

KOSZTORYS NAKŁADCZY

**Przedmiot kosztorysu: ETAP I - DOCIEPLENIE STROPU I
WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO NA PAPE
TERMOZGRZEWALNĄ NA BUDYNKU PZPOW**

Lokalizacja:

**09-500 GOSTYNIN
ULICA OZDOWSKIEGO 1A
W GOSTYNINIE UL. 3-GO MAJA**

Zamawiający:

STAROSTWO POWIATOWE W GOSTYNINIE

Opracowany przez:

DYREKCJA INWESTYCJI W KUTNIE SPÓŁKA Z O.O.

Cena kosztorysowa:

słownie:

Pozłom cen:

Kosztorys sporządził

Kosztorys sprawdził

Data: 06-08-10

Data:

Kluczula: CPV - 45261210-9

ETAP I - DOCIEPLENIE STROPU I WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO NA PAPĘ TERMOZGRZEWALNĄ NA BUDYNKU PZPOW

Waluta: złoty
Identyfikator kosztorysu: Gostynin PZPOW dociep dachu z mat inw-N

W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn: 06-08-10 str. 1

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1	SEGMENT "A 1"							
1.1	Roboty budowlano-remontowe							
1	KNR 4-01 535-8 Rozebranie murów ogniowych,okapów,kołnierzy,gzymsów itp.z blachy nie nadającej się do użytku				m2		123,23	
	Razem robocizna	0,3	r-g	36,9690				
	Razem poz. 1							
2	KNR 4-01 535-4 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku				m		100,04	
	Razem robocizna	0,15	r-g	15,0060				
	Razem poz. 2							
3	KNR 4-01 535-6 Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku				m		46,00	
	Razem robocizna	0,11	r-g	5,0600				
	Razem poz. 3							
4	KNR 4-01 519-6 Rozbiórka pokryć z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa				m2 połaci		605,04	
	Razem robocizna	0,31	r-g	187,5624				
	Razem poz. 4							
5	KNR 4-01 519-7 Rozbiórka pokryć z papy na dachach betonowych - następna warstwa				m2 połaci		605,04	
	Razem robocizna	0,05	r-g	30,2520				
	Razem poz. 5							
6	KNR 2-02 1604-2 Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 15 m				m2		1 200,48	
	Razem robocizna	0,5787	r-g	694,7178				
Mat	Płyty pomostowe robocze	0,015	m2	18,0072				
	Płyty pomostowe komunikacyjne długie	0,0004	m2	0,4802				
	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	0,0002	m2	0,2401				
	Bale iglaste obrzynane gr.50mm kl.II	0,00002	m3	0,0240				
	Deski iglaste obrzynane gr.25mm kl II	0,00018	m3	0,2161				
	Deski iglaste obrzynane gr.25mm kl.III	0,00002	m3	0,0240				
	Haki do muru	0,012	kg	14,4058				
	Drut stal.okr.miękki (Na) d:3mm	0,009	kg	10,8043				
	Maty (płyty) trzcinowe gr.3.5cm	0,006	m2	7,2029				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Rusztowanie rurowe	0,164	m-g	196,8787				
	Razem poz. 6							

