
PRZEDMIAR - CKU Smoleńska - Budynek INTERNATU

45000000-7 Roboty budowlane

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

zał. nr 4 do SIWZ

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana pokrycia ceramicznego dachu w Centrum Kształcenia Ustawicznego w Gdańsku - budynek Inetrnatu
ADRES INWESTYCJI : Gdańsk ul. Smoleńska 5/7
INWESTOR : Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ADRES INWESTORA : 80-126 Gdańsk ul. Piekarnicza 16
BRANŻA : ROBOTY BUDOWLANE

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : A.Jóźwiak
DATA OPRACOWANIA : 7.11.2011

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty rozbiórkowe			
1		Drmontaż masztów antenowych	szt		
d.1	kalk. własna	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2		Drmontaż syreny	szt		
d.1	kalk. własna	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 4-04 0506-05	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1		<fi 180mm>(40.40+16.40)*2	m	113.600	
		<fi 150mm>4.0*4+3.50*2	m	23.000	
		<fi 120mm>2.25*6	m	13.500	
				RAZEM	150.100
4	KNR 4-04 0506-06	Rozebranie rur z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1		<fi 150mm>13.0*6	m	78.000	
		<fi 120mm>(0.5+1.40+1.0)*2+2.50*2	m	10.800	
		<fi 100mm>(0.25+1.10+1.0)*6	m	14.100	
				RAZEM	102.900
5	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kolnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1		<kominy szer 50cm>(0.54+3.0)*2*0.50+(0.42+2.70)*2*0.50+(0.42+1.90)*2*0.50	m ²	8.980	
				RAZEM	8.980
6	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kolnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1		<ściany szer 50cm>(2.0+2.0+3.30)*0.50*2+1.40*4.20*0.50*4+4.30*0.25*2*2+3.0*0.35*2+2.0*0.35*6+1.50*4.50*0.50*6*2+4.60*0.25*6*2	m ²	83.960	
				RAZEM	83.960
7	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kolnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1		<blacharka desek wiatrowych szer 35cm>4.20*0.35*4+4.50*0.35*2*6	m ²	24.780	
				RAZEM	24.780
8	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kolnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1		<fartuchy z blachy szer 20cm>4.0*0.20*4+2.25*0.20*6+3.50*2*0.25*2	m ²	7.651	
				RAZEM	7.651
9	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kolnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1		<opierzenia gzymsu-blacha podrynnowa>(40.20+16.20)*0.25*2+(41.20+17.20)*1.0*2	m ²	145.000	
				RAZEM	145.000
10	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kolnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1		<opierzenia gzymsu-blacha nadrynnowa>(40.20+16.20)*0.25*2	m ²	28.200	
				RAZEM	28.200
11	KNR 4-04 0507-02	Rozebranie podwójnego pokrycia dachowego z dachówki karpówki	m ²		
d.1		(40.0+26.50)*10.20*0.50*2+8.0*9.25*0.5*4-3.1*3.30	m ²	816.070	
				RAZEM	816.070
12	KNR 4-01 0430-04	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołacenie dachu o odstępnie łąt do 24 cm	m ²		
d.1		łąt poz.11	m ²	816.070	
				RAZEM	816.070
13	KNR 4-01 0430-04	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołacenie dachu o odstępnie łąt do 24 cm	m ²		
d.1		kontłąt 816.07*50%	m ²	408.035	
				RAZEM	408.035
14	KNR 4-04 0507-05	Rozebranie pokrycia dachowego z dachówki - gąsiory	m		
d.1		12.20*4+26.50-3.30	m	72.000	
				RAZEM	72.000
15	KNR 4-04 0509-02	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na deskowaniu na zakład	m ²		
d.1					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(40.0+26.50)*10.20*0.50*2+8.0*9.25*0.5*4-3.1*3.30	m ²	816.070	
				RAZEM	816.070
16	KNR 4-01	Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z	m ²		
d.1	0430-02	desek na styk (40.0+16.0)*2*1.10+2.40*0.98+1.55*0.98+1.30*0.98*6	m ²	134.715	
				RAZEM	134.715
17	TZKNBK V -	Wymiana końca krokwi	szt.		
d.1	032	Obmiar dodatkowy - łączna objętość elementów 1.10*0.16*0.12*45	m ³		0.950
