

Kalkulacja kosztów- pokrycie z blachy cynkowej

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45261910-6 Naprawa dachów
45261214-7 Kładzenie dachów bitumicznych
45261310-0 Kładzenie zaprawy
45261320-3 Kładzenie rynien
45262500-6 Roboty murarskie

NAZWA INWESTYCJI : Remont dachu
ADRES INWESTYCJI : Pl.Dominikański 6, Wrocław
INWESTOR : WCRS
ADRES INWESTORA : Pl.Dominikański 6, Wrocław

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Andrzej Szycher
DATA OPRACOWANIA : 5.12.2021

Stawka roboczogodziny : 21,70 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 67,40 % R+S
Zysk [Z] 11,10 % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 1 208 234,54 zł

Słownie: jeden milion dwieście osiem tysięcy dwieście trzydzieści cztery i 54/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
5.12.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty rozbiórkowe	78 482,46	344 394,21	27 782,92	71 623,65	19 745,03	542 028,27
2	Remont dachów- wersja z blachy cynkowej	65 234,80	341 717,31	5 137,83	47 432,24	13 076,28	472 598,46
3	Kanalizacja deszczowa	3 063,57	15 217,87	2 020,32	3 426,38	944,62	24 672,76
4	Remont strychu	29 141,64	39 877,82	1 150,08	20 416,69	5 628,82	96 215,05
5	Instalacja odgromowa		72 720,00		0,00	0,00	72 720,00
	RAZEM	175 922,47	813 927,21	36 091,15	142 898,96	39 394,75	1 208 234,54

Słownie: jeden milion dwieście osiem tysięcy dwieście trzydzieści cztery i 54/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jed n. przed m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		Roboty rozbiórkowe				
1 d.1	KNR 4-04 0509-02	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na deskowaniu na zakład	m ²	1 588,833	8,07	12 821,88
2 d.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	25,0+32,61+4,4*2+2,4+26,41+36,31+11,98+2,45*2+4,39+4,15+1,57 = 158,52	6,05	959,05
3 d.1	KNR 4-01 0535-03	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku- analogia drabinki przeciwnigowe	m	158,2-1,2*6 = 151,000	9,28	1 401,28
4 d.1	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	141,20	4,44	626,93
5 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²	131,26	12,11	1 589,56
6 d.1	KNR 4-01 0430-02	Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk	m ²	1 588,83	7,27	11 550,79
7 d.1	KNR 4-01 0414-11	Wymiana deskowania lub łączenia dachów, deski czołowe	m	158,5	19,69	3 120,87
8 d.1	KNR 4-01 0412-02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie zwykłe i kleszcze	m	931,770	365,33	340 403,53
9 d.1	KNR 4-01 0412-04	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - murłaty i podwaliny	m	158,5*0,5 = 79,250	378,67	30 009,60
10 d.1	KNR 4-01 0412-05	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - płatwie	m	158,5*0,5 = 79,250	397,64	31 512,97
