

KOSZTORYS INWESTORSKI NR 3/GL/24

NAZWA INWESTYCJI : Podłączenie do kanalizacji deszczowej budynku mieszkanego wielorodzinnego przy ul. Noakowskiego 3 w Gliwicach

INWESTOR : Zarząd Budynków Miejskich II TBS Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA : 44-100 Gliwice ul. Warszawska 35 B

BRANŻA : Inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Edward Hadryś

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Eugeniusz Iłczyk

DATA OPRACOWANIA : Kwiecień 2024

Stawka roboczogodziny : 28,73 zł

Poziom cen : 1 kw. 24 SEKOCENBUD

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	67,20 % R+S
Koszty zakupu [Kz]	9,00 % M
Zysk [Z]	11,50 % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 99 898,68 zł

Słownie: dziewięćdziesiąt dziewięć tysięcy osiemset dziewięćdziesiąt osiem i 68/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Kwiecień 2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Roboty ziemne	11 640,60	3 732,44	4 944,66	11 145,88	335,96	3 189,21	6 541,00	41 529,75
2	Roboty montażowe	3 423,53	29 034,21	2 216,37	3 790,16	2 613,13	1 084,47	4 300,00	46 461,87
3	Odtworzenie nawierzchni	3 179,77	4 367,60	653,61	2 575,96	393,09	737,03		11 907,06
	RAZEM	18 243,90	37 134,25	7 814,64	17 512,00	3 342,18	5 010,71	10 841,00	99 898,68

Słownie: dziewięćdziesiąt dziewięć tysięcy osiemset dziewięćdziesiąt osiem i 68/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	635,0121	28,73	18 243,90
				RAZEM	18 243,90

Słownie: osiemnaście tysięcy dwieście czterdzieści trzy i 90/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	asfalt drogowy D200	kg	6,1200		6,1200	2,73	16,70	
2.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0,1514		0,1514	1 901,32	287,90	
3.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,6903		0,6903	710,50	490,46	
4.	deski iglaste obrzynane nasycane 28-45 mm kl. III	m ³	0,0020		0,0020	1 356,05	2,75	
5.	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	0,7359		0,7359	870,83	640,82	
6.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2,4668		2,4668	10,82	26,68	
7.	kłamy ciesielskie	kg	30,5871		30,5871	6,00	183,53	
8.	kliniec kamienny	t	1,6250		1,6250	104,61	169,99	
9.	Kolano PVC fi 160/88°	szt.	3,0000		3,0000	39,61	118,83	
10.	Kruszywo mineralne łamane, uziarnienie 0-31,5 mm	t	27,5600		27,5600	100,51	2 770,06	
11.	miel kamienny	t	1,3455		1,3455	32,36	43,54	
12.	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ściernych - AC 11 S	t	0,7500		0,7500	369,19	276,89	
13.	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących - AC 16 W	t	1,0236		1,0236	332,90	340,76	
14.	nasiona traw	kg	0,6560		0,6560	30,00	19,68	
15.	olej napędowy	kg	0,2160		0,2160	6,17	1,34	
16.	Osadnik deszczowy do rury spustowej PVC fi 110	szt.	3,0000		3,0000	39,33	117,99	
17.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	60,7374		60,7374	9,11	553,32	
18.	piasek	m ³	53,8580		53,8580	41,27	2 222,72	
19.	Redukcja PVC fi 160/110	szt.	4,0000		4,0000	19,75	79,00	
20.	Rura kanalizacyjna PVC-U kl. S, SN8 Dz 160x4,7	m	28,0500		28,0500	123,82	3 473,15	
21.	Rura kanalizacyjna PVC-U kl. S, SN8 Dz 315x9,2	m	30,6000		30,6000	419,36	12 832,42	
22.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	3,0000		3,0000	61,33	183,99	
23.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0,0092		0,0092	219,62	2,03	
24.	Studnie z kręgów betonowych DN1000 z elementem dennym, kręgami, przejściami szczelnymi, pierścieniem odciążającym, płytą pokrywową - D1 H=1,82	kpl.	1,0000		1,0000	2 508,00	2 508,00	
25.	Studnie z kręgów betonowych DN1000 z elementem dennym, kręgami, przejściami szczelnymi, pierścieniem odciążającym, płytą pokrywową - D2 H=1,38	kpl.	1,0000		1,0000	2 066,00	2 066,00	
26.	Studnie z kręgów betonowych DN1000 z elementem dennym, kręgami, przejściami szczelnymi, pierścieniem odciążającym, płytą pokrywową - D3 H=1,16	kpl.	1,0000		1,0000	2 093,00	2 093,00	
27.	Studnie z kręgów betonowych DN1000 z elementem dennym, kręgami, przejściami szczelnymi, pierścieniem odciążającym, płytą pokrywową - D4 H=1,09	kpl.	1,0000		1,0000	1 950,00	1 950,00	
28.	Taśma sygnalizacyjna z wkładką metalową (brązowa)	m	58,8500		58,8500	1,47	86,51	
29.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	2,4000		2,4000	4,40	10,56	
30.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt.	6,0000		6,0000	3,07	18,42	
31.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nom. 150 mm	szt.	0,6050		0,6050	5,63	3,41	
32.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nom. 300 mm	szt.	0,6600		0,6600	14,56	9,61	
33.	Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600 mm, typ BO-600, W0100-1212-0000, kl. B125	szt.	4,0000		4,0000	701,13	2 804,52	
34.	woda	m ³	10,8930		10,8930	6,35	69,18	
35.	materiały pomocnicze	zł					660,49	
RAZEM							37 134,25	