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
18	KNR 4-01	Wzmocnienie krokwi przez nabicie dwustronnie desek grub. 32	m		
d.1	0413-02	mm 1.10*60	m	66.000	
				RAZEM	66.000
19	KNR 4-01	Wzmocnienie krokwi przez nabicie jednostronnie desek grub.	m		
d.1	0413-01	32 mm 2.40*25	m	60.000	
				RAZEM	60.000
20	KNR 19-01	Rozebranie izolacji na stropach z wełny	m ²		
d.1	0628-06	analogia- rozebr. izolacji z wełny gr 5cm 39.70*9.0	m ²	357.300	
				RAZEM	357.300
21	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2	m ²		
d.1	0354-05	m ² analogia - wykucie ościeżnic z facjat 2.40*0.98+1.55*0.98+1.30*0.98*6	m ²	11.515	
				RAZEM	11.515
22	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2	m ²		
d.1	0354-05	m ² analogia - okna Welux 0.78*1.40*12+0.55*0.90*3	m ²	14.589	
				RAZEM	14.589
23	KNR 2-15	Demontaż rur wywiewnych blaszanych-analogia	szt.		
d.1	0209-06	<fi160mm>6	szt.	6.000	
		<fi200mm>1	szt.	1.000	
				RAZEM	7.000
24	KNR 4-04	Wykonanie rynny drewnianej do gruzu	m		
d.1	0901-05	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
25	KNR 4-04	Ustawienie rynny drewnianej do gruzu	m		
d.1	0901-06	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
26	KNR 4-04	Rozebranie rynny drewnianej do gruzu	m		
d.1	0901-07	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
27	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych	m ³		
d.1	0108-13	konstrukcji ceglanych na odległość 15 km			
	0108-16	<gruz>3.5	m ³	3.500	
		A (suma częściowa)	m ³	3.500	
		<wełna>poz.20*0.05	m ³	17.865	
		B (suma częściowa)	m ³	17.865	
		<papa>poz.15*0.005+poz.36*0.005*3	m ³	4.320	
		C (suma częściowa)	m ³	4.320	
		<blachy>poz.3*2*3.14*0.07*0.003+(poz.5+poz.6+poz.7+poz.8+ poz.9+poz.10)*0.003	m ³	1.094	
		D (suma częściowa)	m ³	1.094	
		<drewno>(poz.12+poz.13)*0.05*0.02*30%+poz.16*0.025+ (poz.21+poz.22-0.55*0.90*3)*0.05*30%+poz.35*0.025*25%	m ³	4.536	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		E (suma częściowa)	m ³	4.536	
		<szkło>(poz.21+poz.22-0.55*0.90*3)*0.004*2*70%	m ³	0.138	
		F (suma częściowa)	m ³	0.138	
				RAZEM	31.453
28	wycena indywidualna	Przyjęcie gruzu na wysypisko.	t		
d.1		poz.27A*1.6	t	5.600	
				RAZEM	5.600
29	wycena indywidualna	Przyjęcie wełny na wysypisko.	t		
d.1		poz.27B*0.3	t	5.360	
				RAZEM	5.360
30	wycena indywidualna	Przyjęcie papy na wysypisko.	t		
d.1		poz.27C*0.97	t	4.190	
				RAZEM	4.190
31	wycena indywidualna	Przyjęcie drewna na wysypisko.	t		
d.1		poz.27E*0.8	t	3.629	
				RAZEM	3.629
32	wycena indywidualna	Przyjęcie szkła na wysypisko.	t		
d.1		poz.27F*2.2	t	0.304	
				RAZEM	0.304
33	kalk. własna	Demontaż wiazu dachowego szkonego	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR 4-01 0430-09	Rozebranie elementów więźb dachowych - ławy kominiarskie	m		
d.1		3.0+0.80	m	3.800	
				RAZEM	3.800
35	KNR 4-01 0428-02	Rozebranie podłóg białych na styk	m ²		
d.1		30.0*(1.10+1.20)	m ²	69.000	
				RAZEM	69.000
36	KNR 4-04 0509-02	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na deskowaniu na zakład	m ²		
d.1		3 warstwy Krotność = 3 4.0*4.0	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
37	KNR 4-0511 0219-02	Ręczne czyszczenie przykanalików	szt.		
d.1		5.00*6	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
2		Roboty dekarские			
38	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m ²		
d.2		poz.16	m ²	134.715	
				RAZEM	134.715
39	KNR AT-09 0101-03	Łacenie - rozstaw łąt 25 cm	m ²		
d.2		poz.11	m ²	816.070	
				RAZEM	816.070
40	KNR AT-09 0102-01	Folie wstępne krycia (FWK) układane na deskowaniu - rozstaw kontrłat 0,60 m	m ²		
d.2		folia wysokoparoprzepuszcz. Dekta-Maxx poz.11	m ²	816.070	
				RAZEM	816.070
41	KNR-W 2-02 0513-04	Pokrycie dachów dachówką - karpówka ceramiczna w koronkę	m ²		
d.2		poz.11	m ²	816.070	
				RAZEM	816.070