11 d.1	KNR 4-01 0432-01	Wyjęcie ościeżnicy o pow. do 1 m2 ze ścian drewnianych-włazy i okienka dachowe	szt.	5+4 = 9,000	21,79	196,11
12 d.1	KNR 4-01 0432-02	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 m2 do 2 m2 ze ścian drewnianych-włazy i okienka dachowe	szt.	47	34,30	1 612,10
13 d.1	KNR 4-01 0609-03	Rozebranie podsypki izolacyjnej z tłuczni ceglanego,kruszywa keramzytowego albo gruzu z betonu komórkowego grub.do 15 cm-analogia, izolacja z wełny min.	m ²	809,11*1,5 = 1213,665	9,28	11 262,81
14 d.1	KNR 2-02 2004-05	Obud.belek i podciągów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01-analogia demontaż, bez materiałów Rx0.7	m ²	1,0*((0,9+1,7)*2*47+(0,7+0,8)*2*5+(0,8+1,2)*2*4) = 275,400	100,50	27 677,70
15 d.1	KNR 4-01 0701-01	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5 m2, z zaprawy wapiennej- analogia , nad dachem	m ²	0,6*(0,45+0,8)*2*12 = 18,00	10,90	196,20
16 d.1	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość 15 km	m ³	305,580	201,11	61 455,19
17 d.1	KW	Utylizacja odpadów- gruz	t	(305,58-35,75-145,64)*0,8/1,5+145,64*0,3 = 109,9	25,00	2 747,50
18 d.1	KW	Utylizacja odpadów- papa	t	35,75*1,1/1,5 = 26,22	110,00	2 884,20
Razem dział: Roboty rozbiórkowe						542 028,27
2		Remont dachów- wersja z blachy cynkowej				
19 d.2	KNR 4-01 0614-03	Odgrzybianie elementów drewnianych metodą smarowania preparatami solowymi, bale lub krawędziaki, do 10 m2, 2-krotnie	m ²	(33*13,8+36*12)*(0,2*2+0,1) = 443,70	15,67	6 952,78
20 d.2	KNR 4-01 0614-04	Odgrzybianie elementów drewnianych metodą smarowania preparatami solowymi, bale lub krawędziaki, do 10 m2, każdy następny raz Krotność = 4	m ²	443,7	16,88	7 489,66
21 d.2	KNR 13-12 0701-06	Izolacje przeciwwilgociowe z folii polietylenowej (bez kleju)-analogia,folia PE Krotność = 1,1	m ²	809,12	23,67	19 151,87
22 d.2	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej; pozioma z płyt układanych na sucho, 1 warstwa-odmiana "40" gr.15cm-analogia	m ²	809,12*1,5 = 1213,7	42,66	51 776,44
23 d.2	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej- analogia płyty OSB	m ²	809,12	87,24	70 587,63
24 d.2	KNR K-06 0204-06	Montaż okien dachowych obrotowych o szerokości 94 cm i wysokości 160 cm	szt.	47	2 381,40	111 925,80
25 d.2	KNR K-06 0204-02	Montaż okien dachowych obrotowych o szerokości 94 cm i wysokości 78 cm	szt.	5	1 128,05	5 640,25
26 d.2	KNR K-06 0203-04	Montaż okien dachowych obrotowych o szerokości 78 cm i wysokości 118 cm- analogia , klapy dymowe bez materiałów	szt.	4	131,16	524,64
27 d.2	KNR-W 2-02 0509-02	Pokrycie dachów blachą cynkową i cynkową z dodatkiem tytanu grubości 0.60 mm; rozstaw rąbka prostopadłego do okapu 57 cm	m ²	809,12	166,77	134 936,94

