kat. III - żerdzie 1*20 cm w dnie zbiorników	m					
		obmiar = 261 * 2 = 522,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 1,05 r-g/m	r-g	548,100 0	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki faszynowe 15 cm l=0.9 m 3 szt./m	szt.	1 566,00 00	0,0000		0,00	
3*		żerdzie śr. 20 cm 1 m/m	m	522,000 0	0,0000		0,00	
4*		Gwoździe 0,1 kg/m	kg	52,2000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
62 d.6	KNR 2-11 0521-02 SST 02.01.01	Wykonanie palisady przy średnicy kołków 15 cm i głębokości wbicia 0.50 m w gruncie kat. III - żerdzie 2*20 cm rów zasilający	m					
		obmiar = 304 * 2 = 608,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 1,05 r-g/m	r-g	638,400 0	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki faszynowe 15 cm l=0.9 m 3 szt./m	szt.	1 824,00 00	0,0000		0,00	
3*		żerdzie śr. 20 cm 2 m/m	m	1 216,00 00	0,0000		0,00	
4*		Gwoździe 0,1 kg/m	kg	60,8000	0,0000		0,00	



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
63 d.6	Kalkulacja indywidualna SST 02.03.01	Zabicie ścianki szczelnej z grodziec winylowych GW-460/5.5 głębokości 3 m - groble	m					
		obmiar = 82 + 52 = 134,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 2 r-g/m	r-g	268,000 0	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		Grodzice winylowe GW-460/5,5 3 m2/m	m2	402,000 0	0,0000		0,00	
		-- S --						
3*		Wibromłot 1 m-g/m	m-g	134,000 0	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
64 d.6	KNR 2-11 0401-11 SST 03.01.01	Wykonanie narzutu kamiennego nadwodnego z kamienia ciężkiego lub średniego luzem z brzegu z wylądunkiem ręcznym przy wysokości burt do 0.61-1.50 m	m3					
		obmiar = 304 * 3,5 * 0,25 = 266,000 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 2,29 r-g/m3	r-g	609,140 0	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		kamień łamany do obiektów inżynierskich 1,025 m3/m3	m3	272,650 0	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
7	45233000-9	ROBOTY PRZY BUDOWIE DRÓG TECHNICZNYCH, ZJAZDU DO ZBIORNIKA I SCHODÓW SKARPOWYCH						
65 d.7	KNR 2-31 0103-04 SST 02.02.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2					
		obmiar = 1 415,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0028 r-g/m2	r-g	3,9620	0,0000	0,00		
		-- S --						
2*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m2	m-g	6,0845	0,0000			0,00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0039 m-g/m2	m-g	5,5185	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
66 d.7	KNR 2-31 0114-01 SST 04.02.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - warstwa dolna z pospółki - droga technologiczna Krotność = 0,5	m2					

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 1 415,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0168 * 0,5 = 0,0084 r-g/m2	r-g	11,8860	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		pospółka 0,2455 * 0,5 = 0,12275 m3/m2	m3	173,691 3	0,0000		0,00	
		-- S --						
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0026 * 0,5 = 0,0013 m-g/m2	m-g	1,8395	0,0000			0,00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0182 * 0,5 = 0,0091 m-g/m2	m-g	12,8765	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
67 d.7	KNR 2-31 0204-03 SST 04.04.02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm - mieszanka kamienna 0/63 szarogłazowa lub bazaltowa - droga technologiczna	m2					
		obmiar = 1 415,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,1606 r-g/m2	r-g	227,249 0	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		mieszanka kamienna 0/63 0,212 t/m2	t	299,980 0	0,0000		0,00	
		-- S --						
3*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0283 m-g/m2	m-g	40,0445	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
68 d.7	KNR 2-31 0204-04 SST 04.04.02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - droga technologiczna Krotność = 10	m2					
		obmiar = 1 415,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,006 * 10 = 0,06 r-g/m2	r-g	84,9000	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		mieszanka kamienna 0/63 0,0212 * 10 = 0,212 t/m2	t	299,980 0	0,0000		0,00	
		-- S --						
3*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0014 * 10 = 0,014 m-g/m2	m-g	19,8100	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
69 d.7	KNR 2-31 0204-05 SST 05.02.01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm - mieszanka kamienna 0/31.5 wraz z miatowaniem szarogłazowa lub bazaltowa - droga technologiczna	m2					
		obmiar = 1 415,000 m2						
		-- R --						

