
KOSZTORYS

NAZWA INWESTYCJI: Projekt budowlano-wykonawczy rozbudowy i przebudowy Przedszkola Samorządowego nr 1 przy ul. Partyzantów 5 w Bychawie wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na dz. Nr 1105, obr. 0001
Kat. Bud. IX, XI - projekt drogowy
Jed. Ewid. 060903_4 Bychawa,
ADRES INWESTYCJI: Ul. Partyzantów 5, 23-100 Bychawa
NAZWA INWESTORA: Gmina Bychawa
ADRES INWESTORA: Ul. Partyzantów 1, 23-100 Bychawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Marcin Stefanowicz

DATA OPRACOWANIA: 21.01.2020

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	70,5% (R+S)
Zysk [Z]	13% (R+S+Kp(R+S))
VAT [V]	23%

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:	46 975,30 zł
PODATEK VAT:	(23%) 10 804,32 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:	57 779,62 zł
SŁOWNIE:	pięćdziesiąt siedem tysięcy siedemset siedemdziesiąt dziewięć i 62/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
21.01.2020

Data zatwierdzenia

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Przedmiar		3
1 Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze		3
2 Roboty ziemne		3
3 Projektowane nawierzchnie		3
Kosztorys		4
1 Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze		4
2 Roboty ziemne		4
3 Projektowane nawierzchnie		5
Tabela elementów scalonych		8

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze			
1 d.1	KNR 2-31 0810-02 analogia	Rozebranie nawierzchni z bet. kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		$(6,6 + 10,62 + 13,4) * 1,5$	m2	45,930	
				RAZEM	45,930
2 d.1	KNR 2-31 0813-01 analogia	Rozebranie obźerzy betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		$6,6 + 10,62 + 13,4$	m	30,620	
				RAZEM	30,620
3 d.1	KNR 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4 d.1	analiza indywidualna	Kontener na gruz	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Roboty ziemne			
5 d.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		$(5 * 3 + 10,53 * 4,6 + 3 * 10,9 + ((10,1 + 9,1) / 2 * 10,9) - 2 * 8,4) + ((12,67 + 3,77) * 0,5 + 4,52 * 4,6) + (2 * 14)$	m2	240,990	
				RAZEM	240,990
6 d.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		$(5 * 3 + 10,53 * 4,6 + 3 * 10,9 + ((10,1 + 9,1) / 2 * 10,9) - 2 * 8,4) + ((12,67 + 3,77) * 0,5 + 4,52 * 4,6) + (2 * 14)$	m2	240,990	
				RAZEM	240,990
7 d.2	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2		
		$(5 * 3 + 10,53 * 4,6 + 3 * 10,9 + ((10,1 + 9,1) / 2 * 10,9) - 2 * 8,4) + ((12,67 + 3,77) * 0,5 + 4,52 * 4,6) + (2 * 14)$	m2	240,990	
				RAZEM	240,990
3		Projektowane nawierzchnie			
8 d.3	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		$(5 * 3 + 10,53 * 4,6 + 3 * 10,9 + ((10,1 + 9,1) / 2 * 10,9) - 2 * 8,4) + ((12,67 + 3,77) * 0,5 + 4,52 * 4,6) + (2 * 14) + 4,25 * 4,6$	m2	260,540	
				RAZEM	260,540
9 d.3	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		$2 * 2 + 8,5 * 2 + 3 + 5,2 + 9 + 13,1 + 3,77 * 2 + 12,67 * 2 + 10,7 + 2 + 8,9 + 13,9 + 2 * 2 + 5$	m	128,680	
				RAZEM	128,680
10 d.3	KNR 2-31 0511-02 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 4 cm	m2		
		$(5 * 3 + 10,53 * 4,6 + 3 * 10,9 + ((10,1 + 9,1) / 2 * 10,9) - 2 * 8,4) + ((12,67 + 3,77) * 0,5 + 4,52 * 4,6) + (2 * 14) + 4,25 * 4,6$	m2	260,540	
				RAZEM	260,540

