

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111100-9 ROZBIÓRKI
45262522-6 ROBOTY MURARSKIE
45432110-8 POSADZKA Z PODKŁADEM
45320000-6 ROBOTY IZOLACYJNE w kanale
45430000-0 PŁYTKOWANIE PODŁOGI I ŚCIAN KANAŁU
45223300-9 NAWIERZCHNIA PODJAZDU

NAZWA INWESTYCJI : Remont posadzki garażu oraz wymiana nawierzchni podjazdu budynku Ochot-
niczej Straży Pożarnej w Strzybnicy
ADRES INWESTYCJI : 42-600 Tarnowskie Góry, ul. Kościelna 85
INWESTOR : Gmina Tarnowskie Góry
ADRES INWESTORA : 42-600 Tarnowskie Góry, ul. Rynek 4
BRANŻA : architektura

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiesław Zbrojewicz
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Wiesław Zbrojewicz
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2015

Stawka roboczogodziny : 13,63 zł
Poziom cen : II kw. 2015, średnie wg Sekocenbud

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	65,10 % R+S
Zysk [Z]	10,70 % R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	23,00 % $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 101 994,21 zł
Podatek VAT : 23 458,67 zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : 125 452,88 zł

Słownie: sto dwadzieścia pięć tysięcy czterysta pięćdziesiąt dwa i 88/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2015

Data zatwierdzenia

Przedmiotem opracowania jest remont posadzki garażu oraz wymiana nawierzchni podjazdu budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Strzybnicy.

Zakres remontu:

- 1) wykonanie nowej posadzki garażu wraz z warstwą wierzchnią niepylącą i nienasiąkliwą
- 2) wykonanie hydroizolacji oraz warstw wykończeniowych ścian i podłogi kanału serwisowego
- 3) przetarcie tynków i malowanie wewnętrznych ścian garażu
- 4)wymiana nawierzchni podjazdu do garażu

Założenia do kosztorysowania

1. Wywóz nadmiaru gruntu z robót ziemnych oraz odpadów z rozbiórek na odległość 10km
2. Ceny RMS przyjęto średnie wg wydawnictwa Sekocenbud z II kwartału 2015.
3. Koszty zakupu materiałów ujęto w cenie kosztu materiałów

Zestawienie odpadów

- | | |
|-------------------|-----------|
| - gruz budowlany | 232,8 ton |
| - odpady ze szkła | 0,081 ton |

Wiesław Zbrojewicz

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROZBIÓRKI	6 143,08	5 916,48	126,50	4 080,61	1 107,58	17 374,25
2	ROBOTY MURARSKIE	1 335,83	3 859,92	85,54	924,58	251,11	6 456,98
3	POSADZKA Z PODKŁA-DEM	5 284,93	17 816,68	165,19	3 547,73	962,85	27 777,38
4	ROBOTY IZOLACYJNE w kanale	440,18	11 741,70		286,66	77,83	12 546,37
5	PŁYTKOWANIE PODŁO-GI I ŚCIAN KANAŁU	1 379,49	1 889,20	117,34	974,40	264,43	4 624,86
6	NAWIERZCHNIA POD-JAZDU	4 093,42	21 614,92	2 252,86	4 131,79	1 121,38	33 214,37
	RAZEM netto	18 676,93	62 838,90	2 747,43	13 945,77	3 785,18	101 994,21
	VAT						23 458,67
	Razem brutto						125 452,88