Słownie: trzydzieści siedem tysięcy sto trzydzieści cztery i 25/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g	0,1464	67,11	9,82
2.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	5,6920	131,32	747,48
3.	piła do cięcia kostki	m-g	1,4750	6,28	9,26
4.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	1,2650	69,14	87,46
5.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0,1278	278,61	35,60
6.	samochód dostawczy 0,9 t	m-g	0,3506	92,60	32,47
7.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	5,5308	131,78	728,85
8.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	19,3682	124,09	2 403,41
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	12,1873	100,75	1 227,87
10.	skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	0,1464	20,76	3,04
11.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	1,7484	66,14	115,64
12.	spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM)	m-g	0,1180	98,20	11,59
13.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,9509	126,82	120,59
14.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,6110	177,74	108,60
15.	środek transportowy	m-g	0,0516	92,60	4,78
16.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	3,1905	19,38	61,83
17.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,2795	103,47	28,92
18.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	1,9673	117,00	230,17
19.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	1,8568	127,51	236,76
20.	wibrator powierzchniowy	m-g	7,6700	7,34	56,30
21.	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	9,6152	59,52	572,30
22.	zrywarka przyczepna	m-g	0,6110	10,74	6,56
23.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	7,5200	129,70	975,34
				RAZEM	7 814,64

Słownie: siedem tysięcy osiemset czternaście i 64/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Podłączenie do kanalizacji deszczowej budynku mieszkanego wielorodzinnego przy ul. Noakowskiego 3 w Gliwicach								
1		Roboty ziemne						
1 KNR 2-01 d.1 0120-03		Wytyczenie trasy przyłącza wodociągowego obmiar = 57,80 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0786 \times 0,955 = 0,075063$ r-g/m * 28,73 zł/r-g	r-g	4,3386	2,15656	124,65		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm $0,00016$ m ³ /m * 219,62 zł/m ³	m ³	0,0092	0,03514		2,03	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t $0,0045$ m-g/m * 92,60 zł/m-g	m-g	0,2601	0,41670			24,09
Razem z narzutami:			279,75		4,84000	232,59	2,21	44,95
Cena jednostkowa:			4,84			4,02043	0,03830	0,77684
2 KNR AT- d.1 03 0101- 02		Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 12 cm obmiar = 11,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,115$ r-g/m * 28,73 zł/r-g	r-g	1,2650	3,30395	36,34		
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni $0,115$ m-g/m * 69,14 zł/m-g	m-g	1,2650	7,95110			87,46
Razem z narzutami:			230,78		20,98000	67,74		163,04
Cena jednostkowa:			20,98			6,15948	0,00000	14,82308
3 KNR 2-31 d.1 0803-03 0803-04		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mie- szanek mineralno-bitumicznych o grubości 12 cm obmiar = 6,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0,2544 + 9 \times 0,0437 = 0,6477$ r-g/m ² * 28,73 zł/r- g	r-g	3,8862	18,60842	111,65		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min $0,1249 + 9 \times 0,0185 = 0,2914$ m-g/m ² * 66,14 zł/ m-g	m-g	1,7484	19,27320			115,64
Razem z narzutami:			423,72		70,62000	208,15		215,57
Cena jednostkowa:			70,62			34,69131	0,00000	35,93064
4 KNR 2-31 d.1 0810-02		Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 59,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0,7812$ r-g/m ² * 28,73 zł/r-g	r-g	46,0908	22,44388	1 324,19		
Razem z narzutami:			2 468,56		41,84000	2 468,56		
Cena jednostkowa:			41,84			41,84168	0,00000	0,00000
5 KNR 2-31 d.1 0802-07 0802-08		Mechaniczne rozebranie podbudowy z kru- szywa kamiennego o grubości 20 cm obmiar = 65,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0,2132 + 5 \times 0,0141 = 0,2837$ r-g/m ² * 28,73 zł/r- g	r-g	18,4405	8,15070	529,80		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0,0079 + 5 \times 0,0003 = 0,0094$ m-g/m ² * 177,74 zł/ m-g	m-g	0,6110	1,67076			108,60
3*		zrywarka przyczepna $0,0079 + 5 \times 0,0003 = 0,0094$ m-g/m ² * 10,74 zł/ m-g	m-g	0,6110	0,10096			6,56
Razem z narzutami:			1 202,50		18,50000	987,78		214,72
Cena jednostkowa:			18,50			15,19519	0,00000	3,30299