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42 d.2	KNR AT-09 0104-06	Akcesoria do pokryć dachowych - płotek przeciwnięgowy (38.0+14.0)*2	m m	 104.000	 104.000
				RAZEM	104.000
43 d.2	KNR 2-22 0702-05	Ułożenie łąw kominiarskich 3.0+2.0+2.0	m m	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
44 d.2	KNR-W 2-02 1016-07	Wylazy dachowe fabrycznie wykończone wylazy dachowe 54x75cm 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
45 d.2	KNR-W 2-02 1016-05	Okna poddaszy - połaciowe fabrycznie wykończone o powierzchni 1.25-1.5 m2 <nowe>0.78*1.40*12 <z odzysku + nowe kołnierze>0.55*0.90*3	m ² m ² m ²	 13.104 1.485	 14.589
				RAZEM	14.589
46 d.2	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe 16.0	m ² m ²	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
47 d.2	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej obrobki z blachy tytanowo-cynkowej poz.5+poz.6+poz.7+poz.8+poz.9+poz.10+1.40*0.50*4+1.50*0.50*12	m ² m ²	 310.371	 310.371
				RAZEM	310.371
48 d.2	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej obrobki rur fi200mmz blachy tytanowo-cynkowej 10*2*3.14*0.1*0.20	m ² m ²	 1.256	 1.256
				RAZEM	1.256
49 d.2	kalk. własna	rmontaż syreny z odzysku 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
50 d.2	KNR-W 2-15 0212-06	Wywiewniki ceramiczne systemowe fi 120mm 26	szt. szt.	 26.000	 26.000
				RAZEM	26.000
51 d.2	KNR 2-02 0508-05	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12,15 i 18 cm - z blachy tytanowo-cynkowej <fi 180mm>(40.40+16.40)*2 <fi 150mm>4.0*4+3.50*2 <fi 120mm>2.25*6	m m m	 113.600 23.000 13.500	 150.100
				RAZEM	150.100
52 d.2	KNR 2-02 0510-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 10,12 i 15 cm - z blachy tytanowo-cynkowej <fi 150mm>13.0*6 <fi 120mm>(0.5+1.40+1.0)*2+2.50*2 <fi 100mm>(0.25+1.10+1.0)*6	m m m m	 78.000 10.800 14.100	 102.900
				RAZEM	102.900
53 d.2	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej obrobki na gzymsach (41.20+16.0)*1.0*2	m ² m ²	 114.400	 114.400
				RAZEM	114.400
54 d.2	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa izolacja z wełny gr 10cm (39.70+15.70)*1.0*2	m ² m ²	 110.800	 110.800
				RAZEM	110.800
55 d.2	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa izolacja z wełny gr 10cm - podł. strych 39.70*9.0	m ² m ²	 357.300	 357.300
				RAZEM	357.300

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.2	KNR-W 2-02 1121-01	Podłoga z desek struganych grubości 25 mm	m ²		
		75% desek z odzysku, 25% nowych 30.0*(1.10+1.20)	m ²	69.000	
				RAZEM	69.000
57 d.2	KNR 2-02 0609-08	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych - izolacja ścian bocznych - facjat - płyty gr 15cm 1.40*4.20*0.5*4+1.50*4.50*0.5*12	m ²		
			m ²	52.260	
				RAZEM	52.260
58 d.2	KNR 2-02 2007-01	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych z listew drewnianych na ścianach	m ²		
		ruszt podwójny pod izoację facjat poz.57	m ²	52.260	
				RAZEM	52.260
59 d.2	KNR 4-01 0627-04	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków metodą smarowania	m ²		
		analogia- impregnacja więźby i deskowania od spodu prep. Fobos M-4 39.70*5.55*2*3	m ²	1322.010	
				RAZEM	1322.010
60 d.2	KNR 2-02 1604-02/03	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości 18 m - interpolacja	m ²		
		1.60*18.0*6	m ²	172.800	
				RAZEM	172.800
61 d.2	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m ² z kształtowników z wysokoudarowego PCW	m ²		
		2.40*0.98*1	m ²	2.352	
		1.55*0.98*1	m ²	1.519	
		1.30*0.98*6	m ²	7.644	
				RAZEM	11.515
62 d.2	KNR 2-02 0129-02 kalk. własna	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości ponad 1 m	szt		
		parapety wew. z postformingu szer 15cm			
		<240cm>1	szt	1.000	
		<155cm>1	szt	1.000	
		<130cm>6	szt	6.000	
				RAZEM	8.000
63 d.2	KNR 2-02 1512-03	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 200 mm	m		
		rury żeliwne fi 200mm	m	21.000	
		3.50*6			
				RAZEM	21.000
64 d.2	KNR 4-01 0727-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. II o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 1 m ² w 1 miejscu)	m ²		
		<komin>(0.54+3.0*2)*1.0+(0.42+2.70)*2*1.80+(0.42+1.90)*2*0.90	m ²	21.948	
		<nadbudówka>(3.10+3.30)*2.50*2	m ²	32.000	
				RAZEM	53.948
65 d.2	KNR 2-02 1505-10	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		poz.64	m ²	53.948	
				RAZEM	53.948
66 d.2	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m ²		
		poz.65	m ²	53.948	
				RAZEM	53.948
67 d.2	KNR 4-01 0203-13	Uzupełnienie zbrojonych czapek kominowych z betonu monolitycznego	m ²		
		0.64*3.10+0.52*2.80+0.52*2.0	m ²	4.480	
				RAZEM	4.480
68 d.2	KNR 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²		
		izolacja czapek 2x Dysperbit Krotność = 2 poz.67	m ²	4.480	
				RAZEM	4.480