Słownie: sto dwadzieścia pięć tysięcy czterysta pięćdziesiąt dwa i 88/100 zł

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	45111100-9		ROZBIÓRKI				
1 d.1	KNR 4-01 0348-03 analogia	ST 02	Rozebranie pustaków szklanych - w oknach garażu	m ²	10,530	23,66	249,14
2 d.1	KNR 4-01 0108-13 analogia	ST 02	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi SZKŁA z rozbieranych okien i drzwi na odległość do 1 km	m ³	0,632	152,99	96,69
3 d.1	KNR 4-01 0108-16	ST 02	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi SZKŁA z rozbieranych okien - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m ³	0,632	41,77	26,40
4 d.1	NZ kalk. własna	ST 02	Oplata za utylizację odpadów ze szkła	t	0,081	269,00	21,79
5 d.1	KNR 4-01 0701-05	ST 02	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ŚCIANACH KANAŁU SERWISOWEGO	m ²	25,500	8,22	209,61
6 d.1	KNR 4-01 0212-03	ST 02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - PODŁOGI W GARAŻU o gr 7-9 cm	m ³	7,010	616,80	4 323,77
7 d.1	KNR 4-01 0804-07	ST 02	Zerwanie posadzki cementowej w KANAŁE SERWISOWYM	m ²	8,140	18,43	150,02
8 d.1	KNR 2-31 0811-01	ST 02	Rozebranie starej nawierzchni z płyt drogowych ażurowych betonowych o grubości 10 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	250,500	5,28	1 322,64
9 d.1	KNR 2-31 0812-03	ST 02	Rozebranie ŁAW pod krawężniki z betonu	m ³	1,372	161,35	221,37
10 d.1	KNR 2-31 0813-01	ST 02	Rozebranie WYSTAJĄCYCH krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m	18,650	4,66	86,91
11 d.1	KNR 2-31 0814-03	ST 02	Rozebranie WTOPIONYCH krawężników 12x25 cm na podsypce piaskowej	m	6,300	6,32	39,82
12 d.1	KNR 4-01 0108-19 0108-20		Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirowbetonowych i żelbetonowych na odległość 10 km	m ³	25,827	53,06	1 370,38
13 d.1	KNR 4-01 0108-07 0108-08	ST 02	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt kat. IV	m ³	99,941	33,63	3 361,02
14 d.1	NZ kalk. własna	ST 02	Oplata za przyjęcie gruzu i ziemi na wysypisku	t	226,719	26,00	5 894,69
Razem dział: ROZBIÓRKI							17 374,25
2	45262522-6		ROBOTY MURARSKIE				
15 d.2	KNR-W 2-02 0127-06	ST 04	Wymurowanie ścianki z pustaków szklanych- bezbarwnych o wym. 25x25x8 cm - w oknach garażu	m ²	10,530	304,74	3 208,91
16 d.2	KNR 4-01 0713-01	ST 04	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby - w pasie 0,5 m od poz. posadzki po obwodzie garażu	m ²	7,525	11,64	87,59
17 d.2	KNR 4-01 0711-02	ST 04	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach na podłożu z cegły -w pasie 0,5 m od poz. posadzki po obwodzie garażu	m ²	7,525	39,56	297,69
18 d.2	KNR 4-01 1204-08	ST 04	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków ŚCIAN GARAŻU z poszpachlowaniem nierówności	m ²	79,314	2,69	213,35
19 d.2	KNR 4-01 1204-02	ST 04	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian- farbami wodorozcieńczalnymi, zmywalnymi, akrylowymi	m ²	79,314	6,36	504,44
20 d.2	KNR 4-02 0501-03	ST 04	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr.nom. 40-50 mm - przełożenie rurociągu C.O.	msc.	1,000	168,66	168,66
21 d.2	KNR 4-02 0216-07 z.o.2.5.	ST 04	Przesunięcie wpustu ściekowego żeliwnego podłogowego o śr. 50 mm - materiały z odzysku	szt.	1,000	23,36	23,36
22 d.2	KNR 4-01 0354-01 analogia	ST 04	wykucie progu stalowego przy wjeździe i kątownika kanału serwisowego	m	28,200	15,94	449,51
23 d.2	KNR 2-02 1217-04	ST 04	Okucie progu na dł. bramy wjazdowej - kątownikiem L 80x80x8 mm	m	11,200	94,44	1 057,73
24 d.2	KNR 2-02 1217-04	ST 04	Osadzenie kątownika L 80x80x8 mm w około kanału serwisowego - materiały z odzysku	m	17,000	26,22	445,74
Razem dział: ROBOTY MURARSKIE							6 456,98
3	45432110-8		POSADZKA Z PODKŁADEM				
25 d.3	KNR 2-02 1101-07	ST 03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym gr. 20 cm - ubita pospółka stabilizowana do Id=0,98	m ³	17,525	168,69	2 956,29
26 d.3	KNR 2-02 1101-01	ST 03	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym gr. 10 cm - podbeton C8/10	m ³	8,762	331,21	2 902,06