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNR 4-01 d.1 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samo- chodami samowyladowczymi na odleglosc 6 km obmiar = 13,72 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,86 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	11,7992	24,70780	338,99		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,5+5*0,02=0,6 m-g/m ³ * 124,09 zł/m-g	m-g	8,2320	74,45400			1 021,51
Razem z narzutami:					184,87000	631,98		1 904,44
Cena jednostkowa:						46,06226	0,00000	138,80311
7		Oplata za składowisko gruzu	m ³					
d.1		obmiar = 13,72 m ³						
Razem z narzutami:					100,00000			
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
8	KNR 2-21 d.1 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony) - 10% kubatury obmiar = 0,33 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,94*0,955=2,8077 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	0,9265	80,66522	26,62		
Razem z narzutami:					150,38000	49,63		
Cena jednostkowa:						150,38256	0,00000	0,00000
9	KNR 2-21 d.1 0217-04	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzaj- nej spycharka (grunt zadarniony) - 90 % ku- batury obmiar = 2,95 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,322*0,955=0,30751 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	0,9072	8,83476	26,06		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,029 m-g/m ³ * 126,82 zł/m-g	m-g	0,0856	3,67778			10,85
Razem z narzutami:					23,33000	48,59		20,23
Cena jednostkowa:						16,47047	0,00000	6,85641
10	KNR 2-01 d.1 0317-0503	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopa- tą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 2,6-4,5 m - 10% kubatury obmiar = 2,76 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,6222 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	12,7573	132,79581	366,52		
Razem z narzutami:					247,57000	683,29		
Cena jednostkowa:						247,56857	0,00000	0,00000
11	KNR 2-01 d.1 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopa- tą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 10% kubatury obmiar = 1,73 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3,2948 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	5,7000	94,65960	163,76		
Razem z narzutami:					176,47000	305,29		
Cena jednostkowa:						176,47200	0,00000	0,00000
12	KNR 2-01 d.1 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopa- tą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - 10% kubatury obmiar = 0,54 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,674 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	1,4440	76,82402	41,48		
Razem z narzutami:					143,22000	77,34		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			143,22			143,22148	0,00000	0,00000
13 d.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90% kubatury obmiar = 45,32 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,1182 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	5,3568	3,39589	153,90		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0,0482 m-g/m ³ * 131,32 zł/m-g	m-g	2,1844	6,32962			286,86
Razem z narzutami:			821,65		18,13000	286,90		534,75
Cena jednostkowa:			18,13			6,33089	0,00000	11,80018
14 d.1	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) - 10% kubatury obmiar = 5,17 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,69*0,955=2,56895 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	13,2815	73,80593	381,58		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,34 m-g/m ³ * 124,09 zł/m-g	m-g	1,7578	42,19060			218,13
Razem z narzutami:			1 118,01		216,25000	711,36		406,65
Cena jednostkowa:			216,25			137,59491	0,00000	78,65509
15 d.1	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 46,52 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,203 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	9,4436	5,83219	271,31		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0,0754 m-g/m ³ * 131,32 zł/m-g	m-g	3,5076	9,90153			460,62
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0,2016 m-g/m ³ * 124,09 zł/m-g	m-g	9,3784	25,01654			1 163,77
Razem z narzutami:			3 534,12		75,97000	505,80		3 028,32
Cena jednostkowa:			75,97			10,87283	0,00000	65,09706
16 d.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 10 obmiar = 51,69 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0,0107*10=0,107 m-g/m ³ * 131,78 zł/m-g	m-g	5,5308	14,10046			728,85
Razem z narzutami:			1 358,93		26,29000			1 358,93
Cena jednostkowa:			26,29			0,00000	0,00000	26,28721
17 d.1		Koszty utylizacji ziemi obmiar = 51,69 m ³	m ³					
Razem z narzutami:			5 169,00		100,00000			
Cena jednostkowa:			100,00			0,00000	0,00000	0,00000
18 d.1	KNR 2-01 0326-10	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 6 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką obmiar = 71,55 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,104*0,955=1,05432 r-g/m ² * 28,73 zł/r-g	r-g	75,4366	30,29061	2 167,29		
2*		-- M -- drewno na stemple iglaste nasyczone 0,00777 m ³ /m ² * 870,83 zł/m ³	m ³	0,5559	6,76635		484,13	
