

# Kosztorys inwestorski

**Przedmiot kosztorysu:** Termomodernizacja budynku mieszkalnego z wymianą pokrycia dachowego z papy termozgrzewalnej - ul. Warszawska 4A Biała Piska

**Lokalizacja:**

12-230 Biała Piska  
ul. Warszawska 4 A

**Zamawiający:**

Wspólnota Mieszkaniowa  
12-230 Biała Piska  
ul. WARSZAWSKA 4A

**Opracowany przez:** Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.  
12-230 BIAŁA PISKA ul. Targowa 1

## Wartość kosztorysowa:

słownie:

**Poziom cen:** I KW.2013

Kosztorys sporządził  
Wiesław Sylwester Brzozowy

Data:

**45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne**  
**Termomodernizacja budynku mieszkalnego z wymianą pokrycia dachowego z papy termozgrzewalnej - ul. Warszawska 4A Biała Piska**

Identyfikator kosztorysu: UL. WARSZAWSKA 4A BIAŁA P.

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2013-02-25 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	45321000-3 Izolacja cieplna Termomodernizacja budynku z wymianą pokrycia dachowego z papy termozgrzewalnej - ul. Warszawska 4A Biała Piska		
1.1	45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej Stolarka okienna i drzwiowa		
1	KNR 0-19 931-8 SST.B.13.00.00 Wymiana stolarki drzwiowej wejściowej do budynku na stolarkę aluminiową o współczynniku $U=1,7$ W/m <sup>2</sup> K. Projektuje się drzwi dwuskrzydłowe z przeszkleniem szkłem bezpiecznym niskoemisyjnym o $U<1,00$ W/m <sup>2</sup> K U dla całych drzwi $<1,7$ W/m <sup>2</sup> K. Skrzydło większe o szerokości minimum 90 cm. (prześwit ościeżnicy minimum 90 cm) Profil i wypełnienie w kolorze brązowym, mocowanie skrzydła drzwiowego na trzy zawiasy, wyposażenie w zamek , klamkę i samozamykacz.	m2	2,75
	2,75		
2	KNKRB 3 702-4 SST.B.13.00.00 Wymiana drzwi wewnętrznych pełnych z ościeżnicą - wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi pływających wewnętrznych - drzwi wejściowe z klatki schodowej do piwnicy	m2	1,85
	1,95*0,95		1,85
3	KNR 2-02 925-1 SST.B.13.00.00 Osłony okien folią polietylenową	m2 otworów	42,89
4	KNR 4-01 354-3 SST.B.13.00.00 Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> (piwnice)	szt	10,00
5	KNR 2-02 1001-2 SST.B.13.00.00 Okna zespolone wzmocnione dwuszybowe jednodzielne o pow.do 0.4 m <sup>2</sup> - piwnica 6 szt. z podmurowaniem istniejących otworów na pełną grubość muru , do wymiarów montowanego okna . Wys. okna 535 mm, sposób otwierania uchylny, profil okna 5 komorowy , kolor biały, okucia obwiedniowe	m2	1,81
	0,565*0,535*6		1,81
7	KNR 4-01 354-3 SST.B.13.00.00 Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> - okienka piwniczne	szt	10,00
8	KNR 4-01 354-5 SST.B.13.00.00 Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup> (okna kl. schodowa)	m2	4,57
	1,465*1,56*2		4,57
8	KNR 2-02 1001-8 SST.B.13.00.00 Okna dwuszybowe dwudzielne zespolone szklone szkłem niskoemisyjnym o $U<1,1$ W/m <sup>2</sup> K U dla całego okna $<1,7$ W/m <sup>2</sup> K. Profil z PCV biały najmniej pięciokomorowy, twardy na bazie stabilizatorów wapniowo - cynkowych o grubości zewnętrznej ścianek min. 3 mm z wkładką usztywniającą stalowa ocynkowaną. Okucia obwiedniowe rozwierno - uchylne z rozszczelnieniem. Kl. schodowa Parapety wewnętrzne systemowe np. MDF dopasowane do stolarki okiennej. Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze białym zakończone profilem PCV.	m2	4,57
	1,465*1,560*2		4,57
9	KNR 2-02 1001-7 SST.B.13.00.00 Okno dwuszybowejednodzielne zespolone szklone szkłem niskoemisyjnym o $U<1,1$ W/m <sup>2</sup> K U dla całego okna $<1,7$ W/m <sup>2</sup> K. Profil z PCV biały najmniej pięciokomorowy, twardy na bazie stabilizatorów wapniowo - cynkowych o grubości zewnętrznej ścianek min. 3 mm z wkładką usztywniającą stalowa ocynkowaną. Okucia obwiedniowe rozwierno - uchylne z rozszczelnieniem. Parapety wewnętrzne systemowe np. MDF dopasowane do stolarki okiennej. Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze białym zakończone profilem PCV. (kl. schodowa - okno nowoprojektowane)	m2	1,67
	1,165*1,435		1,67
1.2	45321000-3 Izolacja cieplna Ściany zewnętrzne - Termomodernizacja		
10	KNR-K 04 101-1 SST.B.17.00.00 Oczyszczenie i zmycie podłoża przy ociepleniu ścian budynków metodą lekko moką + cokół	m2	432,75
	48,59+30,03+14,41+15,46+324,26		432,75