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
7	ZKNR Nr C-1 0-0 Analiza własna - rozbiórka płyt azbestowo-cementowych wraz z konstrukcją				m2		95,04	
Mat	Rozbiórka płyt azbestowo-cementowych wraz z konstrukcją	1	m2	95,0400				
	Razem poz. 7							
8	KNR 5-08 0-0 Rozliczenie czasu pracy rusztowań za okres wykonywania robót -				m-g		16,97	
Spr	Czas pracy rusztowania -	1	m-g	16,9700				
	Razem poz. 8							
9	ZKNR Nr C-1 1-1 Wywóz i utylizacja płyt azbestowo-cementowych				m2		95,04	
Mat	Wywóz i utylizacja płyt azbestowo-cementowych	1	m2	95,0400				
	Razem poz. 9							
10	KNR BC-02 1-1 Wywóz i utylizacja papy				m2		1 210,08	
Mat	Wywóz i utylizacja papy	1	m2	1 210,0800				
	Razem poz. 10							
11	KNR 4-01 804-7 Zerwanie szlichty cementowej				m2		60,50	
	Razem robocizna	0,74	r-g	44,7700				
	Razem poz. 11							
12	KNR 2-02 1102-2 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na gładko				m2		60,50	
	Razem robocizna	0,6588	r-g	39,8575				
Mat	Zaprawa cementowa m.80	0,0206	m3	1,2463				
	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0003	t	0,0182				
	Masa asfaltowa	0,07	kg	4,2350				
	Drewno opałowe	0,12	kg	7,2600				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0313	m-g	1,8937				
	Środek transportowy (1)	0,0006	m-g	0,0363				
	Razem poz. 12							
13	KNR 2-02 406-1 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej murlaty o przekroju poprzecznym drewna do 180 cm2				m3		1,00	
	Razem robocizna	12,38	r-g	12,3800				
Mat	Krawędziaki igl.wymiarowe nasyc.kl.II	1,06	m3	1,0600				
	Xylomit popularny	0,34	kg	0,3400				
	Papa asfaltowa na tekturze,izolacyjna	18	m2	18,0000				
	Śruby, podkładki i nakrętki	8,92	kg	8,9200				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,98	m-g	0,9800				
	Środek transportowy (1)	1,08	m-g	1,0800				
	Razem poz. 13							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały Sprzęt
14	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa gr. 10 cm - styropian inwestora				m2		605,04
	Razem robocizna	0,0891	r-g	53,9091			
Mat	Płyta styropianowa gr.10 cm - inwestora	1,05	m2	635,2920			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
Spr	Wyciąg	0,0032	m-g	1,9361			
	Środek transportowy (1)	0,0047	m-g	2,8437			
	Razem poz. 14						
15	KNR 2-02 604-5 Analogia - przyklejenie papy do styropianu - papa inwestora				m2		605,04
	Razem robocizna	0,2474	r-g	149,6869			
Mat	Papa izolacyjna - materiał inwestora	1,15	m2	695,7960			
	Izolbet S	1,1	kg	665,5440			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
Spr	Wyciąg	0,0083	m-g	5,0218			
	Środek transportowy (1)	0,006	m-g	3,6302			
	Razem poz. 15						
16	KNR 0-23 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2612-5 Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu				szt		2 420,00
	Razem robocizna	0,0809	r-g	195,7780			
Mat	Dyble plastikowe "z grzybkami"	1,04	szt	2 516,8000			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
Spr	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	0,0002	m-g	0,4840			
	Środek transportowy (1)	0,0002	m-g	0,4840			
	Razem poz. 16						
17	KNNR 2 507-2 Pokrycie papą termozgrzewalną dwuwarstwowe - papa nawierzchniowa inwestora				m2		605,04
	Razem robocizna	0,389	r-g	235,3606			
Mat	Papa termozgrzewalna podkładowa	1,15	m2	695,7960			
	Papa termozgrzewalna nawierzchniowa - inwestora	1,18	m2	713,9472			
	Materiały pomocnicze	6	%M				
Spr	Wyciąg	0,0077	m-g	4,6588			
	Razem poz. 17						
18	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - blacha w ilości 130 m2 inwestora				m2		118,23
	Razem robocizna	1,35	r-g	159,6105			

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały Sprzęt	
Mat	Blacha powlekana płaska	0,130448	m2	15,4229				
	Blacha powlekana płaska - inwestora	1,099552	m2	130,0000				
	Wkręty samogwintujące typu SW do blach	17,2	szt	2 033,5560				
	Zaprawa cementowa m.80	0,001	m3	0,1182				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,008	m-g	0,9458				
	Razem poz. 18							
19	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 547-1						100,04	
	Montaż rynien PCV							
	Razem robocizna	0,3463	r-g	34,6439				
Mat	Rynny dachowe PCV	1,02	m	102,0408				
	Uchwyty do rynien dachowych	2	kpl	200,0800				
	Złącza rynnowe	0,25	szt	25,0100				
	Klej	0,0017	dm3	0,1701				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0008	m-g	0,0800				
	Wyciąg	0,0005	m-g	0,0500				
	Razem poz. 19							
20	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 550-4						46,00	
	Rury spustowe PCV							
	Razem robocizna	0,3779	r-g	17,3834				
Mat	Rury spustowe okrągłe z tworzyw sztucznych	1,01	m	46,4600				
	Uchwyty do rur spustowych	0,5	kpl	23,0000				
	Złączki	0,24	szt	11,0400				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0011	m-g	0,0506				
	Razem poz. 20							
21	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach szt norm zakładowych) 547-2						4,00	
	Montaż lejów spustowych							
	Razem robocizna	0,3296	r-g	1,3184				
Mat	Leje spustowe	1	szt	4,0000				
	Klej	0,0067	dm3	0,0268				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0006	m-g	0,0024				
	Wyciąg	0,0004	m-g	0,0016				
	Razem poz. 21							
22	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach szt norm zakładowych) 547-4						4,00	
	Montaż denek rynnowych							
	Razem robocizna	0,1413	r-g	0,5652				