3*		pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0,3 kg/m ² * 9,11 zł/kg	kg	21,4650	2,73300		195,55	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		klamry ciesielskie 0,186 kg/m ² * 6,00 zł/kg	kg	13,3083	1,11600		79,85	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,015 kg/m ² * 10,82 zł/kg	kg	1,0733	0,16230		11,61	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			4 881,14 68,22		68,22000	4 040,59 56,47018	840,55 11,74764	0,00000
19 d.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w grun- tach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) obmiar = 144,07 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,68*0,955=0,6494 r-g/m ² * 28,73 zł/r-g	r-g	93,5591	18,65726	2 687,95		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0,27 kg/m ² * 9,11 zł/kg	kg	38,8989	2,45970		354,37	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0,00105 m ³ /m ² * 1901,32 zł/m ³	m ³	0,1513	1,99639		287,62	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0,0009 m ³ /m ² * 870,83 zł/m ³	m ³	0,1297	0,78375		112,91	
5*		klamry ciesielskie 0,119 kg/m ² * 6,00 zł/kg	kg	17,1443	0,71400		102,87	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0096 kg/m ² * 10,82 zł/kg	kg	1,3831	0,10387		14,96	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			5 963,06 41,39		41,39000	5 011,76 34,78236	951,30 6,60290	0,00000
20 d.1	KNR 2-01 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w grun- tach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką(doda- tek za dalszy 1 m szerokości) Krotność = 0,1 obmiar = 74,70 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1861*0,955*0,1=0,017773 r-g/m ² * 28,73 zł/r-g	r-g	1,3276	0,51062	38,14		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0,05*0,1=0,005 kg/m ² * 9,11 zł/kg	kg	0,3735	0,04555		3,40	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0,00002*0,1=0,000002 m ³ /m ² * 1901,32 zł/ m ³	m ³	0,0001	0,00380		0,28	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0,0012*0,1=0,00012 m ³ /m ² * 870,83 zł/m ³	m ³	0,0090	0,10450		7,81	
5*		klamry ciesielskie 0,018*0,1=0,0018 kg/m ² * 6,00 zł/kg	kg	0,1345	0,01080		0,81	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0014*0,1=0,00014 kg/m ² * 10,82 zł/kg	kg	0,0105	0,00151		0,11	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			84,41 1,13		1,13000	70,89 0,95194	13,52 0,18111	0,00000
21 d.1	KNR-W 2- 18 0511- 03	Podłoża pod kanały i obiekty z piasku gr. 20 cm obmiar = 14,14 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,86 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	26,3004	53,43780	755,61		
2*		-- M -- piasek 1,22 m ³ /m ³ * 41,27 zł/m ³	m ³	17,2508	50,34940		711,94	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	1,25874		17,80	
4*		-- S -- zageszczarka wibracyjna 50m ³ /h 0,68 m-g/m ³ * 59,52 zł/m-g	m-g	9,6152	40,47360			572,30
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			3 271,01 231,33		231,33000	1 408,67 99,62302	795,42 56,25287	1 066,92 75,45412
22 d.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rur piaskiem 30 cm ponad wierzch rury obmiar = 26,05 m ³	m ³					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2,2 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	57,3100	63,20600	1 646,52		
2*		-- M -- piasek 1,22 m ³ /m ³ * 41,27 zł/m ³	m ³	31,7810	50,34940		1 311,60	
3*		materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	1,25874		32,79	
Razem z narzutami:					174,09000	3 069,64	1 465,40	
Cena jednostkowa:						117,83368	56,25287	0,00000
23 d.1	KNR 2-01 0320-0503	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 2,6-4,5 m - 10% kubatury obmiar = 2,76 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,3684 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	6,5368	68,04413	187,80		
Razem z narzutami:					126,85000	350,11		
Cena jednostkowa:						126,85332	0,00000	0,00000
24 d.1	KNR 2-01 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 10% kubatury obmiar = 1,73 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,3561 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	2,3461	38,96075	67,40		
Razem z narzutami:					72,63000	125,65		
Cena jednostkowa:						72,63374	0,00000	0,00000
25 d.1	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - 10% kubatury obmiar = 0,54 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,2224 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	0,6601	35,11955	18,96		
Razem z narzutami:					65,47000	35,35		
Cena jednostkowa:						65,47268	0,00000	0,00000
26 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - 90% kubatury obmiar = 45,32 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0135 m-g/m ³ * 126,82 zł/m-g	m-g	0,6118	1,71207			77,59
Razem z narzutami:					3,19000			144,57
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	3,19178
27 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 45,32 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,1337 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	6,0593	3,84120	174,08		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m ³ * 19,38 zł/m-g	m-g	3,1905	1,36435			61,83
Razem z narzutami:					9,70000	324,38		115,22
Cena jednostkowa:						7,16108	0,00000	2,54353

