
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45261000-4	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45261100-5	Wykonywanie konstrukcji dachowych
45261200-6	Wykonywanie pokryć dachowych i malowanie dachów
45261320-3	Kładzenie rynien

NAZWA INWESTYCJI: **REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA**
ADRES INWESTYCJI: **43-400 CIESZYN, UL. KATOWICKA 34 , DZIAŁKA NR 7/10 OBRĘB 20**
NAZWA INWESTORA: **ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ Sp. z o.o. w Cieszynie**
ADRES INWESTORA: **43-400 CIESZYN, ul. SŁOWICZA 59**

BRANŻE: ogólnobudowlana i instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

inż. bud. Marek Węglorz

DATA OPRACOWANIA: środa, 16 października 2019

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

środa, 16 października 2019

REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA, UL. KATOWICKA 34, 43-400 CIESZYN, DZIAŁKA NR 7/10
OBREB 20

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS: REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA, UL. KATOWICKA 34, 43-400 CIESZYN, DZIAŁKA NR 7/10 OBREB 20				
1	45100000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	1	23
1.1	45111300-1	Roboty rozbiórkowe i demontażowe	1	7
1.2	45111300-1	Wywóz materiałów z rozbiórki i demontażu	8	14
1.3	45113000-2	Zabezpieczenie placu budowy	15	23
2	45200000-9	ROBOTY ZWIĄZANE ZE STANEM SUROWYM	24	80
2.1	45262500-6	Roboty murarskie - uzupełnienia, przemurowanie kominów	24	32
2.2	45261100-5	Roboty ciesielskie	33	46
2.3	45261920-9	Impregnacja istniejącej konstrukcji dachu	47	48
2.4	45261200-6	Pokrycie dachu	49	67
2.5	45261200-6	Obróbki blacharskie wywiewki kalenicowe wentylacji poddasza	68	72
2.6	45261200-6	Obróbki blacharskie - attyka nad wieżą	73	75
2.7	45261200-6	Naprawa pokrycia kopuły	76	80
3	45400000-1	ROBOTY STANU WYKOŃCZENIOWEGO ZEWNĘTRZNEGO	81	84
3.1	45410000-4	Roboty tynkarskie	81	81
3.2	45442100-8	Roboty malarskie	82	84
4	45312310-3	INSTALACJA ODGROMOWA	85	107
4.1	45312311-0	Część podziemna	85	90
4.2	45312311-0	Część naziemna	91	99
4.3	45233200-1	Roboty drogowe	100	107

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA, UL. KATOWICKA 34, 43-400 CIESZYN, DZIAŁKA NR 7/10 OBRĘB 20						
1	45100000-8		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1	45111300-1		Roboty rozbiórkowe i demontażowe			
1 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-02	B 01.01	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
			$((13,05 + 2,16) * 0,5 * 8,70 + ((7,50 + 5,03 + 1,21) + 5,10) * 0,5 * 6,90 - 0,30 * 6,25 + 6,625 * 5,03) / 0,933 * 1,02$	m2	177,773	
			$(12,35 * 6,90 + 6,975 * 6,91 + 6,74 * 5,05) / 0,933 * 1,02$	m2	183,063	
			$85,72 / 0,966 * 1,02$	m2	90,512	
					RAZEM	451,348
2 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-04	B 01.01	Rozebranie rynny z blachy nie nadającej się do użytku	m		
			$13,05 + 7,50 + 7,025 * 2 + 1,21 + 5,10 + 2,46$	m	43,370	
			$7,04 + 7,50 + 12,35 + 6,90 + 5,45 + 6,91 + 1,25 + 7,05$	m	54,450	
					RAZEM	97,820
3 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-06	B 01.01	Rozebranie rury spustowej z blachy nie nadającej się do użytku	m		
			$3,60 * 4 + 5,50 * 8$	m	58,400	
					RAZEM	58,400
4 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-08	B 01.01	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
			$23,204 + 59,621 + 6,962 + 11,891 + 42,809$	m2	144,487	
					RAZEM	144,487
5 d.1.1	KNR 19-01 0701-05 analogia	B 01.01	Roboty przygotowawcze - odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o pow. do 5 m2	m2		
			$0,15 * (11,35 + 11,30) * 2 * 1,05$	m2	7,135	
			$0,60 * (6,25 + 0,38 * 2) * 1,05 * 2$	m2	8,833	
					RAZEM	15,968