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze						
1 d.1	KNR 2-31 0810-02 analogia	Rozebranie nawierzchni z bet. kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej	m2	45,930	23,202			
1*	999	przedmiar = 45,930 m2 -- R -- Robocizna - roboty ogólnobudowlane 0,7812 r-g/m2 * 29,70 zł/r-g	r-g	35,8805	23,202	1 065,67		
Razem koszty bezpośrednie				1 065,67	23,202	1 065,67		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				23,202		23,202		
Razem z narzutami				2 053,07	44,700	2 097,77		
Cena jednostkowa				44,70		44,702		
2 d.1	KNR 2-31 0813-01 analogia	Rozebranie obierzby betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m	30,620	5,554			
1*	999	przedmiar = 30,620 m -- R -- Robocizna - roboty ogólnobudowlane 0,187 r-g/m * 29,70 zł/r-g	r-g	5,7259	5,554	170,06		
Razem koszty bezpośrednie				170,06	5,554	170,06		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				5,554		5,554		
Razem z narzutami				327,63	10,700	338,33		
Cena jednostkowa				10,70		10,701		
3 d.1	KNR 2-01 0103-04	Scinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.	4,000	69,457			
1*	999	przedmiar = 4,000 szt. -- R -- Robocizna - roboty ogólnobudowlane 2,36 * 0,955 = 2,2538 r-g/szt. * 29,70 zł/r-g	r-g	9,0152	66,938	267,75		
2*	13111	Piła motorowa łańcuchowa, o mocy 4,2 KM 0,27 m-g/szt. * 9,33 zł/m-g	m-g	1,0800	2,519			10,08
Razem koszty bezpośrednie				277,83	69,457	267,75		10,08
Jednostkowe koszty bezpośrednie				69,457		66,938		2,519
Razem z narzutami				535,28	133,820	515,87		19,41
Cena jednostkowa				133,82		128,966		4,853
4 d.1	analiza indywidualna	Kontener na gruz	szt.	1,000	0,000			
		przedmiar = 1,000 szt						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				500,00	500,000			
Cena jednostkowa				500,00				
Razem dział:				Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze				
Razem koszty bezpośrednie:					1 513,56	1 503,48		10,08
RAZEM:					3 415,98	2 896,57		19,41
2		Roboty ziemne						
5 d.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	240,990	0,416			
		przedmiar = 240,990 m2 -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	Robocizna - roboty ogólnobudowlane $0,0055 * 0,955 = 0,005253$ r-g/m2 * 29,70 zł/r-g -- S --	r-g	1,2659	0,156	37,59		
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0,0025$ m-g/m2 * 103,94 zł/m-g	m-g	0,6025	0,260			62,66
Razem koszty bezpośrednie				100,25	0,416	37,59		62,66
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,416		0,156		0,260
Razem z narzutami				192,79	0,800	72,35		120,44
Cena jednostkowa				0,80		0,301		0,501
6 d.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2	240,990	2,078			
1*	999	przedmiar = 240,990 m2 -- R -- Robocizna - roboty ogólnobudowlane $0,0376$ r-g/m2 * 29,70 zł/r-g -- S --	r-g	9,0612	1,117	269,19		
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0,0035$ m-g/m2 * 103,94 zł/m-g	m-g	0,8435	0,364			87,72
3*	12313	Walec wibracyjny samojezdny 8 t stalowy (1) $0,0086$ m-g/m2 * 69,47 zł/m-g	m-g	2,0725	0,597			143,87
Razem koszty bezpośrednie				500,78	2,078	269,19		231,59
Jednostkowe koszty bezpośrednie				2,078		1,117		0,961
Razem z narzutami				963,96	4,000	518,10		445,86
Cena jednostkowa				4,00		2,152		1,852
7 d.2	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2	240,990	5,565			
1*	999	przedmiar = 240,990 m2 -- R -- Robocizna - roboty ogólnobudowlane $0,1866$ r-g/m2 * 29,70 zł/r-g -- M --	r-g	44,9687	5,542	1 335,57		
2*	3930000	woda $0,005$ m3/m2 * 4,54 zł/m3	m3	1,2050	0,023		5,54	
Razem koszty bezpośrednie				1 341,11	5,565	1 335,57	5,54	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				5,565		5,542	0,023	
Razem z narzutami				2 578,59	10,700	2 573,05	5,54	
Cena jednostkowa				10,70		10,677	0,023	
Razem dział:				Roboty ziemne				
Razem koszty bezpośrednie:					1 942,14	1 642,35	5,54	294,25
RAZEM:					3 735,34	3 163,50	5,54	566,30
3		Projektowane nawierzchnie						
8 d.3	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	260,540	14,826			
1*	999	przedmiar = 260,540 m2 -- R -- Robocizna - roboty ogólnobudowlane $0,0168$ r-g/m2 * 29,70 zł/r-g -- M --	r-g	4,3771	0,499	130,01		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	1602299	Pospółka do nawierzchni drogowych 0,3928 t/m ² * 31,39 zł/t	t	102,3401	12,330		3 212,46	
3*	3930000	woda 0,02 m ³ /m ² * 4,54 zł/m ³	m ³	5,2108	0,091		23,71	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,062		16,15	
5*	11612	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	m-g	0,6774	0,274			71,39
6*	12113	0,0026 m-g/m ² * 105,32 zł/m-g Walec statyczny samojezdny 10 t (1) 0,0182 m-g/m ² * 86,24 zł/m-g	m-g	4,7418	1,570			409,05
Razem koszty bezpośrednie				3 862,77	14,826	130,01	3 252,32	480,44
Jednostkowe koszty bezpośrednie				14,826		0,499	12,483	1,844
Razem z narzutami				4 429,18	17,000	250,76	3 252,32	926,10
Cena jednostkowa				17,00		0,962	12,483	3,553
9 d.3	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	128,680	21,595			
1*	999	przedmiar = 128,680 m -- R -- Robocizna - roboty ogólnobudowlane 0,2771 r-g/m * 29,70 zł/r-g -- M --	r-g	35,6572	8,230	1 059,04		
2*	2223541	Obrzeże trawnikowe betonowe 75 -100x30x8 cm - szare 1,02 m/m * 12,15 zł/m	m	131,2536	12,393		1 594,73	
3*	1601899	piasek 0,0055 m ³ /m * 29,46 zł/m ³	m ³	0,7077	0,162		20,85	
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0016 t/m * 461,08 zł/t	t	0,2059	0,738		94,97	
5*	3930000	woda 0,0014 m ³ /m * 4,54 zł/m ³	m ³	0,1802	0,006		0,77	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,066		8,49	
Razem koszty bezpośrednie				2 778,85	21,595	1 059,04	1 719,81	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				21,595		8,230	13,365	
Razem z narzutami				3 760,03	29,220	2 040,22	1 719,81	
Cena jednostkowa				29,22		15,856	13,365	
10 d.3	KNR 2-31 0511-02 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 4 cm	m ²	260,540	83,670			
1*	999	przedmiar = 260,540 m ² -- R -- Robocizna - roboty ogólnobudowlane 1,3342 r-g/m ² * 29,70 zł/r-g -- M --	r-g	347,6125	39,626	10 324,16		
2*	2222101	kostka brukowa 6 cm szara 1,025 m ² /m ² * 34,03 zł/m ²	m ²	267,0535	34,881		9 087,90	
3*	1601899	piasek 0,0788 m ³ /m ² * 29,46 zł/m ³	m ³	20,5306	2,321		604,71	
4*	1700399	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,0117 t/m ² * 461,08 zł/t	t	3,0483	5,395		1 405,61	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	3930000	woda 0,026 m3/m2 * 4,54 zł/m3	m3	6,7740	0,118		30,74	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,214		55,76	
7*	45100	wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2 * 6,00 zł/m-g	m-g	33,8702	0,780			203,22
8*	75200	piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m2 * 13,40 zł/m-g	m-g	6,5135	0,335			87,28
Razem koszty bezpośrednie				21 799,38	83,670	10 324,16	11 184,72	290,50
Jednostkowe koszty bezpośrednie				83,670		39,626	42,929	1,115
Razem z narzutami				31 634,77	121,420	19 890,43	11 184,72	559,62
Cena jednostkowa				121,42		76,345	42,929	2,148
Razem dział:				Projektowane nawierzchnie				
Razem koszty bezpośrednie:				28 441,00		11 513,21	16 156,85	770,94
RAZEM:				39 823,98		22 181,41	16 156,85	1 485,72