		Roboty ziemne			
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	20 317,70		11 640,60	3 732,44	4 944,66
Koszty pośrednie [Kp] 67,2% od (R+S)	11 145,88		7 823,01		3 322,87
RAZEM	31 463,58		19 463,61	3 732,44	8 267,53
Koszty zakupu [Kz] 9% od (M)	335,96			335,96	
RAZEM	31 799,54		19 463,61	4 068,40	8 267,53
Zysk [Z] 11,5% od (R+S+Kp(R+S))	3 189,21		2 238,43		950,78
RAZEM	41 529,75	6 541,00	21 702,04	4 068,40	9 218,31
OGÓŁEM					41 529,75

Słownie: czterdzieści jeden tysięcy pięćset dwadzieścia dziewięć i 75/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Roboty montażowe						
28 d.2	KNR-W 2- 18 0408- 05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm Rura kanalizacyjna PVC-U kl. S, SN8 Dz 315x9,2 obmiar = 30,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,682 r-g/m * 28,73 zł/r-g	r-g	20,4600	19,59386	587,82		
2*		-- M -- Rura kanalizacyjna PVC-U kl. S, SN8 Dz 315x9,2 1,02 m/m * 419,36 zł/m	m	30,6000	427,74720		12 832,42	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	10,69368		320,81	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0249 m-g/m * 100,75 zł/m-g	m-g	0,7470	2,50868			75,26
Razem z narzutami:					519,11000	1 095,91	14 337,09	140,30
Cena jednostkowa:						36,52844	477,90056	4,67688
29 d.2	KNR-W 2- 18 0408- 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm Rura kanalizacyjna PVC-U kl. S, SN8 Dz 160x4,7 obmiar = 27,50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,345 r-g/m * 28,73 zł/r-g	r-g	9,4875	9,91185	272,58		
2*		-- M -- Rura kanalizacyjna PVC-U kl. S, SN8 Dz 160x4,7 1,02 m/m * 123,82 zł/m	m	28,0500	126,29640		3 473,15	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	3,15741		86,83	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0083 m-g/m * 100,75 zł/m-g	m-g	0,2283	0,83623			23,00
Razem z narzutami:					161,14000	508,13	3 880,35	42,87
Cena jednostkowa:						18,47846	141,10465	1,55897
30 d.2	KNR 9-22 0301-03	Studnie z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m obmiar = 4,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 16,3 r-g/szt. * 28,73 zł/r-g	r-g	65,2000	468,29900	1 873,20		
2*		-- M -- Studnie z kręgów betonowych DN1000 z ele- mentem dennym, kręgami, przejściami szczelnymi, pierścieniem odciążającym, płytą pokrywową - D1 H=1,82 1 kpl. * 2508,00 zł/kpl.	kpl.	1,0000	627,00000		2 508,00	
3*		Studnie z kręgów betonowych DN1000 z ele- mentem dennym, kręgami, przejściami szczelnymi, pierścieniem odciążającym, płytą pokrywową - D2 H=1,38 1 kpl. * 2066,00 zł/kpl.	kpl.	1,0000	516,50000		2 066,00	
4*		Studnie z kręgów betonowych DN1000 z ele- mentem dennym, kręgami, przejściami szczelnymi, pierścieniem odciążającym, płytą pokrywową - D3 H=1,16 1 kpl. * 2093,00 zł/kpl.	kpl.	1,0000	523,25000		2 093,00	
5*		Studnie z kręgów betonowych DN1000 z ele- mentem dennym, kręgami, przejściami szczelnymi, pierścieniem odciążającym, płytą pokrywową - D4 H=1,09 1 kpl. * 1950,00 zł/kpl.	kpl.	1,0000	487,50000		1 950,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600 mm, typ BO-600, W0100-1212-0000, kl. B125	szt	4,0000	701,13000		2 804,52	
7*		1 szt./szt. * 701,13 zł/szt materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	42,83070		171,32	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 2,2 m-g/szt. * 100,75 zł/m-g	m-g	8,8000	221,65000			886,60
9*		żuraw samochodowy 5-6 t 1,88 m-g/szt. * 129,70 zł/m-g	m-g	7,5200	243,83600			975,34
Razem z narzutami:					4 899,890 00	3 492,18	12 636,20	3 471,18
Cena jednostkowa:						873,04046	3 159,049 66	867,79624
31 d.2		Regulator przepływu wirowy, typu stożkowe- go fi 110 o wydajności 1,0 l/s obmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:					4 300,000 00			
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
32 d.2 15 0208- 03	KNR-W 2-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - pionowe odcinki spustowe obmiar = 3,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,267 r-g/m * 28,73 zł/r-g	r-g	0,8010	7,67091	23,01		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 1 m/m * 61,33 zł/m	m	3,0000	61,33000		183,99	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 0,8 szt/m * 4,40 zł/szt	szt	2,4000	3,52000		10,56	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,97275		2,92	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0172 m-g/m * 92,60 zł/m-g	m-g	0,0516	1,59272			4,78
Razem z narzutami:					89,02000	42,90	215,25	8,91
Cena jednostkowa:						14,30072	71,74680	2,96928
33 d.2 18 0421- 02	KNR-W 2-	Kolano PVC fi 160/88° obmiar = 3,00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,276 r-g/szt * 28,73 zł/r-g	r-g	0,8280	7,92948	23,79		
2*		-- M -- Kolano PVC fi 160/88° 1 szt./szt * 39,61 zł/szt.	szt.	3,0000	39,61000		118,83	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,99025		2,97	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,085 m-g/szt * 100,75 zł/m-g	m-g	0,2550	8,56375			25,69
Razem z narzutami:					75,00000	44,35	132,76	47,89
Cena jednostkowa:						14,78277	44,25427	15,96523
34 d.2 18 0421- 02	KNR-W 2-	Redukcja PVC fi 160/110 obmiar = 4,00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,276 r-g/szt * 28,73 zł/r-g	r-g	1,1040	7,92948	31,72		
2*		-- M -- Redukcja PVC fi 160/110 1 szt./szt * 19,75 zł/szt.	szt.	4,0000	19,75000		79,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,49375		1,98	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,085 m-g/szt * 100,75 zł/m-g	m-g	0,3400	8,56375			34,26
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			211,24 52,81		52,81000	59,12 14,78277	88,27 22,06569	63,85 15,96523
35 d.2	KNR 2-15 0217-02	Osadnik deszczowy do rury spustowej PVC fi 110 obmiar = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,41*0,955=0,39155 r-g/szt. * 28,73 zł/r-g	r-g	1,1747	11,24923	33,75		
2*		-- M -- Osadnik deszczowy do rury spustowej PVC fi 110 1 szt./szt. * 39,33 zł/szt.	szt.	3,0000	39,33000		117,99	
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 2 szt./szt. * 3,07 zł/szt.	szt.	6,0000	6,14000		18,42	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,09094		0,27	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0,01 m-g/szt. * 92,60 zł/m-g	m-g	0,0300	0,92600			2,78
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			217,08 72,36		72,36000	62,92 20,97171	148,98 49,66142	5,18 1,72632
36 d.2	KNR-W 2- 19 0102- 01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 55,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0075 r-g/m * 28,73 zł/r-g	r-g	0,4125	0,21548	11,85		
2*		-- M -- Taśma sygnalizacyjna z wkładką metalową (brązowa) 1,07 m/m * 1,47 zł/m	m	58,8500	1,57290		86,51	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,03146		1,73	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0,0011 m-g/m * 92,60 zł/m-g	m-g	0,0605	0,10186			5,60
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			128,70 2,34		2,34000	22,08 0,40171	96,18 1,74875	10,44 0,18990
37 d.2	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm obmiar = 30,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,4202*0,955=0,401291 r-g/m * 28,73 zł/r-g	r-g	12,0387	11,52909	345,87		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0,00004 m³/m³ * 1356,05 zł/m³	m³	0,0012	0,05424		1,63	
3*		drewno na stemple iglaste nasyczone 0,00079 m³/m³ * 870,83 zł/m³	m³	0,0237	0,68796		20,64	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń koł- nierzowych o śr.nom. 300 mm 0,022 szt./m * 14,56 zł/szt.	szt.	0,6600	0,32032		9,61	
5*		woda 0,21 m³/m³ * 6,35 zł/m³	m³	6,3000	1,33350		40,01	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,05990		1,80	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0316 m-g/m * 100,75 zł/m-g	m-g	0,9480	3,18370			95,51
Razem z narzutami:			903,30		30,11000	644,90	80,32	178,08