6 d.1.1	KNR 4-01 0212-04	B 01.01	Rozbiórka betonowych czapek kominowych	m2		
			$0,55 * 0,55 * 1 + 0,55 * 0,90 * 1 + 0,55 * 0,27 * 2$	m2	1,095	
					RAZEM	1,095
7 d.1.1	TZKNBK IV - 543	B 01.02	Ręczne rozebranie muru z cegły o grub. 1 i więcej ceg. na zapr. cem.-wap. - rozbiórka kominów	m3		
			$0,38 * 0,38 * 1,10 * 1$	m3	0,159	
			$0,38 * 0,75 * 1,10 * 1$	m3	0,314	
			$0,38 * 1,10 * 1,10 * 2$	m3	0,920	
					RAZEM	1,393
1.2	45111300-1		Wywóz materiałów z rozbiórki i demontażu			
8 d.1.2	KNR 19-01 0116-04	B 01.01	Usunięcie z dachu budynku materiałów z rozbiórki	m3		
			$\text{poz.5} * 0,02 + \text{poz.6} * 0,07 + \text{poz.7} + 0,45$	m3	2,239	
					RAZEM	2,239
9 d.1.2	KNR 19-01 0118-13	B 01.01	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km + opłata za składowanie lub utylizację gruzu lub materiałów z demontażu	m3		
			poz.8	m3	2,239	
					RAZEM	2,239
10 d.1.2	KNR 19-01 0118-14	B 01.01	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za dalsze 9 km ponad 1 km Krotność = 18	m3		
			poz.8	m3	2,239	
					RAZEM	2,239

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.2	KNR 19-01 0118-13	B 01.01	Wywóz drewna z rozbiórki samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km + opłata za składowanie lub utylizację gruzu lub materiałów z demontażu	m3		
			poz.41 * 0,025	m3	11,284	
					RAZEM	11,284
12 d.1.2	KNR 19-01 0118-14	B 01.01	Wywóz drewna z rozbiórki samochodami samowyładowczymi - dodatek za dalsze 9 km ponad 1 km Krotność = 18	m3		
			poz.11	m3	11,284	
					RAZEM	11,284
13 d.1.2	KNR 4-04 1107-01	B 01.01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
			(poz.1 * 1,05 + poz.2 * 0,45 + poz.3 * 0,33 + poz.4) * 0,006	t	4,090	
					RAZEM	4,090
14 d.1.2	KNR 4-04 1107-04	B 01.01	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za rozpoczęte 9 km ponad 1 km Krotność = 9	t		
			(poz.1 * 1,05 + poz.2 * 0,45 + poz.3 * 0,33 + poz.4) * 0,006	t	4,090	
					RAZEM	4,090
1.3	45113000-2		Zabezpieczenie placu budowy			
15 d.1.3	KNR 19-01 0528-01	B 03.01	Wykonanie i rozebranie prowizorycznego zabezpieczenia połaci dachowych z papy smołowej na istniejącym deskowaniu	m2		
			$((13,05 + 2,16) * 0,5 * 8,70 + ((7,50 + 5,03 + 1,21) + 5,10) * 0,5 * 6,90 - 0,30 * 6,25 + 6,625 * 5,03) / 0,933 * 1,02$	m2	177,773	
			$(12,35 * 6,90 + 6,975 * 6,91 + 6,74 * 5,05) / 0,933 * 1,02$	m2	183,063	
			$85,72 / 0,966 * 1,02$	m2	90,512	
					RAZEM	451,348
16 d.1.3	KNR 19-01 0429-01	B 03.01	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie do 2 m	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
17 d.1.3	KNR 19-01 0429-02	B 03.01	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie 2-5 m	szt.		
			1 + 2	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
18 d.1.3	KNR 19-01 0430-01	B 03.01	Zastawy zabezpieczające na dachu	m		
			$97,80 + 12,0 * 4$	m	145,800	
					RAZEM	145,800
19 d.1.3	KNR 19-01 0430-02	B 03.01	Pomosty poziome na dachu	m2		
			1	m2	1,000	
					RAZEM	1,000
20 d.1.3	KNR 19-01 0430-03	B 03.01	Pomosty pochyle na dachu	m2		
			1	m2	1,000	
					RAZEM	1,000
21 d.1.3	KNR 19-01 0430-04	B 03.01	Daszki zabezpieczające - nad wejściami do budynku i przejściami dla pieszych	m2		
			$3,00 * 4,00 * 2 + 3,00 * 2,00 * 2$	m2	36,000	
					RAZEM	36,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1.3	TZKNBK V - 253	B 03.01	Rusztowanie zewnętrzne rurowe - wys.zarusztowanej ściany do 10 m - do wymiany rynien i obróbek blacharskich (ustanienie, rozebranie rusztowania + koszt czasu pracy rusztowania)	m2		
			$(12,96 + 12,64) * 2 * 9,00$	m2	460,800	
			$(13,05 + 7,50 + 7,025 * 2 + 1,21 + 5,10 + 2,46) * 5,00$	m2	216,850	