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
11	KNR K-04 Montaż listwy cokołowej 104-5 SST.B.17.00.00 Montaż listwy cokołowej do podłoża z betonu / Listwa cokołowa montowana od poziomu górnej krawędzi ościeży okienek piwnicznych/	m	54,70
12	KNR K-04 104-1 SST.B.17.00.00 Montaż listwy dylatacyjnej narożnej na styku ocieplenia z kominem 7,09*2	m	14,18
13	KNR K-04 102-1 SST.B.17.00.00 Przyklejenie płyt styropianowych na ścianach gr. 14 cm. (Fasada EPS 70-040) 374,56-42,89	m2	331,67
14	KNR K-04 103-2 SST.B.17.00.00 Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do podłoża z cegły przy ociepleniu ścian budynków metodą lekko moką	m2	331,67
15	KNR K-04 103-7 SST.B.17.00.00 Wykonanie warstwy zbrojącej - zatopienie jednej warstwy siatki na ścianach i słupach.	m2	331,67
16	KNR K-04 103-9 SST.B.17.00.00 Wykonanie warstwy zbrojącej - zatopienie jednej warstwy siatki na ościeżach	m2	30,92
17	KNR-K 04 104-1 SST.B.13.00.00 Ochrona kątownikiem narożników prostych wypukłych przy ociepleniu ścian budynków metodą lekko moką	m	120,93
18	KNR I-72 Osadzenie profili okapnikowych kapinos - górna krawędź okienna 6101-0 SST.B.17.00.00 Osadzenie profili okapnikowych kapinos - górna krawędź okienna 10,2+6,8+4,6+1,65+0,6+2,9	m	26,75
19	KNR I-72 Osadzenie profili okapnikowych kapinos - górna krawędź okienna 6101-0 SST.B.17.00.00 Montaż listew przyokiennych PCV z siatką (do systemów ociepleń)	m	75,49
			(1,44*2+1,70)*10 45,80
			(1,44*2+2,30)*2 10,36
			(1,44*2)+1,65 4,53
			(0,50*2)+0,60 1,60
			(1,45*2+1,55)*2 8,90
			1,55*2+1,20 4,30
			75,49
20	KNR K-04 Wyknanie warstwy zbrojącej - dodatkowa warstwa siatki 103-10 SST.B.17.00.00 Wykonanie warstwy zbrojącej - dodatkowa warstwa siatki	m2	140,13
21	KNR K-04 107-3 SST.B.17.00.00 Wykonanie na gotowym podłożu tynków -cienkowarstwowy silikatowo-silikonowy gr. ziarna 1,5 mm 331,67+3,97	m2	335,64
22	KNR K-04 102-1 SST.B.17.00.00 Przyklejenie płyt styropianowych gr. 2 cm. na ścianach przy ociepleniu budynków metodą lekko moką - ościeża,	m2	15,46
23	KNR K-08 (Koprin wyd.I 2004) 105-5 SST.B.17.00.00 Ułożenie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikatowo - silikonowego na ościeżach do 30 cm.	m2	30,92
1.3	45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych Obróbki blacharskie Ściany zewnętrzne		
24	KNR 4-01 535-6 SST B.01.00.00 Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 7,26*4	m	29,04
25	KNR 4-01 535-8 SST B.01.00.00 Rozebranie obróbek blacharskich z blachy nie nadającej się do użytku 11,50 parapety 11,80*2*0,27+2,00*2*0,27+3,15*0,27 murki ogniowe	m2	19,80
			11,50
			8,30
			19,80