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	1820001-020	Dach.karpiówka DK-15.5 38,0x15,5 cm, grafi	szt	40150.6440		
2.	1210620-033	Blacha cynkowo-tytanowa o gr.>0,55do0,65mm	kg	1567.4838		
3.	670070105-050	Płyty z wełny mineralnej Isover grubości 100 mm	m ²	491.5050		
4.	2642012-060	łaty iglaste nasycone 40x60 mm kl.II	m ³	11.6698		
5.	158290207-020	Okno dachowe o wymiarach 78x140 w kolorze białym z nawiewnikiem	szt	12.0000		
6.	1560399-050	folia wysokoparoprzepuszcz. Dekta-Maxx	m ²	979.2840		
7.	1821030-020	gąsiorzy dachowe ceramiczne GBI 36.5x22.4x11.2 cm	szt.	305.2102		
8.	2640704-060	deski iglaste wymiarowe nasycone gr. 28-45 mm kl.II	m ³	5.4006		
9.	-034	Przyjęcie papy na wysypisko.	t	4.1900		
10.	2640110-060	bale iglaste obrzynane wymiarowe nasycone kl.II	m ³	4.0324		
11.	1316733-020	dachówki ze wspornikiem (przeciwśniegowe)	szt.	115.4400		
12.	1316739-040	plotki przeciwśniegowe	m	106.0800		
13.	202x035-020	okna pcv 130x98cm	szt	6.0000		
14.	6328700-020	Wywiewniki ceramiczne systemowe fi 120mm	szt.	26.0000		
15.	-034	Przyjęcie wełny na wysypisko.	t	5.3600		
16.	2305560-050	papa termozgrzewalna nawierzchniowa	m ²	157.9680		
17.	135302104-040	Rynny dachowe tytanowo-cynkowe śr. 180 mm	m	113.6000		
18.	1343001-020	Uchwyt do rynien dach.ocynk.fi 150-180mm	szt	300.2000		
19.	1562612-060	Płyty styrop.frez. EPS 100-038 (PS-E FS 20)	m ³	8.2310		
20.	202x035-020	okna pcv 240x98cm	szt	1.0000		
21.	3950001-060	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	3.1500		
22.	1348900-020	zamek antywłamaniowy	szt.	16.5890		
23.	-034	Przyjęcie drewna na wysypisko.	t	3.6290		
24.	z_59000-060	krawędziaki	m ³	0.9880		
25.	202x035-020	okna pcv 155x98cm	szt	1.0000		
26.	2632199-060	łarcica podłogowa strugana iglasta	m ³	0.4313		
27.	1330400-033	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	66.3048		
28.	275722101-020	Wylaz dachowy WSZ o wymiarach 54x75 z kolnierzem	szt	2.0000		
29.	2380800-060	zaprawa wapienna M 0.6	m ³	2.7502		
30.	1413808-033	Srodek impreg-grzybobój.solny "FOBOS M-4"	kg	77.9986		
31.	135312105-040	Rury spustowe tytanowo-cynkowe śr. 150 mm, długości do 3 m	m	14.1000		
32.	1200299-033	spoiwo cynowo-olowiowe LC-60	kg	15.1092		
33.	135302104-040	Rynny dachowe tytanowo-cynkowe śr. 150 mm	m	23.0000		
34.	2305530-050	papa termozgrzewalna podkładowa	m ²	18.4000		
35.	135732106-020	Kolnierz uszczelniający 55x90	szt	3.0000		
36.	135312105-040	Rury spustowe tytanowo-cynkowe śr. 120 mm, długości do 3 m	m	10.8000		
37.	135312104-040	Rury spustowe tytanowo-cynkowe śr. 100 mm, długości do 3 m	m	14.1000		
38.	2301501-033	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	57.4240		
39.	1990099-050	podokienniki z płyty postforming szer 15cm	m ²	1.7625		
40.	1342999-020	uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt.	33.9570		
41.	135302103-040	Rynny dachowe tytanowo-cynkowe śr. 120 mm	m	13.5000		
42.	1360399-033	Wsporniki stalowe	kg	28.5625		
43.	2791399-050	płyty pomostowe robocze	m ²	2.6335		
44.	-034	Przyjęcie gruzu na wysypisko.	t	5.6000		
45.	2601301-060	listwy iglaste kl.III	m ³	0.2258		
46.	1316740-020	kłamry do łączenia plotków	szt.	70.7200		
47.	1701100-034	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.3668		
48.	1510899-066	farba emulsyjna Polinit	dm ³	16.3462		
49.	1020100-033	gaz propan-butan	kg	50.4160		
50.	202x037-066	pianka poliuretanowa-opakowanie ciśnieniowe	dm ³	5.5892		
51.	1478101-033	silikon	kg	4.2673		
52.	-034	Przyjęcie szkła na wysypisko.	t	0.3040		
53.	2370699-060	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	0.3181		
54.	2380807-060	zaprawa cementowa m. 80	m ³	0.3116		
55.	z_50400-033	gwoździe,kłamry,śruby,kotwy	kg	5.7000		
56.	2300199-033	emulsja Dysperbit	kg	2.6880		
57.	1361400-033	wsporniki stalowe do ław kominiarskich	kg	3.5000		
58.	1511599-066	farba olejna do gruntowania	dm ³	1.0920		
59.	1511799-066	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	1.0290		
60.	1343399-020	śruby kotwiące	szt.	71.2738		
61.	1478500-066	pianka poliuretanowa	dm ³	0.4200		
62.	2601821-050	Pł.rusztow.pomost.komunik.długie gr.38 mm	m ²	0.0691		
63.	3920099-116	papier ścierny	ark.	2.7993		
64.	1530502-066	rozcieńczalnik	dm ³	0.4830		
65.	2791299-050	płyty komunikacyjne krótkie	m ²	0.0346		