			$(7,04 + 7,50 + 12,35 + 6,90 + 5,45 + 6,91 + 1,25 + 7,05) * 5,00$	m2	272,250	
					RAZEM	949,900
23 d.1.3	TZKNBK V - 254	B 03.01	Rusztowanie zewnętrzne rurowe - wys.zarusztowanej ściany do 20 m - do konserwacji wieży dachowej wieży (ustanienie, rozebranie rusztowania + koszt czasu pracy rusztowania)	m2		
			$3,00 * 14,0 * 2$	m2	84,000	
					RAZEM	84,000
2	45200000-9		ROBOTY ZWIĄZANE ZE STANEM SUROWYM			
2.1	45262500-6		Roboty murarskie - uzupełnienia, przemurowanie kominów			
24 d.2.1	KNR 19-01 0333-04	B 01.02	Przemurowanie kominów wolnostojących ponad dachem o obj. do 0,5 m3 w jednym miejscu - użycie cegły klinkierowej i odpowiednich zapraw	m3		
			$0,38 * 0,38 * 1,10 * 1$	m3	0,159	
			$0,38 * 0,75 * 1,10 * 1$	m3	0,314	
			$0,38 * 1,10 * 1,10 * 2$	m3	0,920	
					RAZEM	1,393
25 d.2.1	KNR 19-01 0201-02	B 01.02	Deskowanie konstrukcji prostych betonowych i żelbetowych o pow. w rozwinięciu do 0,5 m2 - czapki kominowe	m2		
			$0,25 * (0,55 + 0,55 + 0,55 + 0,90 + 0,55 * 2 + 1,27 * 2) * 2 * 1,05$	m2	3,250	
					RAZEM	3,250
26 d.2.1	KNR 19-01 0202-03	B 01.02	Przygotowanie i montaż zbrojenia - konstrukcje wymagające gięcia zbrojenia o śr. do 10 mm	kg		
			$0,222 * 7 * 3,25 * 2$	kg	10,101	
					RAZEM	10,101
27 d.2.1	KNR 19-01 0203-18	B 01.02	Betonowanie czapek kominowych	m3		
			$(0,55 * 0,55 + 0,55 * 0,90 + 0,55 * 1,27) * 1,05 * 0,07$	m3	0,110	
					RAZEM	0,110
28 d.2.1	KNR 19-01 0203-09	B 01.02	Układanie betonu w elementach konstrukcyjnych zbrojonych prostych przy najmniejszym wymiarze do 20 cm o obj. do 0,5 m3	m3		
			0,11	m3	0,110	
					RAZEM	0,110
29 d.2.1	KNR 19-01 0831-03 analogia	B 01.02	Kominy murowane - zabezpieczenie środkami hydrofobizującymi	m2		
			$(0,38 + 0,38) * 2 * 1,10 * 3$	m2	5,016	
			$(0,38 + 0,75) * 2 * 1,10 * 2$	m2	4,972	
			$(0,38 + 1,10) * 2 * 1,10 * 2$	m2	6,512	
					RAZEM	16,500
30 d.2.1	KNR 19-01 0831-03 analogia	B 01.02	Czapy kominowe - oczyszczenie , konserwacja i wzmocnienie - estrat kwasu krzemowego - (jednoskładnikowy preparat wzmacniający	m2		
			$((0,07 + 0,55) * (0,55 + 0,07) * 3 + (0,07 + 0,55) * (0,07 + 0,95) * 2 + (0,07 + 0,55) * (0,07 + 1,30) * 2) * 1,05$	m2	4,323	
					RAZEM	4,323
31 d.2.1	KNR 19-01 0340-02	B 01.02	Okładanie (szpałdowanie) konstrukcji żelbetowych lub stalowych cegłami gr. 1/2 cegły - wypełnienie szczeliny pomiędzy deskowaniem a ścianą	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			$(13,05 + 7,50 + 7,025 * 2 + 1,21 + 5,10 + 2,46) * 0,12$	m2	5,204	
			$(7,04 + 7,50 + 12,35 + 6,90 + 5,45 + 6,91 + 1,25 + 7,05) * 0,12$	m2	6,534	
			$(11,90 + 11,95) * 2 * 0,12$	m2	5,724	
			$(9,515 / 0,933) * 0,12 * 1,05$	m2	1,285	
					RAZEM	18,747
32 d.2.1	KNR 19-01 0337-05	B 01.02	Gzymsy z cegieł budowlanych - uzupełnienia	m3		
			$0,50 * 0,30 * 0,25 * (8 + 4)$	m3	0,450	
					RAZEM	0,450
2.2	45261100-5		Roboty ciesielskie			
33 d.2.2	KNNR 3 0303-01	B 01.02	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - analogia - obkuć mur wokół końców belek głównych więzów dachowych w celu zapewnienia szczeliny wentylacyjnej z boków i z góry o szerokości min. 2 cm, dla umożliwienia wysychania drewna	m3		
			$(0,25 + 0,35) * 2 * 0,15 * 0,05 * 10$	m3	0,090	
					RAZEM	0,090
34 d.2.2	KNR 19-01 0405-05	B 04.02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie zwykle o wym. 13x16 cm - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m		
			$(1,60 * 2 * 1,05 + 2,80 * 1,05 + 2,00 * 1,05 * 2) / 0,933$	m	11,254	
					RAZEM	11,254
35 d.2.2	KNR 19-01 0405-05	B 04.02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - kleszcze o wym. 11x16 cm - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m		
			$(1,80 * 1,05) / 0,933$	m	2,026	
					RAZEM	2,026