Lp.	Podstawa	Opis	Jed n. przed m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
28 d.2	KNNR 3 0503-05	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, obróbki z papy (kołnierze) elementów metalowych występujących na dachu wraz z oczyszczeniem i zaimpregnowaniem	m ²	(15+22)*0,5*0,5 = 9,25	73,41	679,04
29 d.2	KNR-W 2-02 0520-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy z cynku	m	158,52	87,17	13 818,19
30 d.2	KW	Siatka zabezpieczająca rynny	m	158,52	5,46	865,52
31 d.2	KNR-W 2-02 0527-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - z blachy z cynku i z domieszką tytanu	m	128	91,26	11 681,28
32 d.2	KW	Podnośnik koszowy	m	128	23,36	2 990,08
33 d.2	KW	Siatka zabezpieczająca rynny	m	158,52	5,46	865,52
34 d.2	KNR 4-01 0528-10	Uzupełnienie długości do 2 m rur wentylacyjnych z kołpakami, z blachy ocynkowanej, średnica 20 cm-analogia, blacha cynkowo-tytanowa gr.0,6mm	szt	22	242,11	5 326,42
35 d.2	KNR 2-02 0507-01	Różne obróbki z blachy z cynku przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm, blacha cynkowo-tytanowa gr.0,6mm-5,06kg/m ²	m ²	8,16+13,6 = 21,76	216,29	4 706,47
36 d.2	KNR 2-02 0507-02	Różne obróbki z blachy z cynku przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm blacha cynkowo-tytanowa gr. 0,6mm-5,06kg/m ²	m ²	114,13+8,97 = 123,10	173,28	21 330,77
37 d.2	KNR 2-02 0902-01 z.sz. 5.6.	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie Tynki na pow.do 5 m ² .	m ²	18	50,76	913,68
38 d.2	KNR 4-01 1204-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie	m ²	43,16	10,09	435,48
Razem dział: Remont dachów- wersja z blachy cynkowej						472 598,46
3 45332000-3		Kanalizacja deszczowa				
39 d.3	KNR 40-52 0219-03	Ręczne czyszczenie studzienek ściekowych i przykanalików studzienki i przykanaliki	kpl	8	305,31	2 442,48
40 d.3	KNR 40-52 0201-01	Ręczne czyszczenie kanałów kołowych wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału kanały o średnicy 0.25 m	m	120	34,95	4 194,00
41 d.3	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³	1,2*0,6*1,5*8 = 8,640	70,22	606,70
42 d.3	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m ³	8,64	56,90	491,62
43 d.3	KNR 2-15 0201-05	Rurociąg z rur żeliwnych kanalizacyjnych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 200 mm-analogia ,rura deszczowa	m	8*1,5 = 12,00	515,05	6 180,60
44 d.3	KNR-W 2-18 0414-02	Rury żeliwne kielichowe uszczelniane zaprawą cementową o śr. 150 mm	m	8	438,10	3 504,80
45 d.3	KNR-W 2-15 0215-01 analogia	Rury deszczowe żeliwne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 150 mm	szt.	8	428,57	3 428,56
46 d.3	KNR-W 2-15 0215-02	Osadniki deszczowe żeliwne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 150 mm	szt.	8	478,00	3 824,00
Razem dział: Kanalizacja deszczowa						24 672,76
4		Remont strychu				
47 d.4	KNR 2-02 2004-07	Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych dwuwarstwowo 55-02 Krotność = 1,2	m ²	275,4	234,94	64 702,48
48 d.4	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów Krotność = 2	m ²	809,12	16,37	13 245,29
49 d.4	KNR 13-12 0701-06	Izolacje przeciwwilgociowe z folii polietylenowej (bez kleju)-analogia, folia PE Krotność = 1,1	m ²	275,4	23,67	6 518,72
50 d.4	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej; pozioma z płyt układanych na sucho, 1 warstwa-odmiana "40" gr.15cm-analogia	m ²	275,4	42,66	11 748,56
Razem dział: Remont strychu						96 215,05
5		Instalacja odgromowa				
51 d.5	KW	Instalacja odgromowa-szacunek (7,2 % remonty dachu)	m	1	72 720,00	72 720,00
Razem dział: Instalacja odgromowa						72 720,00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						1 208 234,54