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Denka rynnowe	1	szt	4,0000				
	Klej	0,0017	dm3	0,0068				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0001	m-g	0,0004				
	Wyciąg	0,00006	m-g	0,0002				
	Razem poz. 22							
23	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawachszt norm zakładowych) 550-8 Kolanka PCV						4,00	
	Razem robocizna	0,2247	r-g	0,8988				
Mat	Kolanka okrągłe	1	szt	4,0000				
	Klej	0,0023	dm3	0,0092				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0002	m-g	0,0008				
	Razem poz. 23							
24	KNR 4-01 735-4 Tynki zwykłe cementowo-wapienne na kominach dachów płaskich,uzupełnienie tynków kat.III				m2		34,58	
	Razem robocizna	1,7	r-g	58,7860				
Mat	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0052	t	0,1798				
	Wapno suchogaszone	0,0066	t	0,2282				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0266	m3	0,9198				
	Woda	0,0067	m3	0,2317				
	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm	0,0176	m3	0,6086				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,04	m-g	1,3832				
	Betoniarka wolnospadowa elektr.150	0,04	m-g	1,3832				
	Razem poz. 24							
25	KNR 4-01 735-5 Tynki zwykłe cementowo-wapienne na kominach dachów płaskich,przecieranie tynków kat.II lub III				m2		80,69	
	Razem robocizna	0,44	r-g	35,5036				
Mat	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0012	t	0,0968				
	Wapno suchogaszone	0,0014	t	0,1130				
	Gips budowlany szpachlowy	0,0014	t	0,1130				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0057	m3	0,4599				
	Woda	0,0064	m3	0,5164				
	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm	0,0106	m3	0,8553				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,01	m-g	0,8069				
	Razem poz. 25							
26	KNR 4-01 203-13 Uzupełnienie elementów konstrukcji z betonu monolitycznego czapek kominowych				m2 rzutu		6,57	
	Razem robocizna	1,31	r-g	8,6067				