36 d.2.2	KNR 19-01 0405-06	B 04.02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie narożne o wym. 13x16 cm - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m		
			$(5,00 * 1,05) / 0,933$	m	5,627	
					RAZEM	5,627
37 d.2.2	KNR 19-01 0405-02	B 04.02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - murlaty o wym. 13x16 cm - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m		
			$1,50 * 2 * 1,05$	m	3,150	
					RAZEM	3,150
38 d.2.2	kalk. własna	B 04.02	Likwidacja luzów w połączeniach ciesielskich przez wstawienie w szczeliny dopasowanych wkładek z drewna dębowego lub bukowego klasy min. D40 - wkładki kleić klejem dwuskładnikowym na bazie żywicy epoksydowej	kpl		
			3	kpl	3,000	
					RAZEM	3,000
39 d.2.2	kalk. własna	B 04.02	Likwidacja luzów w połączeniach śrubowych kleszczy i zastrzałów przez wypełnienie szczelin między trzpieniem śruby a ścianką otworu w elemencie drewnianym, dwuskładnikowym klejem na bazie żywicy epoksydowej	kpl		
			2	kpl	2,000	
					RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.2.2	kalk. własna	B 04.02	Wzmocnienie połączenia wymianu z krokwiemi przy kominie (w sąsiedztwie klatki schodowej), wykonane złączami krokwiowo - płatwiowymi. Zastosować po 2 złącza w każdym połączeniu, mocowane gwoździami karbowanymi ocynkowanymi Ø4 x 40 mm	kpl		
			3	kpl	3,000	
					RAZEM	3,000
41 d.2.2	KNR 19-01 0416-02	B 04.02	Wymiana odeskowania dachu z desek gr. 25 mm na styk - nowe deskowanie wykonane z desek o gr. 25 mm i szerokości do 16 cm z drewna iglastego, klasy C24 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%., impregnowane do stopnia NRO	m2		
			$((13,05 + 2,16) * 0,5 * 8,70 + ((7,50 + 5,03 + 1,21) + 5,10) * 0,5 * 6,90 - 0,30 * 6,25 + 6,625 * 5,03) / 0,933 * 1,02$	m2	177,773	
			$(12,35 * 6,90 + 6,975 * 6,91 + 6,74 * 5,05) / 0,933 * 1,02$	m2	183,063	
			$85,72 / 0,966 * 1,02$	m2	90,512	
					RAZEM	451,348
42 d.2.2	KNR 19-01 0416-02	B 04.02	Wymiana odeskowania dachu z desek gr. 25 mm na styk - dodatkowa podpora z deskowania w postaci ramki z łat 75 x 100 mm, z drewna iglastego C24, wysuszonego o wilgotności max. 12%., impregnowane do stopnia NRO	m2		
			$(2,00 * 1,50 - 0,45 * 1,05) * 1,05 * 5$	m2	13,269	
					RAZEM	13,269
43 d.2.2	KNR 19-01 0416-02	B 04.02	Wymiana odeskowania dachu z desek gr. 25 mm na styk - nowe deskowanie wykonane z desek o gr. 25 mm i szerokości do 16 cm z drewna iglastego, klasy C24 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%., impregnowane do stopnia NRO - pionowa okładzina ogniomura	m2		
			$(6,25 + 0,38 * 2) * 0,60 * 2$	m2	8,412	
					RAZEM	8,412
44 d.2.2	KNR 19-01 0405-04 analogia	B 04.02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - nadbitka drewniana krokwi gr. 60 mm krokwi - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	szt		
			7 + 7	szt	14,000	
					RAZEM	14,000
45 d.2.2	KNR 19-01 0405-04 analogia	B 04.02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - nadbitka drewniana gr. 60 mm na gzymsie - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO - nadbitka przymocowana do gzymsu i ściany za pomocą kotew metalowych	szt		
			9 + 9	szt	18,000	
					RAZEM	18,000
46 d.2.2	KNR 19-01 0405-04 analogia	B 04.02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - nadbitka drewniana gr. 60 mm na krokwi - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO - przy attyce wieży	szt		
			$14 * 2 + 12 * 2$	szt	52,000	
					RAZEM	52,000
2.3	45261920-9		Impregnacja istniejącej konstrukcji dachu			
47 d.2.3	KNR 19-01 0629-01	B 04.02	Roboty odgrzybieniowe - oczyszczenie przy pomocy szczotek stalowych przy pow. do 2,0 m2 - oczyszczenie elementów wieży dachowej	m2		