Lp.	Podstawa	Opis	Jed n. prz ed m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	----------	------	------------------------------	-------	------------	---------

Słownie: jeden milion dwieście osiem tysięcy dwieście trzydzieści cztery i 54/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	3,7000	4,80	17,76
2.	Blacha stal.ocynk.plask.gr.0,60-0,75mm	kg	64,7296	9,67	626,26
3.	Spoivo cynowo-olowiane w prętach LC 60	kg	47,4803	96,63	4 587,64
4.	Blacha cynkowo-tytanowa grub. 0,55-0,65mm	kg	6 231,6424	18,15	113 104,86
5.	Kształtown.stal.rusztu pod pł.g-k profil U	kg	237,9456	7,44	1 770,27
6.	Kształtown.stal.rusztu pod pł.g-k profil C	kg	872,4672	7,51	6 552,32
7.	Gwoździe budowlane okr. gołe - różne rozm.	kg	441,1274	8,82	3 891,36
8.	Gwoździe budowlane okr. ocynk. - różne roz	kg	55,1820	10,42	575,28
9.	Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30	kg	12 429,0780	22,73	282 512,95
10.	Uchwyt do rynien dach.ocynk.fi 100-120mm	szt	359,2800	10,32	3 707,82
11.	Wkręty do płyt gipsowych	kg	18,7052	16,95	316,99
12.	Kwas solny techniczny 33-29%	kg	0,6600	6,97	4,60
13.	Środek impreg-grzybobój.solny FOBOS M-4	kg	70,9920	9,02	640,70
14.	Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała	dm ³	482,2355	11,12	5 362,85
15.	Farba emuls. nawierzchniowa zewn. - biała	dm ³	13,0775	13,45	175,88
16.	Folia z PVC o gr.0,15-0,25mm	m ²	1 312,2692	2,79	3 661,34
17.	Cement murarski 15	kg	2,6280	4,20	11,04
18.	Gips budowlany szpachlowy	t	0,6907	1 125,48	777,45
19.	Płyta gips. karton.NIDA Ogień Plus gr. 15	m ²	694,0080	16,65	11 555,23
20.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	4,6250	5,58	25,81
21.	Papa zgrzewalna modyfikowana EXTRADACH TOP 5,2 SZYBKII PROFIL SBS, wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej, kolor szaro-niebieski	m ²	10,9150	30,50	332,91
22.	filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm	m ²	11,2694	6,20	69,95
23.	Płyta ze skalnej wełny mineralnej SUPERROCK, gęstość 35 kg/m3 - grub. 150 mm, szerokość 610 mm	m ²	1 563,5550	35,20	55 037,13
24.	zaprawa wapienna M 4'	m ³	0,0504	215,87	10,87
25.	zaprawa cementowo-wapienna m 50'	m ³	0,0108	245,94	2,66
26.	Zaprawa cementowa M-12	m ³	0,1706	259,11	44,19
27.	Zaprawa cementowa M-15	m ³	0,3798	279,23	106,06
28.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m ³	5,4514	1 079,21	5 883,09
29.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m ³	3,2708	807,40	2 640,63
30.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m ³	0,1789	944,41	169,18
31.	Deski iglaste obrzyn.nas.gr.19-25mm,kl.I	m ³	0,9510	1 450,58	1 379,43
32.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasyczone kl. I	m ³	3,4870	1 432,00	4 993,38
33.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasyczone kl.II	m ³	14,9083	1 398,79	20 853,94
34.	Płyty bud.OSB3 impr	m ³	22,6554	2 438,51	55 245,10
35.	taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m	748,2067	0,30	224,45
36.	Woda	m ³	0,6863	0,00	0,00
37.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	27,2568	386,55	10 536,37
38.	Prostka żel. jednokielich. kan. fi 150mm	m	8,0000	342,72	2 741,76
39.	Prostka żel. jednokielich. kan. fi 200mm	m	18,0720	394,36	7 126,87
40.	Czyszczak /rewizja/ żel. kan.fi 200mm	szt	4,8000	339,84	1 631,23
41.	Osadnik deszcz.bezsyfon.żel.fi 150mm	szt	8,0000	422,57	3 380,56
42.	Hak odkuwany do rur fi 200mm	szt	8,0000	4,52	36,16
43.	kołki do wstrzeliwania	szt.	1 341,7488	1,10	1 475,87
44.	Folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	4,1600	15,55	64,68
45.	Sznur konopny - surowy	kg	0,9600	22,88	21,96
46.	Sznur konopny - smołowany	kg	2,7600	17,51	48,33
47.	Siatka zabezpieczająca z tworzyw sztucznych	m	332,8920	5,20	1 731,04
48.	Instalacja odgromowa	kpl.	1,0000	72 720,00	72 720,00
49.	Utylizacja gruzu	t	109,9000	25,00	2 747,50
50.	Utylizacja papy	t	26,2200	110,00	2 884,20
51.	okno obrotowe FTS U2	szt.	47,0000	2 190,00	102 930,00
52.	okno obrotowe FTS-V U2	szt.	5,0000	1 005,00	5 025,00
53.	materiały pomocnicze	zł			11 954,30
				RAZEM	813 927,21

Słownie: osiemset trzynaście tysięcy dziewięćset dwadzieścia siedem i 21/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Pompa przepon.spal.do 35m ³ /h	m-g	13,2000	10,75	141,96
2.	Wyciąg towarowo-osobowy 1.0t	m-g	5,2491	17,10	90,02
3.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	41,2231	10,82	445,53
4.	Żuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	2,1326	6,13	13,07
5.	Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	13,2000	4,97	65,64
6.	środek transportowy	m-g	58,7755	80,72	4 743,74
7.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	14,3084	80,72	1 154,95
8.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	4,2400	90,54	383,91
9.	Samochód samowład.do 5t (1)	m-g	238,3524	114,71	27 341,46
10.	Podnośnik sam.hydr.do 12m (2)	m-g	12,8000	125,59	1 607,55
11.	Wentylator spal. od 20000m ³ /h	m-g	13,2000	7,83	103,32
				RAZEM	36 091,15

Słownie: trzydzieści sześć tysięcy dziewięćdziesiąt jeden i 15/100 zł