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	0,071	m3	0,4665				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,15	m-g	0,9855				
	Razem poz. 26							
27	KNR 4-01 322-2				szt	248,00		
	Obsadzenie w ścianach krtek wentylacyjnych							
	Razem robocizna	0,68	r-g	168,6400				
Mat	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	2,07	kg	513,3600				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,005	m3	1,2400				
	Kratki wentylacyjne	1	szt	248,0000				
	Woda	0,002	m3	0,4960				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem poz. 27							
28	KNR 4-01 1212-2				m2	5,00		
	Malowanie powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie, dwukrotnie							
	Razem robocizna	0,59	r-g	2,9500				
Mat	Kit szpachlowy olejno-żywiczny	0,083	dm3	0,4150				
	Farba olejna nawierzchniowa og.stosowania	0,081	dm3	0,4050				
	Farba olejna do grunt.ogólnego stosowania	0,083	dm3	0,4150				
	Benzyna do lakierów	0,036	dm3	0,1800				
	Papier ścierny	0,56	ark	2,8000				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
	Razem poz. 28							
	Razem ele.1.1							
1.2	Instalacja odgromowa							
29	KNR 5-08 601-5				szt	10,00		
	Montaż dla instalacji naprężanej wsporników naciągowych z 1 złączką przelotową naprężającą, na dachu betonowym - papa lub blacha							
	Razem robocizna	1,1152	r-g	11,1520				
Mat	Wspornik naciagowy	1,01	szt	10,1000				
	Złączki przelotowe kabłkowe naprężające	1,01	szt	10,1000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 29							
30	KNR 5-08 601-15				szt	90,00		
	Montaż dla instalacji naprężanej wsporników przelotowych pośredniczących, na dachu betonowym - klejone							
	Razem robocizna	0,1439	r-g	12,9510				
Mat	Wspornik przelotowy	1,01	szt	90,9000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 30							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały Sprzęt
31	KNR 5-08 606-1 Montaż na uprzednio zainstalowanych wspornikach zwodów naprzężanych z pręta o średnicy 8 mm poziomych na dachu płaskim				m		200,00
	Razem robocizna	0,1702	r-g	34,0400			
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	1,04	m	208,0000			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem poz. 31						
32	KNR 5-08 606-3 Montaż na uprzednio zainstalowanych wspornikach zwodów naprzężanych z pręta o średnicy do 10mm pionowych na ścianie				m		20,00
	Razem robocizna	0,3074	r-g	6,1480			
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	1,04	m	20,8000			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem poz. 32						
33	KNR 5-08 601-1 Montaż dla instalacji naprężanej wsporników naciągowych z 1 złączką przelotową naprężającą, na ścianie z cegły				szt		8,00
	Razem robocizna	0,8194	r-g	6,5552			
Mat	Wspornik naciagowy	1,01	szt	8,0800			
	Złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	1,01	szt	8,0800			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem poz. 33						
34	KNR 5-08 607-2 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach podłoże z cegły, wyk. otworu ręczne, pret o średnicy do 10mm				m		50,00
	Razem robocizna	0,4062	r-g	20,3100			
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	1,04	m	52,0000			
	Wspornik ścienny	1,01	szt	50,5000			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem poz. 34						
35	KNR 5-08 613-4 Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej - sposób wykonania uziemienia wbijanie młotem ręcznie, dł. uziemiacza do 3m, kat. gruntu III				szt		2,00
	Razem robocizna	4,14	r-g	8,2800			
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	9	m	18,0000			
	Bednarka Fe Zn	9	m	18,0000			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
Spr	Spawarka transformatorowa do 500 A	2,17	m-g	4,3400			
	Razem poz. 35						
36	KNR 5-08 617-3 Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie, rodzaj przewodu - pręt o średnicy 10mm				szt		10,00
	Razem robocizna	0,2563	r-g	2,5630			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Spawarka transformatorowa do 500 A	0,1342	m-g	1,3420				
	Razem poz. 36							
37	KNR 5-08 618-1 Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych				szt		15,00	
	Razem robocizna	0,1786	r-g	2,6790				
Mat	Złącze uniwersalne	1	szt	15,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 37							
38	KNR 5-08 619-6 Montaż złączy kontrolnych,połączenie drut-płaskownik				szt		6,00	
	Razem robocizna	0,4486	r-g	2,6916				
Mat	Złącza kontrolne	1	szt	6,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 38							
39	KNR 5-08 610-1 Montaż przewodów instalacji bezuchwytowej wyk.z pręta o średnicy do 10mm - wys.podpory stalowej lub betonowej do 2m				m		10,00	
	Razem robocizna	0,0935	r-g	0,9350				
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	1,04	m	10,4000				
	Śruby naciągowe	0,6	szt	6,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 39							
40	KNR 4-03 1138-3 Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim,podłoże - papa na betonie				szt		45,00	
	Razem robocizna	0,1155	r-g	5,1975				
	Razem poz. 40							
41	KNR 4-03 1139-3 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie - ciąg poziomy,przewód - pręt o przekroju do 120mm2				m		48,00	
	Razem robocizna	0,0525	r-g	2,5200				
	Razem poz. 41							
42	KNR 4-03 1140-7 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na dachu płaskim,przewód - linka				m		250,00	
	Razem robocizna	0,0315	r-g	7,8750				
	Razem poz. 42							
43	KNR 4-03 1205-3 Badania i pomiary instalacji odgromowej,pomiar pierwszy				pomiar		1,00	
	Razem robocizna	1,26	r-g	1,2600				
	Razem poz. 43							
44	KNR 4-03 1205-4 Badania i pomiary instalacji odgromowej,pomiar następny				pomiar		7,00	
	Razem robocizna	0,56	r-g	3,9200				
	Razem poz. 44							
	Razem ele.1.2							
	Razem roz.1							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
2	SEGMENT "A 2"							
2.1	Roboty budowlano-remontowe							
45	KNR 4-01 535-8 Rozebranie murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku				m2	47,80		
	Razem robocizna	0,3	r-g	14,3400				
	Razem poz. 45							
46	KNR 4-01 535-4 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku				m	35,56		
	Razem robocizna	0,15	r-g	5,3340				
	Razem poz. 46							
47	KNR 4-01 535-6 Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku				m	17,40		
	Razem robocizna	0,11	r-g	1,9140				
	Razem poz. 47							
48	KNR 4-01 519-6 Rozbiórka pokryć z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa				m2 połaci	213,57		
	Razem robocizna	0,31	r-g	66,2067				
	Razem poz. 48							
49	KNR 4-01 519-7 Rozbiórka pokryć z papy na dachach betonowych - następna warstwa				m2 połaci	213,57		
	Razem robocizna	0,05	r-g	10,6785				
	Razem poz. 49							
50	KNR 2-02 1604-1 Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m				m2	197,30		
	Razem robocizna	0,5482	r-g	108,1599				
Mat	Płyty pomostowe robocze	0,0141	m2	2,7819				
	Płyty pomostowe komunikacyjne długie	0,0004	m2	0,0789				
	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	0,0002	m2	0,0395				
	Bale iglaste obrzynane gr.50mm kl.II	0,00003	m3	0,0059				
	Deski iglaste obrzynane gr.25mm kl.II	0,00018	m3	0,0355				
	Deski iglaste obrzynane gr.25mm kl.III	0,00002	m3	0,0039				
	Haki do muru	0,012	kg	2,3676				
	Drut stal.okr.miękki (Na) d:3mm	0,009	kg	1,7757				
	Maty (płyty) trzcinowe gr.3.5cm	0,007	m2	1,3811				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Rusztowanie rurowe	0,156	m-g	30,7788				
	Razem poz. 50							
51	ZKNR Nr C-1 0-0 Analiza własna - rozbiórka płyt azbestowo-cementowych wraz z konstrukcją				m2	33,78		
Mat	Rozbiórka płyt azbestowo-cementowych wraz z konstrukcją	1	m2	33,7800				
	Razem poz. 51							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
52	KNR 5-08 0-0 Rozliczenie czasu pracy rusztowań za okres wykonywania robót -				m-g		6,03	
Spr	Czas pracy rusztowania -	1	m-g	6,0300				
	Razem poz. 52							
53	ZKNR Nr C-1 1-1 Wywóz i utylizacja płyt azbestowo-cementowych				m2		33,78	
Mat	Wywóz i utylizacja płyt azbestowo-cementowych	1	m2	33,7800				
	Razem poz. 53							
54	KNR BC-02 1-1 Wywóz i utylizacja papy				m2		427,15	
Mat	Wywóz i utylizacja papy	1	m2	427,1500				
	Razem poz. 54							
55	KNR 4-01 804-7 Zerwanie szlichty cementowej				m2		21,36	
	Razem robocizna	0,74	r-g	15,8064				
	Razem poz. 55							
56	KNR 2-02 1102-2 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na gładko				m2		21,36	
Mat	Razem robocizna	0,6588	r-g	14,0720				
	Zaprawa cementowa m.80	0,0206	m3	0,4400				
	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0003	t	0,0064				
	Masa asfaltowa	0,07	kg	1,4952				
	Drewno opałowe	0,12	kg	2,5632				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0313	m-g	0,6686				
	Środek transportowy (1)	0,0006	m-g	0,0128				
	Razem poz. 56							
57	KNR 2-02 406-1 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej murlaty o przekroju poprzecznym drewna do 180 cm2				m3		0,36	
Mat	Razem robocizna	12,38	r-g	4,4568				
	Krawędziaki igl.wymiarowe nasyc.kl.II	1,06	m3	0,3816				
	Xylomit popularny	0,34	kg	0,1224				
	Papa asfaltowa na tekturze,izolacyjna	18	m2	6,4800				
	Śruby, podkładki i nakrętki	8,92	kg	3,2112				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,98	m-g	0,3528				
	Środek transportowy (1)	1,08	m-g	0,3888				
	Razem poz. 57							
58	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa gr. 10 cm - styropian inwestora				m2		213,57	
	Razem robocizna	0,0891	r-g	19,0291				