	dachy niższe		$442,499 * 0,7 * 1,02$	m2	315,944	

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	dach kopuły		$(0,18 + 0,24) * 2 * 3,00 * 8 * 1,02$	m2	20,563	
	dach kopuły		$(0,15 + 0,15) * 2 * (2,40 * 8) * 1,02$	m2	11,750	
	dach kopuły		$(0,18 + 0,16) * 2 * (4,00 * 4 + 4,00) * 1,02$	m2	13,872	
	dach kopuły		$0,5 * 2,40 * 3,00 * 8 * 1,02 + 0,5 * 2,40 * 6,00 * 8 * 1,02$	m2	88,128	
					RAZEM	450,257
48 d.2.3	KNR 19-01 0648-04	B 04.02	Impregnacje grzybobójcze bali i krawędziaków metodą dwukrotnego smarowania odpowiednimi preparatami - zabezpieczenie przez lakierowanie - lakier ogniochronny (zabezpieczenie do klasy NRO)	m2		
	dachy niższe		$442,499 * 0,7 * 1,02$	m2	315,944	
	dach kopuły		$(0,18 + 0,24) * 2 * 3,00 * 8 * 1,02$	m2	20,563	
	dach kopuły		$(0,15 + 0,15) * 2 * (2,40 * 8) * 1,02$	m2	11,750	
	dach kopuły		$(0,18 + 0,16) * 2 * (4,00 * 4 + 4,00) * 1,02$	m2	13,872	
	dach kopuły		$0,5 * 2,40 * 3,00 * 8 * 1,02 + 0,5 * 2,40 * 6,00 * 8 * 1,02$	m2	88,128	
					RAZEM	450,257
2.4	45261200-6		Pokrycie dachu			
49 d.2.4	KNR 19-01 0610-01	B 05.02	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z folii PCW szerokiej - membrana dachowa separacyjna	m2		
			$((13,05 + 2,16) * 0,5 * 8,70 + ((7,50 + 5,03 + 1,21) + 5,10) * 0,5 * 6,90 - 0,30 * 6,25 + 6,625 * 5,03) / 0,933 * 1,02$	m2	177,773	
			$(12,35 * 6,90 + 6,975 * 6,91 + 6,74 * 5,05) / 0,933 * 1,02$	m2	183,063	
			$85,72 / 0,966 * 1,02$	m2	90,512	
					RAZEM	451,348
50 d.2.4	KNR 19-01 0533-03	B 05.02	Krycie dachu na rąbek stojący blachą o gr. 0,7 mm cynkowo-tytanową gr. 0,7 mm	m2		
			$((13,05 + 2,16) * 0,5 * 8,70 + ((7,50 + 5,03 + 1,21) + 5,10) * 0,5 * 6,90 - 0,30 * 6,25 + 6,625 * 5,03) / 0,933 * 1,02$	m2	177,773	
			$(12,35 * 6,90 + 6,975 * 6,91 + 6,74 * 5,05) / 0,933 * 1,02$	m2	183,063	
			$85,72 / 0,966 * 1,02$	m2	90,512	
					RAZEM	451,348
51 d.2.4	KNR 19-01 0533-03	B 05.02	Krycie dachu na rąbek stojący blachą o gr. 0,7 mm cynkowo-tytanową gr. 0,7 mm - okładzina pionowa ogniomurów	m2		
			$(0,38 + 6,25 + 0,38) * 0,60 * 2$	m2	8,412	
					RAZEM	8,412
52 d.2.4	KNR 19-01 0535-02	B 05.02	Wykonanie i zawieszenie rynien leżących półokrągłych o śr. 125 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m		
			$13,05 + 7,50 + 7,025 * 2 + 1,21 + 5,10 + 2,46$	m	43,370	
			$7,04 + 7,50 + 12,35 + 6,90 + 5,45 + 6,91 + 1,25 + 7,05$	m	54,450	
					RAZEM	97,820
53 d.2.4	KNR 19-01 0535-04	B 05.02	Wykonanie i zawieszenie rynien półokrągłych z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm - dodatek za załamanie	szt.		
			4 + 6	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
54 d.2.4	KNR 19-01 0535-05	B 05.02	Wykonanie i zawieszenie rynien półokrągłych z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm - dodatek za wpust (sztucer)	szt.		
			4 + 4	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
55 d.2.4	KNR 19-01 0544-01	B 05.02	Kosze zbiornikowe gładkie z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm płaskie prostokątne o wym. 25 x 35 cm	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
56 d.2.4	KNR 19-01 0536-01	B 05.02	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych okrągłych o śr. 10 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m		
			5,50 * 8 + 3,60 * 4	m	58,400	
					RAZEM	58,400
57 d.2.4	KNR 19-01 0536-04	B 05.02	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych okrągłych z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm - dodatek za kolanko	szt.		
			8 * 2 + 4 * 4	szt.	32,000	
					RAZEM	32,000
58 d.2.4	KNR 19-01 0536-06	B 05.02	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm - dodatek za kołnierz przy rurze żeliwnej	szt.		