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			30,11			21,49345	2,67695	5,93531
38	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm obmiar = 27,50 m	m					
d.2	0804-01							
1*		-- R -- robocizna 0,2915*0,955=0,278383 r-g/m * 28,73 zł/r-g	r-g	7,6555	7,99794	219,94		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0,00003 m ³ /m * 1356,05 zł/m ³	m ³	0,0008	0,04068		1,12	
3*		drewno na stemple iglaste nasyczone 0,00064 m ³ /m * 870,83 zł/m ³	m ³	0,0176	0,55733		15,33	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń koł- nierzowych o śr.nom. 150 mm 0,022 szt./m * 5,63 zł/szt.	szt.	0,6050	0,12386		3,41	
5*		woda 0,05 m ³ /m * 6,35 zł/m ³	m ³	1,3750	0,31750		8,73	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,02598		0,71	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0316 m-g/m * 100,75 zł/m-g	m-g	0,8690	3,18370			87,55
Razem z narzutami:			605,28		22,01000	410,10	31,94	163,24
Cena jednostkowa:			22,01			14,91040	1,16123	5,93531

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	34 674,11		3 423,53	29 034,21	2 216,37
Koszty pośrednie [Kp] 67,2% od (R+S)	3 790,16		2 300,75		1 489,41
RAZEM	38 464,27		5 724,28	29 034,21	3 705,78
Koszty zakupu [Kz] 9% od (M)	2 613,13			2 613,13	
RAZEM	41 077,40		5 724,28	31 647,34	3 705,78
Zysk [Z] 11,5% od (R+S+Kp(R+S))	1 084,47		658,31		426,16
RAZEM	46 461,87	4 300,00	6 382,59	31 647,34	4 131,94
				OGÓŁEM	46 461,87