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	31 896,70		14 659,04	16 162,39	1 075,27
Koszty pośrednie [Kp] 70,5% (R+S)	11 091,45		10 333,52		757,93
RAZEM	42 988,15		24 992,56	16 162,39	1 833,20
Zysk [Z] 13% (R+S+Kp(R+S))	3 487,15		3 248,92		238,23
RAZEM	46 475,30		28 241,48	16 162,39	2 071,43
Pozycje uproszczone	500,00	500,00			
RAZEM	46 975,30	500,00	28 241,48	16 162,39	2 071,43
VAT 23% (R+M+S+U+Kp(R+S)+Z(R+S))	10 804,32				
RAZEM	57 779,62				

OGÓŁEM 57 779,62

Słownie: *pięćdziesiąt siedem tysięcy siedemset siedemdziesiąt dziewięć i 62/100 zł*

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszcz one	Robocizn a	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze	500,00	1 503,48	0,00	10,08	1 066,97	335,45	3 415,98	5,91%
2	Roboty ziemne	0,00	1 642,35	5,54	294,25	1 364,33	428,87	3 735,34	6,46%
3	Projektowane nawierzchnie	0,00	11 513,21	16 156,85	770,94	8 660,15	2 722,83	39 823,98	68,92%
	Kosztorys netto	500,00	14 659,04	16 162,39	1 075,27	11 091,45	3 487,15	46 975,30	81,30%
	VAT 23%							10 804,32	18,70%
	Kosztorys brutto							57 779,62	100,00%

Słownie: *pięćdziesiąt siedem tysięcy siedemset siedemdziesiąt dziewięć i 62/100 zł*