			4 + 4	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
59 d.2.4	KNR 19-01 0538-02	B 05.02	Wykonanie i montaż pasów podrynnowych o szer. ponad 25 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m2		
			0,60 * (13,05 + 7,50 + 7,025 * 2 + 1,21 + 5,10 + 2,46) * 1,05	m2	27,323	
			0,60 * (7,04 + 7,50 + 12,35 + 6,90 + 5,45 + 6,91 + 1,25 + 7,05) * 1,05	m2	34,304	
					RAZEM	61,627
60 d.2.4	KNR 19-01 0538-03	B 05.02	Wykonanie i montaż gzymsów i pasów elewacyjnych o szer. do 25 cm z blachy cynkowo-tytanowej - obróbki przyścienne	m2		
			0,25 * (0,38 + 6,25 + 0,38 + 6,25) * 2 * 1,05	m2	6,962	
					RAZEM	6,962
61 d.2.4	KNR 19-01 0538-04	B 05.02	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich o szer. 25-50 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm - obróbka koszy dachowych, obróbka kominów	m2		
	kosze dachowe		0,50 * ((3,60 * 2 + 3,60 * 2 + 5,80 + 4,90) / 0,933) * 1,05	m2	14,124	
	kominy		0,33 * (0,75 + 0,40 + 0,40 * 2 + 0,40 * 2 + 0,40 * 2 + 1,10 + 0,40 + 1,10 + 0,40 + 0,75 + 0,40) * 2 * 1,05	m2	5,336	
	przyścienna		0,33 * (5,03 + 5,05) / 0,933 * 1,05	m2	3,744	
					RAZEM	23,204
62 d.2.4	KNR 19-01 0538-05	B 05.02	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich o szer. ponad 50 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm - obróbki ogniomurów i gzymsów	m2		
	ogniomur		0,85 * (6,25 + 0,18 * 2) * 2	m2	11,237	
	gzyms		0,90 * (12,96 + 12,64) * 2 * 1,05	m2	48,384	
					RAZEM	59,621
63 d.2.4	kalk. własna	B 05.02	Wykonanie zabezpieczenia szczeliny nawiewnej siatką przeciw owadom i ptaką - pas szerokości 50 mm	m		
			13,05 + 7,50 + 7,025 * 2 + 1,21 + 5,10 + 2,46	m	43,370	
			7,04 + 7,50 + 12,35 + 6,90 + 5,45 + 6,91 + 1,25 + 7,05	m	54,450	
					RAZEM	97,820
64 d.2.4	KNR 19-01 0337-06	B 01.02	Uzupełnienia spadków na gzymsach	m		
			(12,96 + 12,64) * 2 * 1,05	m	53,760	
					RAZEM	53,760
65 d.2.4	KNR 19-01 0832-01	B 05.02	Wykonanie spadków zaprawą cementową - pod obróbki blacharskie	m2		
			0,38 * 6,25 * 2	m2	4,750	
			0,60 * (12,96 + 12,64) * 2 * 1,05	m2	32,256	
					RAZEM	37,006
66 d.2.4	KNR 0-15II 0526-01	B 05.02	Osadzenie wyłazu dachowego w połąci dachowej - wykonanie konstrukcji nośnej	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,50 * 2 * 2 + 1,00 * 2 * 2	m	10,000	
					RAZEM	10,000
67 d.2.4	KNR 0-15II 0526-02	B 05.02	Osadzenie wyłazu dachowego w połaci dachowej wraz z kołnierzem uszczelniającym i wykonaniem odpowiedniej obróbki blacharskiej	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
2.5	45261200-6		Obróbki blacharskie wywiewki kalenicowe wentylacji poddasza			
68 d.2.5	KNR 19-01 0405-03	B 04.02	Wymiana elementów konstrukcyjnych ścian drewnianych - słupy o wym. 12x4 cm - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m		
			0,33 * 2 * 6 * 1,05	m	4,158	
					RAZEM	4,158
69 d.2.5	KNR 19-01 0416-02	B 04.02	Wymiana odeskowania dachu z desek gr. 25 mm na styk - nowe deskowanie wykonane z desek o gr. 25 mm i szerokości do 16 cm z drewna iglastego, klasy C24 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m2		
			(0,38 * 0,33 * 2) * 6 * 1,05 + (0,22 + 0,43) * 2 * 0,16 * 6 * 1,05	m2	2,890	
					RAZEM	2,890
70 d.2.5	KNR 19-01 0416-02	B 04.02	Wymiana odeskowania dachu - nowe deskowanie wykonać z płyt drewnopochodnych, trójwarstwowych, kompozytowych gr. 25 mm	m2		
			0,45 * 0,25 * 1,05 * 6	m2	0,709	
					RAZEM	0,709
71 d.2.5	KNR 19-01 0538-05	B 05.02	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich o szer. ponad 50 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m2		
			0,60 * 0,80 * 6 * 1,05	m2	3,024	
					RAZEM	3,024
72 d.2.5	KNR 19-01 0538-04	B 05.02	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich o szer. 25-50 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m2		
			(0,43 + 0,23) * 2 * 0,30 * 6 * 1,05	m2	2,495	
					RAZEM	2,495
2.6	45261200-6		Obróbki blacharskie - attyka nad wieżą			
73 d.2.6	KNR 19-01 0416-02	B 04.02	Wymiana odeskowania dachu z desek gr. 25 mm na styk - nowe deskowanie wykonane z desek o gr. 25 mm i szerokości do 16 cm z drewna iglastego, klasy C24 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m2		