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
27 d.3	KNR 2-02 0616-01 analogia	ST 05	Izolacje z folii izolacyjnej PE na sucho pozioma - jedna warstwa Krotność = 2	m ²	96,388	11,67	1 124,85
28 d.3	KNR 2-02 0290-02	ST 03	Przygotowanie i montaż zbrojenia - pręty żebrowane o śr. 6-12 mm- Stal żebrowana A-III (34GS)	t	0,608	3 943,63	2 397,73
29 d.3	NZ analiza indywidualna	ST 03	Wywiercenie otworów fi 10 w ceglanej ścianie kanału serwisowego, na głębokość 15 cm oraz wypełnienie otworów zaczynem cementowym w celu osadzenia prętów zbrojenia fi8	szt	32,000	3,74	119,68
30 d.3	KNR 2-22 1003-02	ST 03	Posadzki betonowe grubości 5 cm zatarte na gładko - beton B30 (C25/30)	m ²	99,315	44,12	4 381,78
31 d.3	KNR 2-22 1003-03	ST 03	Posadzki betonowe- beton B30 (C25/30) - dodatek za pogrubienie o 1 cm Krotność = 15	m ²	87,625	75,75	6 637,59
32 d.3	KNR 2-02 0609-07	ST 03	Dylatacja obwodowa posadzki przy ścianach GARAŻU- z płyt styropianowych - paski 20x2 cm	m	30,100	3,83	115,28
33 d.3	KNR 2-02 0617-06	ST 03	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych w posadzce betonowej garażu kitem trwaleplastycznym	m	35,840	29,70	1 064,45
34 d.3	ZKNR C-2 0611-01 + ZKNR C-2 0611-07 + ZKNR C-2 0611-06 analogia	ST 06	Posadzka z masy firmowej epoksydowo-mineralnej, dwuskładnikowej, barwionej, z wypełniaczem kwarcowym wraz z wykonaniem posypki z piasku kwarcowego (zabezpieczenie antypylowe i antypoślizgowe) oraz warstwy zamykającej. Wykonywana na przygotowanym podłożu	m ²	87,625	69,36	6 077,67
Razem dział: POSADZKA Z PODKŁADEM							27 777,38
4	45320000-6		ROBOTY IZOLACYJNE w kanale				
35 d.4	KNR 0-40 0208-02	ST 05	Grunтовanie POSADZKI I ŚCIAN kanału serwisowego - zabiegi antysołne	m ²	33,640	25,60	861,18
36 d.4	KNR 0-40 0207-01	ST 05	Uszczelnienie POSADZKI I ŚCIAN kanału serwisowego - izolacja pozioma szlamem uszczelniającym gr. 1mm Krotność = 2	m ²	33,640	206,01	6 930,18
37 d.4	KNR 0-40 0207-02	ST 05	Uszczelnienie POSADZKI I ŚCIAN kanału serwisowego - izolacja pozioma szlamem uszczelniającym - kolejna warstwa szlamu uszczelniającego i izolacji bitumicznej gr. 1 mm	m ²	33,640	141,35	4 755,01
Razem dział: ROBOTY IZOLACYJNE w kanale							12 546,37
5	45430000-0		PŁYTKOWANIE PODŁOGI I ŚCIAN KANAŁU				
38 d.5	KNR 2-02 1102-02 1102-03	ST 06	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 30 mm zatarte na gładko - PODŁOGA KANAŁU SERWISOWEGO	m ²	8,140	25,96	211,31
39 d.5	NNRNKB 202 2806-05	ST 06	(z.VI) POSADZKI jednobarwne kanału serwisowego z płytek kamionkowych GRES techniczny antypoślizgowy o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm- mrozoodporny, kolor QZ13 naturalny, nasiąkliwość <= 0,5%, odporne na płamienie, twardość 8 wg skali Mosha, klejonych na klej elastyczny, układane metodą regularną, wypełnienie szczelin między płytkami zaprawą spoinującą szer. 2-4 mm w kolorze szarym.	m ²	8,140	102,91	837,69
40 d.5	NNRNKB 202 2803-05	ST 06	(z.VI) Licowanie ŚCIAN kanału serwisowego płytkami kamionkowymi GRES techniczny, antypoślizgowy o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm- mrozoodporny, kolor QZ13 naturalny, nasiąkliwość <= 0,5%, odporne na płamienie, twardość 8 wg skali Mosha, klejonych na klej elastyczny, układane metodą regularną, wypełnienie szczelin między płytkami zaprawą spoinującą szer. 2-4 mm w kolorze szarym.	m ²	25,500	140,23	3 575,86
Razem dział: PŁYTKOWANIE PODŁOGI I ŚCIAN KANAŁU							4 624,86
6	45223300-9		NAWIERZCHNIA PODJAZDU				
41 d.6	KNR 2-31 0101-03 0101-04	ST 07	Mechaniczne wykonanie koryta podjazdu i przejazdu wzdłuż ogrodzenia w gruncie kat. V-VI głębokości 39 cm	m ²	250,500	3,38	846,69
42 d.6	KNR 2-31 0401-04	ST 07	Rowki pod ŁAWY krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m	24,950	8,34	208,08
43 d.6	KNR 2-31 0402-04	ST 07	ŁAWA pod krawężniki betonowa z oporem	m ³	1,372	482,59	662,11
44 d.6	KNR 2-31 0403-01	ST 07	Krawężniki betonowe WYSTAJĄCE o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m	18,650	32,17	599,97
45 d.6	KNR 2-31 0403-06	ST 07	Krawężniki betonowe WTOPIONE o wymiarach 12x25 cm na podsypce piaskowej	m	6,300	27,20	171,36