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,188 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	266,020 0	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		miął kamienny 0,0207 t/m <sup>2</sup>	t	29,2905	0,0000		0,00	
3*		mieszanka kamienna 0/31.5 0,1484 t/m <sup>2</sup>	t	209,986 0	0,0000		0,00	
		-- S --						
4*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0224 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	31,6960	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
70 d.7	KNR 2-31 0204-06 SST 05.02.01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 3	m <sup>2</sup>					
		obmiar = 1 415,000 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0076 * 3 = 0,0228 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	32,2620	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		kliniec kamienny 0,0018 * 3 = 0,0054 t/m <sup>2</sup>	t	7,6410	0,0000		0,00	
3*		tłuczeń kamienny sortowany 0,0212 * 3 = 0,0636 t/m <sup>2</sup>	t	89,9940	0,0000		0,00	
4*		woda 0,001 * 3 = 0,003 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	4,2450	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,0000		0,00	
		-- S --						
6*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0014 * 3 = 0,0042 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5,9430	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
71 d.7	KNR-W 2-01 0510-01 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm - ziemia z wykopów	m <sup>2</sup>					
		obmiar = 434 * 2 = 868,000 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 0,2 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	173,600 0	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		nasiona traw 0,012 kg/m <sup>2</sup>	kg	10,4160	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
72 d.7	KNR-W 2-01 0510-02 SST 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność = 10	m <sup>2</sup>					
		obmiar = 868,000 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 0,026 * 10 = 0,26 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	225,680 0	0,0000	0,00		

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
73 d.7	KNR 2-31 0114-01 SST 04.02.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - warstwa dolna z pospółki - zjazd do zbiornika Krotność = 0,5	m2					
		obmiar = $65 * 2 = 130,000$ m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,0168 * 0,5 = 0,0084$ r-g/m2	r-g	1,0920	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		pospółka $0,2455 * 0,5 = 0,12275$ m3/m2	m3	15,9575	0,0000		0,00	
		-- S --						
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,0026 * 0,5 = 0,0013$ m-g/m2	m-g	0,1690	0,0000			0,00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t $0,0182 * 0,5 = 0,0091$ m-g/m2	m-g	1,1830	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
74 d.7	KNR 2-31 0109-03 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - zjazd do zbiornika	m2					
		obmiar = $65 * 2 = 130,000$ m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,2385$ r-g/m2	r-g	31,0050	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		mieszanka betonowa $0,1218$ m3/m2	m3	15,8340	0,0000		0,00	
		-- S --						
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t $0,0402$ m-g/m2	m-g	5,2260	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
75 d.7	KNR 2-31 0109-04 SST 04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu - zjazd do zbiornika Krotność = 8	m2					
		obmiar = $65 * 2 = 130,000$ m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,017 * 8 = 0,136$ r-g/m2	r-g	17,6800	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		mieszanka betonowa $0,01015 * 8 = 0,0812$ m3/m2	m3	10,5560	0,0000		0,00	
		-- S --						
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t $0,0034 * 8 = 0,0272$ m-g/m2	m-g	3,5360	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
76 d.7	KNR 2-31 0205-03 SST 05.03.01	Nawierzchnia z brukowca z kamienia łamanego o wym. 16-20 cm - zjazd do zbiornika	m2					
		obmiar = $65 * 2 = 130,000$ m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,786 r-g/m2	r-g	102,180 0	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		brukowiec z kamienia łamanego 0,338 t/m2	t	43,9400	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
77 d.7	KNR 2-01 0529-01 SST 03.02.01	Schody betonowe prefabrykowane o szer. 1,6 m na skarpach nasypów - zejścia do mnicha	m					
		obmiar = $2 * 4,5 = 9,000$ m						
		-- R --						
1*		robocizna $5,7 * 0,955 = 5,4435$ r-g/m	r-g	48,9915	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7.5 0,074 m3/m	m3	0,6660	0,0000		0,00	
3*		elementy betonowe schodów 0,087 m3/m	m3	0,7830	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								