Słownie: czterdzieści sześć tysięcy czterysta sześćdziesiąt jeden i 87/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Odtworzenie nawierzchni						
39 d.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV obmiar = 65,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0028 r-g/m ² * 28,73 zł/r-g	r-g	0,1820	0,08044	5,23		
2*		-- M -- woda 0,005 m ³ /m ² * 6,35 zł/m ³	m ³	0,3250	0,03175		2,06	
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m ² * 103,47 zł/m-g	m-g	0,2795	0,44492			28,92
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0039 m-g/m ² * 126,82 zł/m-g	m-g	0,2535	0,49460			32,15
Razem z narzutami:			126,10		1,94000	9,76	2,25	114,09
Cena jednostkowa:			1,94			0,14997	0,03461	1,75153
40 d.3	KNR 2-31 0204-03	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 ; grubość po zagęszczeniu 10 cm obmiar = 65,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1606 r-g/m ² * 28,73 zł/r-g	r-g	10,4390	4,61404	299,91		
2*		-- M -- Kruszywo mineralne łamane, uziarnienie 0-31,5 mm 0,212 t/m ² * 100,51 zł/t	t	13,7800	21,30812		1 385,03	
3*		woda 0,01 m ³ /m ² * 6,35 zł/m ³	m ³	0,6500	0,06350		4,13	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,10686		6,95	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0,0283 m-g/m ² * 117,00 zł/m-g	m-g	1,8395	3,31110			215,22
Razem z narzutami:			2 482,35		38,19000	559,23	1 521,81	401,31
Cena jednostkowa:			38,19			8,60186	23,41154	6,17282
41 d.3	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna z tłucznią - grubość po zagęszczeniu 10 cm obmiar = 65,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,2108 r-g/m ² * 28,73 zł/r-g	r-g	13,7020	6,05628	393,66		
2*		-- M -- kliniec kamienny 0,0196+3*0,0018=0,025 t/m ² * 104,61 zł/t	t	1,6250	2,61525		169,99	
3*		miel kamienno 0,0207 t/m ² * 32,36 zł/t	t	1,3455	0,66985		43,54	
4*		Kruszywo mineralne łamane, uziarnienie 0-31,5 mm 0,1484+3*0,0212=0,212 t/m ² * 100,51 zł/t	t	13,7800	21,30812		1 385,03	
5*		woda 0,007+3*0,001=0,01 m ³ /m ² * 6,35 zł/m ³	m ³	0,6500	0,06350		4,13	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,12328		8,01	
7*		-- S -- walec statyczny samojezdny 15 t 0,0224+3*0,0014=0,0266 m-g/m ² * 127,51 zł/m-g	m-g	1,7290	3,39177			220,47
Razem z narzutami:			2 900,30		44,62000	733,76	1 755,61	410,93
Cena jednostkowa:			44,62			11,29060	27,01020	6,32321
42 d.3	KNR 2-31 1004-01	Ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej obmiar = 6,00 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,0679 r-g/m ² * 28,73 zł/r-g	r-g	0,4074	1,95077	11,70		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			21,84 3,64		3,64000	21,84 3,63678	0,00000	0,00000
43 d.3	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem obmiar = 6,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0095 r-g/m ² * 28,73 zł/r-g	r-g	0,0570	0,27294	1,64		
2*		-- M -- asfalt drogowy D200 0,51 kg/m ² * 2,73 zł/kg	kg	3,0600	1,39230		8,35	
3*		olej napędowy 0,018 kg/m ² * 6,17 zł/kg	kg	0,1080	0,11106		0,67	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00752		0,05	
5*		-- S -- skraparka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm ³ 0,0122 m-g/m ² * 20,76 zł/m-g	m-g	0,0732	0,25327			1,52
6*		ciągnik kołowy 37 kW/50 KM 0,0122 m-g/m ² * 67,11 zł/m-g	m-g	0,0732	0,81874			4,91
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			24,90 4,15		4,15000	3,05 0,50884	9,89 1,64686	11,96 1,99853
44 d.3	KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitu- micznych grysowo-żwirowych - warstwa wią- żąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm obmiar = 6,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,051 r-g/m ² * 28,73 zł/r-g	r-g	0,3060	1,46523	8,79		
2*		-- M -- Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiązących - AC 16 W 0,0974+3*0,0244=0,1706 t/m ² * 332,90 zł/t	t	1,0236	56,79274		340,76	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0068+3*0,0017=0,0119 m-g/m ² * 278,61 zł/ m-g	m-g	0,0714	3,31546			19,89
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0068+3*0,0017=0,0119 m-g/m ² * 117,00 zł/ m-g	m-g	0,0714	1,39230			8,35
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0068+3*0,0017=0,0119 m-g/m ² * 127,51 zł/ m-g	m-g	0,0714	1,51737			9,10
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			457,44 76,24		76,24000	16,39 2,73159	371,43 61,90409	69,62 11,60539
45 d.3	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem obmiar = 6,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0095 r-g/m ² * 28,73 zł/r-g	r-g	0,0570	0,27294	1,64		
2*		-- M -- asfalt drogowy D200 0,51 kg/m ² * 2,73 zł/kg	kg	3,0600	1,39230		8,35	
3*		olej napędowy 0,018 kg/m ² * 6,17 zł/kg	kg	0,1080	0,11106		0,67	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00752		0,05	
5*		-- S -- skraparka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm ³ 0,0122 m-g/m ² * 20,76 zł/m-g	m-g	0,0732	0,25327			1,52
6*		ciągnik kołowy 37 kW/50 KM 0,0122 m-g/m ² * 67,11 zł/m-g	m-g	0,0732	0,81874			4,91
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			24,90 4,15		4,15000	3,05 0,50884	9,89 1,64686	11,96 1,99853