			(0,07 + 0,56) * (11,30 + 11,35) * 2 * 1,05	m2	29,966	
					RAZEM	29,966
74 d.2.6	KNR 19-01 0538-03	B 05.02	Wykonanie i montaż gzymsów i pasów elewacyjnych o szer. do 25 cm z blachy cynkowej - obróbki przysienne	m2		
			0,25 * (11,30 + 11,35) * 2 * 1,05	m2	11,891	
					RAZEM	11,891
75 d.2.6	KNR 19-01 0538-05	B 05.02	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich o szer. ponad 50 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m2		
			(0,15 + 0,10 + 0,65) * (11,30 + 11,35) * 2 * 1,05	m2	42,809	
					RAZEM	42,809
2.7	45261200-6		Naprawa pokrycia kopuły			
76 d.2.7	kalk. własna	B 05.02	Uzupełnienie brakującego szpica na krzyżu wieńczącym kopułę - element wykonać z blachy cynkowej + wykonanie potrzebnych rusztowań i pomostów komunikacyjnych	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.2.7	kalk. własna	B 05.02	Uzupełnienie brakującego elementu dekoracyjnego w dolnej części kopuły - element wykonać z blachy cynkowej + wykonanie potrzebnych rusztowań i pomostów komunikacyjnych	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
78 d.2.7	kalk. własna	B 05.02	Wymiana widocznych skorodowanych stalowych gwoździ mocujących blachę do deskowania na wkręty stalowe cynkowane ogniowo oraz naprawa rozkalibrowanych luźnych otworów w drewnie (zaflekować, główki wkrętów po umocowaniu zalutować łatką z blachy cynkowej) - pokrycie dachu kopuły	m2		
	dach kopuły		0,5 * 2,40 * 6,00 * 8 * 1,02	m2	58,752	
					RAZEM	58,752
79 d.2.7	kalk. własna	B 05.02	Usunięcie nalotów na pokryciu kopuły - ręcznie, za pomocą szczotek z dodatkiem środka myjącego + wykonanie potrzebnych rusztowań i pomostów komunikacyjnych	m2		
	dach kopuły		0,5 * 2,40 * 6,00 * 8 * 1,02	m2	58,752	
					RAZEM	58,752
80 d.2.7	kalk. własna	B 05.02	Naprawa pokrycia dachu kopuły - pęknięte połączenia lutowane lutować + wykonanie potrzebnych rusztowań i pomostów komunikacyjnych - przyjęto 50% całości pokrycia	m2		
	dach kopuły		0,5 * 2,40 * 6,00 * 8 * 1,02 * 50%	m2	29,376	
					RAZEM	29,376
3	45400000-1		ROBOTY STANU WYKONCZENIOWEGO ZEWNĘTRZNEGO			
3.1	45410000-4		Roboty tynkarskie			
81 d.3.1	KNR 19-01 0801-02	B 02.04	Uzupełnienie tynków zewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej do 5 m2 w jednym miejscu - na ścianach attyk od strony dachu	m2		
			(0,38 * 2 + 6,25) * 0,60 * 2	m2	8,412	
			0,15 * (11,30 + 11,35) * 2	m2	6,795	
					RAZEM	15,207
3.2	45442100-8		Roboty malarskie			
82 d.3.2	KNR 19-01 0716-03 analogia	B 03.04	Wykonanie wyprawy wyrównawczo-wygładzającej z zaprawy szpachlowej (wyprawa drobnoziarnista oparta na spoiwie wapiennym zbrojona mikrowłóknami) na ścianach zewnętrznych grubość zaprawy 3-5 mm, wykonana na gotowym podłożu - na ścianach, ościeżach, gzymsach zewnętrznych (mnożnik do R = 1,5)	m2		
			poz.81	m2	15,207	
					RAZEM	15,207
83 d.3.2	TZKNBK XV 0104-01	B 03.04	Gruntowanie powierzchni ścian elewacji pod malowanie farbami silikonowymi - środek gruntujący pod farby silikonowe (impregnat gruntujący)	m2		
			poz.82	m2	15,207	
					RAZEM	15,207
84 d.3.2	KNR 19-01 1305-04	B 03.04	Dwukrotne malowanie farbami silikonowymi powierzchni zewnętrznych - tynków elewacyjnych bez gruntowania (farba półkryjąca, laserunkowa, będąca wodną emulsją żywicy silikonowej, kredy i mineralnych pigmentów tlenkowych)	m2		
			poz.82	m2	15,207	
					RAZEM	15,207

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4	45312310-3		INSTALACJA ODGROMOWA			
4.1	45312311-0		Część podziemna			
85 d.4.1	KNR-W 5-08 0611-03	E 01.01	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.IV (taśma FeZn 30x4 mm)	m		
			6,10 + 7,60 + 14,00 + 10,60 + 2,31 + 5,16 + 8,05 + 2,00 + 3,91 + 5,10 + 13,75 + 3,91 + 5,10 + 2,00 + 8,10 + 6,91 + 5,38 + 8,05 + 13,50 + 2,00 + 7,64 + 3,50	m	144,670	
			2,00 * 10	m	20,000	
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	167,670
86 d.4.1	KNR-W 4-01 0109-03 0109-04	E 01.01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km (grunt kat. IV)	m3		