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
26	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 541-2 SST B.10.00.00 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - podokienniki z profilem zakończeniowym bocznym ( z jednej długości blachy bez łączenia) 27,39*0,42	m2	11,50
27	KNR 2-02 923-4 SST B.10.00.00 Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy, wykonanie ręczne	m2	11,50
28	KNR 2-02 506-2 SST B.10.00.00 Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy stal. ocynkowanej gr. min. 0,55 mm - Murki ogniowe Arkusze blachy należy łączyć na rąbek podwójny stojący. 11,80*2*0,52+2,00*2*0,52+3,15*0,52	m2	15,99
29	KNR 2-02 510-3 SST B.10.00.00 Rury spustowe z blachy ocynkowanej okrągłe o średnicy 12 cm  Zakres robót Rury powinny być łączone w złączach pionowych na rąbek pojedynczy leżący, a w złączach poziomych na zakład szerokości 40 mm, złącza powinny być lutowana na całej długości. Rury spustowe zamocować do ścian budynku w nowych otworach w rozstawie co 1,0 m na wysokości parteru i co 1.80-2.0 m powyżej.	m	29,04
30	KNR 2-02 506-2 SST B.10.00.00 Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm Daszek nad wejściem pokryty z blachy powlekanej w kolorze brązowym. Arkusze blachy należy łączyć na rąbek podwójny stojący 1,40*2,95	m2	4,13
1.4	45410000-4 Tynkowanie Roboty tynkarskie		
31	KNR K-04 103-7 SST B.11.00.00 Wykonanie warstwy zbrojącej - zatopienie jednej warstwy siatki na cokole	m2	72,11
32	KNR 4-01 716-1 SST B.11.00.00 Tynki wewnętrzne zwykłe kat.III wykonywane ręcznie na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonowych na ścianach płaskich o powierzchni podłogi pomieszczenia do 5 m2 1,50*7,10*2-(1,165*0,835)*2 0,8*1,07*2	m2	21,06
1.5	45442110-1 Malowanie budynków Roboty malarskie		
33	KNR 2-02 1505-11 SST B.15.00.00 Dwukrotne malowanie farbami dyspersyjnymi cokołu. np. Eurolan C lub równoważnymi	m2	72,11
1.6	45262120-8 Wznoszenie rusztowań Rusztowanie		
34	KNR 2-02 1610-1 SST B.29.00.00 Rusztowania ramowe RR-1/30 przyściennie o wys.do 10 m. W wycenie uwzględnić pracę rusztowań wynikającą z zastosowanej technologii.	m2	466,00
35	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 5631-1 SST B.29.00.00 (tab.1622) Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2	466,00
1.7	45111300-1 Roboty rozbiórkowe Roboty rozbiórkowe		
36	KNR 4-01 701-5 Analogia SST B.01.00.00 Demontaż istniejącego ocieplenia ze styropianu gr.10 cm ścian szczytowych i podłużne (część) budynku KALKULACJA INDYWIDUALNA	m2	138,17
37	KNR 4-01 349-4 Analogia SST B.01.00.00 Rozebranie naświetla kl. schodowej z postaków szklanych na zaprawie cementowej 1,50*7,10*0,06*2	m3	1,28
1.8	45262500-6 Roboty murarskie i murowe Roboty murowe		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
38	KNR 4-01 304-2 SST B.12.00.00 Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej z bloczków z betonu komórkowego Zmurowanie otworu po zdemontowanych pustakach szklanych (luskach) oraz zlikwidowanych 4 okienkach piwnicznych zachowując pełną grubość istniejącego muru. , 1,50*7,10*0,38-(1,67*0,38) 1,50*7,10*0,42 0,68*1,00*0,42*4	m3	9,02
		3,41	
		4,47	
		1,14	
		9,02	
1.5	45321000-3 Izolacja cieplna Docieplenie stropu nad piwnicą		
39	KNR-W 2-02 2602-1 ZEC Docieplenie stropu nad piwnicą z przyklejeniem wełny mineralnej gr. 8 cm. o współczynniku przewodności lambda 0,41 W/m2K + 1 warstwy siatki System (w oparciu o aprobatę techniczną ) polegający na umocowaniu do powierzchni stropów (od strony sufitów) płyt izolacyjnych z wełny mineralnej z kołkowaniem , a następnie wykonanie na niej warstwy zewnętrznej z zaprawy zbrojonej siatką z włókna szklanego a następnie uzyskana powierzchnię pokryć farbą elewacyjną w kolorze białym. Kołki z trzpieniem stalowym 6,3 szt/m2 średnica talerzyka min. 130 mm	m2	145,39
40	KNNR 2 1902-13 SST B.17.00.00 Docieplenie stropu piwnicy - dodatkowa warstwa kleju na ociepleniu stropu piwnicy.	m2	145,39
1.6	45321000-3 Izolacja cieplna Docieplenie stropodachu wentylowanego		
41	Kalkulacja własna 0-0 SST B.17.00.00 Docieplenie Stropodachu wentylowanego metodą nadmuchu (Ekofiber materiał celulozowy z robocizną) o gr. warstwy docelowej 15 cm z wykonaniem niezbędnych otworów kontrolnych i ich zamurowaniem i zaizolowaniem oraz montażem kominków wentylacyjnych ( w ilości jeden na 50 m2 powierzchni dachu)	m2	157,17