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
66.	3930000-060	woda z rurociągu	m ³	0.3884		
67.	6803599-020	kołki do wstrzeliwania	szt.	133.2630		
68.	1602003-060	piasek do zapraw	m ³	1.3811		
69.	148150105-066	Ceresit CT 17 głęboko penetrujący, opak. 10 dm ³	dm ³	11.8686		
70.	1332000-033	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	32.6428		
71.	0000000-147	materiały pomocnicze	zl			
RAZEM:						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4554.5277		
RAZEM:					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	39521-148	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	90.1256		
2.	34312-148	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	69.1992		
3.	48105-148	Ruszt. rur. zew. do 20 m	m-g	29.6870		
4.	39599-148	środek transportowy	m-g	0.7364		
5.	z_520-148	piła	m-g	3.0115		
6.	43211-148	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	1.5184		
7.	34412-148	Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	5.7125		
8.	39521-148	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	3.2643		
RAZEM:						

Słownie:

zał. nr⁴..... do SIWZ
zawiera stron⁸.....

PRZEDMIAR RORÓT - ZSIŚ CKU odgrom

45312310-3 Ochrona odgromowa

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

zał. nr 5 do SIWZ

NAZWA INWESTYCJI : ZSIŚ CKU
ADRES INWESTYCJI : 80-058 Gdańsk, ul. Smoleńska 5/7
INWESTOR : Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ADRES INWESTORA : Gdańsk ul. Piekarnicza 16
BRANZA : Roboty elektryczne - instalacja odgromowa

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Z. Muzolff
DATA OPRACOWANIA : 8 grudnia 2011

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

OBMIAR ROBÓT

9 11 CKU odgrom.PRZEDM.kst

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja odgromowa.			
1	KNR 4-03 d.1 0701-04	Wymiana wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej na ścianie z cegły lub gazobetonu 16	szt.		
			szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
2	KNR 4-03 d.1 0702-01	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu stromym krytym eternitem lub dachówką 22	szt.		
			szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
3	KNR 4-03 d.1 0703-05	Wymiana wsporników naciągowych instalacji odgromowej naprężanej z jedną złączką przelotową naprężającą na dachu betonowym krytym blachą lub papą 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
4	KNR 4-03 d.1 0703-01	Wymiana wsporników naciągowych instalacji odgromowej naprężanej z jedną złączką przelotową naprężającą na ścianie z cegły 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
5	KNR 4-03 d.1 0704-04	Wymiana przewodów instalacji uziemiającej i odgromowej z linki o przekroju do 120 mm ² w ciągu poziomym na ścianach na uprzednio zamocowanych wspornikach 210,00	m		
			m	210,000	
				RAZEM	210,000
6	KNR 4-03 d.1 0704-08	Wymiana przewodów instalacji uziemiającej i odgromowej z pręta o przekroju do 120 mm ² w ciągu pionowym 98,00	m		
			m	98,000	
				RAZEM	98,000
7	KNR 4-03 d.1 0706-06	Wymiana przewodów instalacji odgromowej z linki o przekroju do 70 mm ² na dachach stromych na uprzednio przygotowanej konstrukcji 80,00	m		
			m	80,000	
				RAZEM	80,000
8	KNR 4-03 d.1 0710-03	Wymiana mostków bocznikujących łączonych na obejmę przy śr. rury do 100 mm 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
9	KNR 4-03 d.1 0711-01	Wymiana złączy instalacji odgromowych do rynny na dachu 12	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
10	KNR 4-03 d.1 0711-03	Wymiana złączy naprężających instalacji odgromowych na dachu 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
11	KNR 4-03 d.1 0712-02	Wymiana osłon przewodów uziemiających do 2 m na cegle 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