			(1,00 + 6,05 + 7,10 + 11,74 + 7,10 + 3,91 * 2 + 2,00 * 2) * 0,40 * 0,40	m3	7,170	
			0,50 * 80,00 * 0,15	m3	6,000	
					RAZEM	13,170
87 d.4.1	KNR-W 5-08 0617-01	E 01.01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2 (FeZn 30x4 mm)	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
88 d.4.1	kalk. własna	E 01.01	Wykonanie wykopu i przygotowanie do montażu studzienki probierczej o wymiarach 250 x 250 x 60 mm. Montaż studzienki. Wprowadzenie przewodów i ich połączenie. Ustawienie studzienki i jej zasypanie z ubiciem gruntu, lub odbudową zdjętej nawierzchni.	kpl		
			2	kpl	2,000	
					RAZEM	2,000
89 d.4.1	KNNR 5 0606-05	E 01.01	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
90 d.4.1	KNNR 5 0606-06	E 01.01	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
4.2	45312311-0		Część naziemna			
91 d.4.2	KNR-W 5-08 0604-07	E 01.01	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy 8 mm (FeZn) na dachu pokrytym blachą	m		
			4,00 * 7 + 1,00 * 14	m	42,000	
					RAZEM	42,000
92 d.4.2	KNR-W 5-08 0607-03	E 01.01	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o średnicy 8 mm (FeZn)	m		
			6,50 * 8 + 26,0 * 2	m	104,000	
					RAZEM	104,000
93 d.4.2	KNR-W 5-08 0619-01	E 01.01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
94 d.4.2	KNR-W 5-08 0619-02	E 01.01	Montaż złączy do rynny spadowej na ścianie w instalacji odgromowej	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.4.2	KNR-W 5-08 0619-05	E 01.01	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji odgromowej	szt.		
			10 + 6 + 4 + 14	szt.	34,000	
					RAZEM	34,000
96 d.4.2	KNR-W 5-08 0619-06	E 01.01	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej - złącze kontrolne	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
97 d.4.2	KNR-W 5-08 0621-02	E 01.01	Montaż osłon o długości do 2 m przewodów uziemiających na cegle - Osłony z rur o długości po 2,0 m	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
98 d.4.2	KNR-W 4-03 1205-03	E 01.01	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.		
			2	pomi ar.	2,000	
					RAZEM	2,000
99 d.4.2	KNR-W 4-03 1205-04	E 01.01	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.		
			8	pomi ar.	8,000	
					RAZEM	8,000
4.3	45233200-1		Roboty drogowe			
100 d.4.3	KNR AT-03 0101-02	B 01.01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
			$(1,00 + 6,05 + 7,10 + 11,74 + 7,10 + 3,91 * 2 + 2,00 * 2) * 2$	m	89,620	
					RAZEM	89,620
101 d.4.3	KNR 2-31 0803-03 0803-04	B 01.01	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm	m2		
			$(1,00 + 6,05 + 7,10 + 11,74 + 7,10 + 3,91 * 2 + 2,00 * 2) * 0,50$	m2	22,405	
					RAZEM	22,405
102 d.4.3	KNR 19-01 0118-13	B 01.01	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km + opłata za składowanie lub utylizację gruzu lub materiałów z demontażu	m3		
			poz.101 * 0,10	m3	2,241	
					RAZEM	2,241
103 d.4.3	KNR 19-01 0118-14	B 01.01	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za dalsze 9 km ponad 1 km Krotność = 18	m3		
			poz.102	m3	2,241	
					RAZEM	2,241
104 d.4.3	KNR 2-31 0107-02 z.o. 2.12. 9901-02	D 03.01	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m3		
			$(1,00 + 6,05 + 7,10 + 11,74 + 7,10 + 3,91 * 2 + 2,00 * 2) * 0,40 * 0,40$	m3	7,170	
			0,50 * 80,00 * 0,15	m3	6,000	
					RAZEM	13,170
105 d.4.3	KNNR 6 0308-03	D 06.01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) - uzupełnienie	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			$(1,00 + 6,05 + 7,10 + 11,74 + 7,10 + 3,91 * 2 + 2,00 * 2) * 0,50$	m2	22,405	
					RAZEM	22,405
106 d.4.3	KNNR 6 0309-02	D 06.01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - uzupełnienie	m2		
			$(1,00 + 6,05 + 7,10 + 11,74 + 7,10 + 3,91 * 2 + 2,00 * 2) * 0,50$	m2	22,405	
					RAZEM	22,405
107 d.4.3	KNR 2-31 0315-05	D 06.01	Wypełnienie masą zalewową szczelin głębokości do 15 cm i szerokości 1 cm między istn. a nową nawierzchnią drogową	m		
			$(1,00 + 6,05 + 7,10 + 11,74 + 7,10 + 3,91 * 2 + 2,00 * 2) * 2$	m	89,620	
					RAZEM	89,620