1.7	45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania Modernizacja instalacji c.o.		
42	KNR 2-15 404-1 Analogia SST.B.22.00.00 Czyszczenie chemiczne i płukanie instalacji [RMS=2]	urządzenie	18,00
43	KNR 2-15 404-1 SST.B.22.00.00 Spuszczenie wody z instalacji , ponowne napełnienie zładu	urządzenie	18,00
44	KNNR 8 410-1 SST.B.22.00.00 Demontaż na ścianie rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 15 mm - demontaż rury odpowietrzającej	m	40,00
45	KNNR 8 425-2 SST.B.22.00.00 Demontaż zbiornika odpowietrzającego o pojemności ponad 10 dm3	szt	1,00
46	KNNR 8 422-1 SST.B.22.00.00 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni do 5 m3	kpl	18,00
47	KNNR 8 419-1 SST.B.22.00.00 Wymiana rur przyłącznych do grzejnika stalowego, aluminiowego, płytowego oraz z rur stalowych o połączeniach gwintowanych o średnicy 15 mm	kpl	4,00
48	KNNR 8 416-1 SST.B.22.00.00 Montaż grzejnika żeliwnego członowego powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 - materiały z demontażu	kpl	18,00
49	KNNR 4 412-1 SST.B.22.00.00 Zawór grzejnikowy powrotny średnicy nominalnej 15 mm. Zawory powrotne z możliwością opróżniania instalacji. 18	szt	18,00
50	KNNR 4 412-1 SST.B.22.00.00 Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15 mm. Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm	szt	18,00
51	KNNR 8 410-2 SST.B.22.00.00 Demontaż na ścianie rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 20 mm	m	3,00
52	KNNR 8 410-3 SST.B.22.00.00 Demontaż na ścianie rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 25-32 mm	m	3,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
53	KNNR 4 411-1 Analogia SST.B.22.00.00 Zawory podpionowe z dynamiczną regulacją różnicy ciśnień o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm. - /powrót/	szt	6,00
54	KNNR 4 411-1 SST.B.22.00.00 Zawory podpionowe z dynamiczną regulacją różnicy ciśnień o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm. - /zasilenie/	szt	6,00
55	KNNR 4 412-6 SST.B.22.00.00 Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm	szt	6,00
56	KNNR 4 411-1 SST.B.22.00.00 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	6,00
57	KNNR 8 413-1 SST.B.22.00.00 Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o średnicach 15-20 mm	msc	2,00
58	KNNR 8 413-2 SST.B.22.00.00 Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o średnicach 25-32 mm	msc	2,00
59	KNNR 4 406-1 SST.B.22.00.00 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urządzeń	18,00
60	KNNR 4 436-1 SST.B.22.00.00 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	18,00
1.9	45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalacja elektryczna		
61	KNR 4-03 601-3 SST.B.30.00.00 Wymiana opravek do żarówek zwykłych lub półtermicznych przykręcanych na cegle lub gruzobetonie - np. oprawa TL/P VEGAS biała lub równoważna (przed wejściem do budynku)	szt	1,00
62	KNR 5-08 404-1 SST.B.30.00.00 Montaż wraz z konstrukcją skrzynek lub rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg, mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach o wym. 60x40 cm	szt	1,00
1.9	45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe Roboty wykończeniowe		
63	KNR 4-01 322-2 ZEC Obsadzenie w ścianach kratki wentylacyjnych - stropodach	szt	6,00
64	KNR 4-01 322-3 ZEC Montaż tablicy informacyjnej po robotach dociepleniowych - uwzględnić koszt tablicy o wym. 50x60 z nazwą ulicy i numerem domu. (projekt graficzny i kolor uzgodnić z inwestorem)	szt	1,00
65	KNR 4-01 322-3 ZEC Obsadzenie na ścianach wsporników do flag	szt	1,00
1.10	45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne Roboty betonowe		
66	KNR 2-02 126-5 ZEC Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych L-19 /okno na kl. schodowej/ 1,8*4	m	7,20
67	KNNR 2 1902-13 Kalkulacja własna ZEC Dopłata za wyrównanie i naprawę przez uzupełnienie wyszczepianych fragmentów konstrukcyjnych okapu żelbetowego przy użyciu systemowych zapraw i szpachli naprawczych KALKULACJA WŁASNA	m2	7,59
68	KNR 4-01 108-11 SST B.01.00.00 Wywiezienie gruzu i materiałów z rozbiórki samochodami samowładkowymi na odl.do 1 km	m3	8,33
1.11	45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych Roboty dachowe - wymiana istniejącego pokrycia dachowego z zastosowaniem papy termozgrzewalnej - układ dwuwarstwowy		



Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
77	KNR 2-02 WACETOB 504-2 Kalkulacja własna SST B.10.00.00 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe - System dwuwarstwowy z zastosowaniem papy podkładowej wentylowanej termozgrzewalnej) z wyrównaniem podłoża . Stosować system zamknięty jednego producenta. KALKULACJA WŁASNA  Zakres robót : 1. Oczyszczenie , wyrównanie i zagruntowanie podłoża 2. Układanie papy metoda zgrzewania gazem propan - butan . - Papa podkładowa wentylowana termozgrzewalna modyfikowana SBS na osnowie z włókniny poliestrowej gr.min. 3 mm - Papa wierzchniego krycia termozgrzewalna modyfikowana SBS na osnowie z włókniny poliestrowej gr. min. 5,2 mm , minimalna siła zrywająca wzdłuż/poprzek 800/600 N 3. Montaż kominów wentylacyjnych w ilości zalecanej przez producenta użytych pap. 4. Kształtowanie papy wierzchniego krycia przy obróbkach i układanie metodą zgrzewania 5. Przycięcie papy przy kominach, włazach , lukarnach 6.Miejsce wypływu masy asfaltowej należy posypać posypką w kolorze pokrycia  UWAGA: Stosować się ściśle do instrukcji producenta pap w zakresie układania pap termozgrzewalnych.	m2	164,38
	164,38	164,38	
78	KNR 0-22 IGM 532-4 SST B.10.00.00 Obróbki murów ogniowych pasem papy termozgrzewalnej szer.30 cm / Układ dwuwarstwowy / Zakres robót : 1. Montaż trójkątnych klinów styropianowych laminowanych papą 2. Obróbka murków termozgrzewalną. (dwuwarstwowo)-pełna wysokość murków ogniowych z wywiniciem pod obróbki blacharskie	mb	29,97
	11,50*2	23,00	
	(1,91+3,15+1,91)	6,97	
		29,97	
79	KNR 0-22 IGM 532-5 SST B.10.00.00 Obróbki murów ogniowych - dodatek za każde dalsze 5 cm szerokości  [RMS=8]	mb	29,97
80	KNR 0-22 IGM 532-6 SST B.10.00.00 Obróbki kominów przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej /Układ dwuwarstwowy/ Wywiniecie papy na wysokość 35 cm.  Zakres robót : 1. Montaż trójkątnych klinów styropianowych laminowanych papą 2. Obróbka kominów papą termozgrzewalną. /Układ dwuwarstwowy/  [M=2]	mb	13,54
	(0,68+0,40)*2	2,16	
	(1,20+0,40)*2	3,20	
	(1,85+0,42)*2	4,54	
	(1,42+0,40)*2	3,64	
		13,54	
81	KNR 2-02 609-7 SST B.10.00.00 Montaż klinów styropianowych (100x100 mm) laminowanych papą	m	46,71
	(0,88+0,60)*2	2,96	
	(1,40+0,60)*2	4,00	
	(2,05+0,62)*2	5,34	
	(1,62+0,60)*2	4,44	
	11,50*2	23,00	
	1,91+3,15+1,91	6,97	
		46,71	



Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
82	KNR 2-02 1217-5 SST B.10.00.00 Montaż listwy dociskowej (kaplistwa) przy kominach i wywinięciach papy (0,68+0,40)*2 (1,20+0,40)*2 (1,85+0,42)*2 (1,42+0,42)*2	m	<u>13,58</u>
		2,16 3,20 4,54 3,68	
		13,58	
83	KNR 4-01 310-1 SST B.12.00.00 Przemurowanie kominów z cegły ceramicznej pełnej , objętość w jednym miejscu do 0.5 m3 0,68*0,40*0,70	m3	<u>0,19</u>
		0,19	
84	KNR 4-01 701-2 SST B.01.00.00 Odbicie tynków na kominach z zaprawy cementowo-wapiennej (0,68+0,40)*2*0,70 (1,20+0,40)*2*0,75 (1,85+0,42)*2*0,70 (1,42+0,40)*2*0,80	m2	<u>10,00</u>
		1,51 2,40 3,18 2,91	
		10,00	
85	KNR 4-01 735-2 SST B.11.00.00 Tynki zwykłe cementowo-wapienne na kominach dachów płaskich, wykonanie tynków kat.III wzmocnionych siatką Rabitza (0,68+0,40)*2*0,70 (1,20+0,40)*2*0,75 (1,85+0,42)*2*0,70 (1,42+0,40)*2*0,80	m2	<u>10,00</u>
		1,51 2,40 3,18 2,91	
		10,00	
86	KNR 4-01 212-4 SST B.01.00.00 Rozbiórka betonowych czapek kominowych 1,56*0,54 0,82*0,54 1,34*0,54 1,99*0,56	m2	<u>3,11</u>
		0,84 0,44 0,72 1,11	
		3,11	
87	KNR 4-01 201-10 SST B.04.00.00 Deskowanie konstrukcji betonowych lub żelbetowych czapek kominowych (1,56+0,54)*2 (0,82+0,54)*2 (1,34+0,54)*2 (1,99+0,56)*2	m	<u>15,78</u>
		4,20 2,72 3,76 5,10	
		15,78	
88	KNR 4-01 202-1 SST B.03.00.00 Przygotowanie i montaż zbrojenia - pręty stal.gładkie lub żebrowane o średnicy do 6 mm	kg	<u>18,00</u>
89	KNR 4-01 203-13 SST B.11.00.00 Uzupełnienie elementów konstrukcji z betonu monolitycznego - czapek kominowych 3,11	m2	<u>3,11</u>
		3,11	
90	KNR 2 1405-2 SST B.15.00.00 Malowanie kominów farbą silikatową elewacyjną. (kolor w uzgodnieniu z inwestorem) Zakres robót : 1. Malowanie tynków zewnętrznych kominów farbami silikatowymi elewacyjnymi (0,68+0,40)*2*0,70 (1,20+0,40)*2*0,75 (1,85+0,42)*2*0,70 (1,42+0,40)*2*0,80	m2	<u>10,00</u>
		1,51 2,40 3,18 2,91	
		10,00	
91	KNR 2-02 602-1 SST B.10.00.00 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa (czapki kominowe)	m2	<u>4,00</u>

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
92	0-0 ZEC Utylizacja papy z rozbiórki  Kalkulacja indywidualna	m2	<u>164,38</u>
1.12	45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania Opaska z kostki betonowej przy budynku		
93	KNNR 6 502-2 Analogia - Kalkulacja indywidualna SST B-31.00.00 Wykonanie opaski przy budynku szer. 50 cm ( jedna ściana podłużna i dwie ściany szczytowe) z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce cementowo piaskowej z montażem obrzeży betonowych. W zakres wchodzi demontaż istniejącej zniszczonej opaski betonowej. KALKULACJA INDYWIDUALNA	m2	<u>25,65</u>
	(15,30+1,74+8,63+11,50+11,57+0,65+1,91)*0,50	25,65	

----- Koniec wydruku -----