9 11 CKU odgrom.PRZEDM.kst

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	1120099-033	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	12,0000		
2.	1124106-033	Druły stal.okragłe, twarde, ocynk.fi 6-8mm	kg	40,2584		
3.	1331201-033	Lina st.jednoz.w.z drutu ocynk.1x19-fi 10mm	kg	118,9000		
4.	6800401-033	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk.	kg	1,9200		
5.	7590102-020	Osiłona wykonana z kształownika ocynk. (3m	szt	6,0000		
6.	7590451-020	Wspornik do przew. napr. K-123 naciągowy	szt	6,0600		
7.	7590641-020	Opaska zaciskowa ze stali nierdzewnej	szt	12,0000		
8.	7590730-020	Złączka ocynk.odgałęźna uniwer.K-411	szt	26,1600		
9.	7602061-020	Wspornik typ FB tworz.-beton	szt	16,1600		
10.	7602063-020	Wspornik St/Zn do drutu fi 7-10 mm	szt	10,1000		
11.	7602081-020	Wspornik DEHNhold do drutu fi 8-10 mm	szt	22,2200		
12.	0000000-147	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	130,8434		
RAZEM					

Słownie:

zał. nr 5 do SIWZ
zawiera stron 3

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE
TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Kod CVP 45261000-4
Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
Kod CVP 45261310
Obróbki blacharskie
Kod CVP 45261320
Rynny i rury

1.0. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są warunki wykonania, kontroli i odbioru robót remontowych wymiany pokrycia dachu z dachówki ceramicznej, robót dekarско – blacharskich budynku Internatu Zespołu szkół Inżynierii Środowiska CKU w Gdańsku, ul. Smoleńska 5/7

1.1. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie :

- Deskowania i wzmocnienia więźby dachowej
- Izolacji z folii dachowej zbrojonej paro przepuszczalnej
- Podkładu z łąt drewnianych pod pokrycie z dachówek ceramicznych
- Krycia dachówką ceramiczną karpidówką,
- Obróbek blacharskich,
- Rynien dachowych,
- Rur spustowych.
- Ocieplenia poddasza wełną mineralną

Nazwy i kody występujących robót remontowych :

- 45261910 – 6 Naprawa dachów - pokrycia z dachówki ceramicznej
- 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
 - Podkład z łąt drewnianych pod pokrycie z dachówek ceramicznych
 - Krycie dachówką ceramiczną zakładkową o profilu holenderki
 - Krycie nad okienkami dachowymi wystającymi z połaci dachowych
- 45261310 Obróbki blacharskie
- 45261320 Rynny i rury spustowe
- 45320000-6 Roboty izolacyjne
- 45262120-8 Wznoszenie rusztowań
- 45310000-3 Prace dot. wykonywania instalacji elektrycznych instalacji odgromowej

1.2. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe.

Przy realizacji przedmiotu robót budowlanych występują następujące prace towarzyszące :

- utylizacja materiałów z rozbiórki

1.3. Informacje o terenie budowy.

Realizacja prac będzie przebiegać na terenie obiektu. Wszystkie materiały należy składować tylko w miejscu wyznaczonym przez dyrekcję obiektu i zabezpieczone w sposób trwały przed dostępem osób trzecich. Teren prac należy oznaczyć taśmami i znakami ostrzegawczymi.

1.4. Dokumentacja robót remontowych.

Dokumentację robót remontowych stanowi:

- Szkic (rzut) dachu, przedmiary robót .
- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
dot. remontu dachu budynku Internatu ZSIŃz.Śr. CKU w Gdańsku, ul. Smoleńska 5/7

- Aprobaty techniczne, certyfikaty lub deklaracje zgodności świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą prawo Budowlane z 7.07.1994 r. (Dz.U. z 2000 r nr 106,poz. 1126 z późniejszymi zmianami).
- Protokoły odbiorów częściowych, końcowych i robót zanikających.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z przedmiarami robót, SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST B-00.00.000 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt. 1.5.