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
46 d.6	KNR 2-31 0104-07 0104-08	ST 07	Warstwy odsączające z piasku w korycie, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²	250,500	9,38	2 349,69
47 d.6	KNR 2-31 0114-07	ST 07	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²	250,500	16,70	4 183,35
48 d.6	KNR 2-31 0114-05	ST 07	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²	250,500	28,23	7 071,62
49 d.6	KNR 0-11 0316-02	ST 07	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce piaskowej grubości 30 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	250,500	64,10	16 057,05
50 d.6	KNR 2-02 0617-06	ST 07	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych w posadzce betonowej garażu kitem trwaleplastycznym	m	35,840	29,70	1 064,45
Razem dział: NAWIERZCHNIA PODJAZDU							33 214,37
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							101 994,21
Podatek VAT							23 458,67
Ogółem wartość kosztorysowa robót							125 452,88

Słownie: sto dwadzieścia pięć tysięcy czterysta pięćdziesiąt dwa i 88/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco	kg	7,5250	3,47	26,13
2.	masa asfaltowa izolacyjna	kg	251,5467	2,64	664,06
3.	pręty żebrowane 6-12 mm A-III (34GS)	t	0,6202	2 410,00	1 494,59
4.	druk stalowy okrągły ocynkowany 3-4 mm	kg	21,0600	4,95	104,25
5.	narożniki - kątownik L 80x80x8 mm - materiał z odzysku	kg	163,7100	0,00	0,00
6.	narożniki - kątownik L 80x80x8 mm, waga 9,63 [kg/m]	kg	107,8560	6,98	752,83
7.	emulsja polimerowo-bitumiczna firmowa typ SD	kg	134,5600	13,00	1 749,28
8.	posadzka epoksydowa firmowa CF 37	kg	95,4236	54,70	5 219,65
9.	farba emulsyjna nawierzchniowa do ścian - wodorozcieńczalna, zmywalna, akrylowa	dm ³	22,6838	11,65	264,27
10.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0,1410	15,54	2,20
11.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0,3384	15,38	5,21
12.	preparat Aida Sulfatex flussig	kg	16,8200	48,20	810,72
13.	preparat krzemionkowy Aida Kiesol	kg	40,3680	28,45	1 148,47
14.	paski styropianowe 20x2 cm (dylatacje obwodowe)	m ²	6,3210	5,70	36,03
15.	miał kamienny	t	3,5822	25,86	92,68
16.	łuczeń kamienny niesortowany (kamień łamany)	t	122,2190	64,97	7 940,35
17.	piasek	m ³	64,8172	42,42	2 749,42
18.	piasek do zapraw	m ³	0,9330	42,42	39,59
19.	piasek kwarcowy 0,8-1,2 mm	kg	406,1419	0,56	227,47
20.	pospółka do betonów zwykłych (podbudowa podłogi na gruncie)	m ³	18,9270	55,71	1 054,43
21.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0069	437,55	2,99