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
46 d.3	KNR 2-31 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitu- micznych grysowo-żwirowych - warstwa ście- ralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm obmiar = 6,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0483 r-g/m ² * 28,73 zł/r-g	r-g	0,2898	1,38766	8,33		
2*		-- M -- Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 11 S 0,075+2*0,025=0,125 t/m ² * 369,19 zł/t	t	0,7500	46,14875		276,89	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0056+2*0,0019=0,0094 m-g/m ² * 278,61 zł/ m-g	m-g	0,0564	2,61893			15,71
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0056+2*0,0019=0,0094 m-g/m ² * 117,00 zł/ m-g	m-g	0,0564	1,09980			6,60
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0056+2*0,0019=0,0094 m-g/m ² * 127,51 zł/ m-g	m-g	0,0564	1,19859			7,19
Razem z narzutami:			372,36		62,06000	15,53	301,82	55,01
Cena jednostkowa:			62,06			2,58699	50,30214	9,16726
47 d.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-pias- kowej - 100% kostki z odzysku obmiar = 59,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,3032 r-g/m ² * 28,73 zł/r-g	r-g	76,8888	37,44094	2 209,02		
2*		-- M -- piasek 0,0818 m ³ /m ² * 41,27 zł/m ³	m ³	4,8262	3,37589		199,18	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków " 35" 0,0117 t/m ² * 710,50 zł/t	t	0,6903	8,31285		490,46	
4*		woda 0,027 m ³ /m ² * 6,35 zł/m ³	m ³	1,5930	0,17145		10,12	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,05930		3,50	
6*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m ² * 7,34 zł/m-g	m-g	7,6700	0,95420			56,30
7*		piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m ² * 6,28 zł/m-g	m-g	1,4750	0,15700			9,26
Razem z narzutami:			5 006,74		84,86000	4 117,98	766,54	122,22
Cena jednostkowa:			84,86			69,80039	12,99224	2,07159
48 d.3	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z prze- rzutem na terenie płaskim obmiar = 0,33 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,06*0,955=1,0123 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	0,3341	29,08338	9,60		
Razem z narzutami:			17,89		54,22000	17,89		
Cena jednostkowa:			54,22			54,21956	0,00000	0,00000
49 d.3	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim obmiar = 2,95 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,254*0,955=0,24257 r-g/m ³ * 28,73 zł/r-g	r-g	0,7156	6,96904	20,56		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM) 0,04 m-g/m ³ * 98,20 zł/m-g	m-g	0,1180	3,92800			11,59
Razem z narzutami:			59,94		20,32000	38,33		21,61
Cena jednostkowa:			20,32			12,99224	0,00000	7,32290

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
50 d.3	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia obmiar = 32,80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,233*0,955=0,222515 r-g/m ² * 28,73 zł/r-g	r-g	7,2985	6,39286	209,69		
2*		-- M -- nasiona traw 0,02 kg/m ² * 30,00 zł/kg	kg	0,6560	0,60000		19,68	
Razem z narzutami:			412,30		12,57000	390,85	21,45	
Cena jednostkowa:			12,57			11,91808	0,65400	0,00000

PODSUMOWANIE

Odtworzenie nawierzchni

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	8 200,98	3 179,77	4 367,60	653,61
Koszty pośrednie [Kp] 67,2% od (R+S)	2 575,96	2 136,58		439,38
RAZEM	10 776,94	5 316,35	4 367,60	1 092,99
Koszty zakupu [Kz] 9% od (M)	393,09		393,09	
RAZEM	11 170,03	5 316,35	4 760,69	1 092,99
Zysk [Z] 11,5% od (R+S+Kp(R+S))	737,03	611,31		125,72
RAZEM	11 907,06	5 927,66	4 760,69	1 218,71
OGÓŁEM				11 907,06

Słownie: jedenaście tysięcy dziewięćset siedem i 06/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	63 192,79		18 243,90	37 134,25	7 814,64
Koszty pośrednie [Kp] 67,2% od (R+S)	17 512,00		12 260,34		5 251,66
RAZEM	80 704,79		30 504,24	37 134,25	13 066,30
Koszty zakupu [Kz] 9% od (M)	3 342,18			3 342,18	
RAZEM	84 046,97		30 504,24	40 476,43	13 066,30
Zysk [Z] 11,5% od (R+S+Kp(R+S))	5 010,71		3 508,05		1 502,66
RAZEM	99 898,68	10 841,00	34 012,29	40 476,43	14 568,96
OGÓŁEM					99 898,68

Słownie: dziewięćdziesiąt dziewięć tysięcy osiemset dziewięćdziesiąt osiem i 68/100 zł