2.0. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt. 2.

2.2. Wszelkie materiały do wykonania remontu powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach lub aprobatkach technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z aprobatą techniczną lub PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru PN,
- Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Wykonawca zobowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót.

W dokumentacji przyjęto, że do budowy należy stosować materiały odpowiadające wymogom określonym w art. 10 Prawa budowlanego Dz. U. Nr 89 z dnia 25.08.1994r. oraz w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998r. 00000-01) „Dz. U. Nr113 z dnia 31 sierpnia1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczalnych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Podstawowymi materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są:

- folia dachowa zbrojona.
- dachówka ceramiczna karpiówka wraz z elementami systemowymi
- blacha ocynkowana
- wełna mineralna do izolacji poddaszy
- tarcica iglasta obrzynana 25 mm

3.0. SPRZĘT

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne środowisku.

4.0. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych materiałów.

5.0. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wyk. robót podano w ST B-00.00.00. (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt. 5.

5.2. Wymagania ogólne dla podkładu.

Podkład pod pokrycie powinien spełniać następujące wymagania ogólne:

- Równość płaszczyzny połączenia z łątą powinna być taka, aby prześwit na co najmniej 3 krokwiach a łątą kontrolną o długości 3 m był nie większy niż 5 mm w kierunku prostopadłym do spadku i nie większym niż 10 mm w kierunku równoległym do spadku (pochylenia połączenia dachowej),
- Łaty należy przybijać na kontr łątach, równoległe do linii okapu, za pomocą gwoździ ocynkowanych.
- Pierwszą łątę umieszcza się w linii okapu, równoległe do niej, z rozstawem odpowiadającym wymiarowi pojedynczego profilu dachówki.
- Łaty należy przybijać do krokwi jednym gwoździem. Styki łąt powinny znajdować się na krokwiach.
- Rozstaw łąt należy dostosować do rodzaju dachówek (30-32cm).

DRMG

80 – 125 Gdańsk ul. Piekarnicza 16 Tel. 320 51 00

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
dot. remontu dachu budynku Internatu ZSI nż. Śr. CKU w Gdańsku, ul. Smoleńska 5/7

- Wzdłuż kalenicy i naroży należy przybić dodatkowe łąty do mocowania gąsiorów,
- Dolna krawędź folii dachowej powinna kończyć się na blasze okapowej albo pod belką okapową. Przy czym należy zwracać uwagę, aby nie powstawały worki wodne
- Zakłady poprzeczne pasm folii powinny wynosić co najmniej 100 mm.

Przed przystąpieniem do wykonania robót dekarских powinny być zakończone:

- roboty rozbiórkowe,
- sprawdzone wymiary, kąty

5.3. Wykonanie obróbek blacharskich z blachy stalowej ocynkowanej.

Przy wykonywaniu obróbek blacharskich z blachy stalowej ocynkowanej o grubości od 0,5 mm do 0,6 mm należy przestrzegać zasad podanych w STWiORB kod CPV 45260000 pkt. 5.8.

5.4. Urządzenia do odprowadzania wody w dachach z odwodnieniem zewnętrznym powinny być wykonane zgodnie z zasadami podanymi w STWiORB kod CPV 45260000 pkt. 5.9.

5.5. Pokrycie z dachówek ceramicznych.

5.5.1. Wymagania ogólne dotyczące podkładu i układania dachówek.

- Do robót pokrywczych można przystąpić po ułożeniu izolacji z folii dachowej zbrojonej paro przepuszczalnej i wykonaniu podkładu z łąt
- Krycie dachówką na sucho może być wykonywane w każdej porze roku niezależnie od temperatury, a przy wykonywaniu obróbek blacharskich – tylko przy temperaturze otoczenia nie niższej niż + 5° C.
- Przed przystąpieniem do układania dachówek powinny być wykonane obróbki blacharskie na okapach, w koszach, rurach, masztach i podobnych elementach przechodzących przez pokrycie dachowe.
- Dachówki powinny być ułożone prostopadłe do okapu w taki sposób, aby sznur przeciągnięty wzdłuż poszczególnych rzędów był poziomy i jednocześnie dotykał dolnego widocznego brzegu skrajnych dachówek w danym rzędzie. Odległość od sznura do dolnego brzegu pozostałych dachówek w tym rzędzie nie powinna być większa niż 1 cm. Dopuszczalne odchyłki od kierunku poziomego wynoszą 2 mm na 1 m i 30mm na całej długości rzędu.
- Dolne brzegi pierwszego rzędu dachówek powinny być oparte na desce okapowej, nachylonej odpowiednio do pochylenia połaci dachowej i pokrytej podłużnym pasem blachy ocynkowanej o szerokości co najmniej 20 cm; dolne krawędzie dachówek powinny być zabezpieczone przed odrywaniem haczykami ocynkowanymi, wbitymi w deskę okapową.