22.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0,0391	397,34	15,55
23.	cement 25 z dodatkami	t	0,8168	397,34	324,54
24.	wapno suchogazzone	t	0,0579	460,45	26,68
25.	gips szpachlowy	kg	23,7942	1,07	25,46
26.	gips szpachlowy	t	0,0105	1 069,84	11,27
27.	kostka betonowa gr. 8 cm, typu puzzle	m ²	256,7625	35,24	9 048,31
28.	krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm	m	6,4260	18,32	117,72
29.	krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm	m	19,0230	21,38	406,72
30.	emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,9030	2,64	2,38
31.	kit trwale plastyczny	kg	78,8480	12,09	953,28
32.	masa asfaltowa	kg	0,5698	3,34	1,90
33.	szlam uszczelniający	kg	403,6800	17,50	7 064,40
34.	szlam PCC-Haftbrücke	kg	134,5600	7,20	968,83
35.	folia PE gr 0,20 mm izolacyjna	m ²	229,4034	2,92	669,90
36.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	7,1680	4,60	32,98
37.	beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15	m ³	1,4269	211,27	301,46
38.	beton zwykły z kruszywa naturalnego B10 (C8/10)	m ³	9,0249	191,48	1 728,08
39.	beton zwykły z kruszywa naturalnego B30 (C25/30)	m ³	18,9653	265,13	5 028,30
40.	zaprawa cementowa M 12	m ³	0,2532	210,37	53,26
41.	zaprawa cementowa m. 80	m ³	0,1128	204,32	23,04
42.	zaprawa	m ³	0,0632	210,37	13,29
43.	pustaki szklane 25x25x8 cm	szt.	169,5330	14,35	2 432,80
44.	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m ³	0,0549	612,58	33,62
45.	listwy iglaste kl.II	m	39,7260	4,32	171,62
46.	woda z rurociągu	m ³	0,0986	4,31	0,43
47.	woda	m ³	13,6491	4,31	58,85
48.	drewno opałowe	kg	445,6585	0,18	80,18
49.	rury stalowe typ S instalacyjne czarne śr. 50 mm do CO	m	4,7250	23,25	109,86
50.	wpusty ściekowe podłogowe żeliwne z rusztem- materiał z odzysku	szt.	1,0000	0,00	0,00
51.	sznur konopny smołowany	kg	71,7300	8,50	609,70
52.	plytki kamionkowe GRES techniczny, antypoślizgowy, mrozoodporny, kolor QZ13 naturalny, nasiąkliwość <= 0,5%, odporne na płamienie, twardość 8 wg skali Mosha	m ²	34,5678	44,32	1 532,06
53.	zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka - klej elastyczny	kg	242,8808	0,94	228,32
54.	zaprawa do spoinowania w kolorze szarym - sucha mieszanka	kg	9,0828	4,91	44,60
55.	opłata za przyjęcie gruzu na wysypisku	t	226,7190	26,00	5 894,69
56.	opłata za utylizację szkła	t	0,0810	269,00	21,79
57.	materiały pomocnicze	zł			418,41
				RAZEM	62 838,90

Słownie: sześćdziesiąt dwa tysiące osiemset trzydzieści osiem i 90/100 zł