5.5.2. Krycie dachówką karpiówka podwójnie w „koronkę”

- Krycie dachówką polega na zawieszeniu na każdej łacie dwóch rzędów dachówek
- Podłużne styki dachówek powinny tworzyć linie prostopadłe do okapu. Dopuszczalne odchyłki nie powinny być większe niż 1 cm na długości 1 m i 3 cm na całej długości styku.
- Poszczególne rzędy dachówek równoległe do okapu powinny zachodzić na sąsiednie niżej położone rzędy dachówek na długości 7-10 cm.
- W strefie wiatrowej I na połaciach dachowych położonych od strony przeważających wiatrów każda dachówka powinna być przywiązana drutem, przechodzącym przez otwór w nosku dachówki, do gwoździ wbitych od strony poddasza w łąty. Na pozostałych połaciach dopuszcza się przywiązanie tylko co piątej lub co szóstej dachówki w rzędzie poziomym, z wyjątkiem pasma wzdłuż okapu o szerokości ok. 1 m, gdzie należy mocować każdą dachówkę. W strefach wiatrowych II i III powinny być przywiązane wszystkie dachówki na wszystkich połaciach dachowych.
- Dachówki powinny być układane na sucho, bez zaprawy. Mocowane sprężynkami ze stali ogniowo-ocynkowanej.
- Gąsioro należy kłaść na sucho na podkalenicę. Kalenicę należy kryć zgodnie z kierunkiem głównych wiatrów.
- W stykach prostopadłych i równoległych do okapu nie dopuszcza się miejsc prześwitujących (patrzac od strony poddasza).

6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01)

„Wymagania ogólne” pkt. 6

6.2. Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji. W przypadku niemożności określenia jakości dachówki ceramicznej przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności mrozu).

DRMG

80 – 125 Gdańsk ul. Piekarnicza 16 Tel. 320 51 00

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
dot. remontu dachu budynku Internatu ZSIInż.Śr. CKU w Gdańsku, ul. Smoleńska 5/7

- 6.3. Kontrola wykonania podkładów pod pokrycia z dachówki ceramicznej powinna być przeprowadzona przez Inspektora nadzoru przed przystąpieniem do wykonania pokryć zgodnie z wymaganiami normy PN-80/B-10240 p. 4.3.2.
- 6.4. Kontrola wykonania pokryć.
- 6.4.1. Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta prowadzona jest przez Inspektora nadzoru :
- w odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna) – podczas wykonania prac pokrywczych,
 - w odniesieniu do właściwości całego pokrycia (końcowa kontrola) – po zakończeniu prac pokrywczych.
- 6.4.2. Pokrycie z dachówki ceramicznej.
Kontrolą międzyoperacyjną i końcową dotyczącą pokryć z dachówki przeprowadza się sprawdzając zgodność wykonanych robót z wymaganiami norm oraz wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej.
Uznaje się, że badania dały wynik pozytywny gdy wszystkie właściwości materiałów i pokrycia dachowego są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej albo wymaganiami norm przedmiotowych.
- 7.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT.
- 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt. 7
- 7.2. Zasady obmiarowania
- 7.2.1. Jednostką obmiarową robót krycia dachu dachówką ceramiczną jest m² pokrytej powierzchni dachu. Z powierzchni nie potrąca się urządzeń obcych (np. wywiewki itp.) o ile powierzchnia nie przekracza 0,50 m² Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzone w naturze.
- 8.0. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH
- 8.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt. 8.
- 9.0. PODSTAWA PŁATNOŚCI
Rozliczenie pomiędzy zamawiającym a wykonawcą za wykonane roboty są ustalone w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
- 10.0. PRZEPISY ZWIĄZANE
- 10.1. Normy
- | | |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PN – B-02361:1999 | Pochylenia połaci dachowych. |
| PN-EN 607:1999 | |
| PN – 61/B-10245 | Roboty blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.
Wymagania i badania przy odbiorze. |
| PN-B-94701:1999 | Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych okrągłych. |
| PN-EN 1462:2001 | Uchwyty do rynien okapowych. Wymagania i badania. |
| PN-EN 612:1999 | Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, podział i wymagania.. |
| PN-B-94702:1999 | Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych. |
- 10.2. Inne dokumenty i instrukcje
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych STWiORB (kod 45260000) WYKONYWANIE POKRYĆ DACHOWYCH, wydanie OWEOB Promocja –2004 r.
 - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych tom I i III wydawnictwo „ARKADY” – 1990 rok.

zał. nr 7 do SIWZ
zawiera stron 4

DRMG

80 – 125 Gdańsk ul. Piekarnicza 16 Tel. 320 51 00