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Płyta styropianowa gr.10 cm - inwestora	1,05	m2	224,2485				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0032	m-g	0,6834				
	Środek transportowy (1)	0,0047	m-g	1,0038				
	Razem poz. 58							
59	KNR 2-02 604-5				m2			213,57
	Analogia - przyklejenie papy do styropianu - papa inwestora							
	Razem robocizna	0,2474	r-g	52,8372				
Mat	Papa izolacyjna - materiał inwestora	1,15	m2	245,6055				
	Izolbet S	1,1	kg	234,9270				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0083	m-g	1,7726				
	Środek transportowy (1)	0,006	m-g	1,2814				
	Razem poz. 59							
60	KNR 0-23 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2612-5				szt			854,00
	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu							
	Razem robocizna	0,0809	r-g	69,0886				
Mat	Dyble plastikowe "z grzybkami"	1,04	szt	888,1600				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	0,0002	m-g	0,1708				
	Środek transportowy (1)	0,0002	m-g	0,1708				
	Razem poz. 60							
61	KNNR 2 507-2				m2			213,57
	Pokrycie papą termozgrzewalną dwuwarstwowe - papa nawierzchniowa inwestora							
	Razem robocizna	0,389	r-g	83,0787				
Mat	Papa termozgrzewalna podkładowa	1,15	m2	245,6055				
	Papa termozgrzewalna nawierzchniowa - inwestora	1,18	m2	252,0126				
	Materiały pomocnicze	6	%M					
Spr	Wyciąg	0,0077	m-g	1,6445				
	Razem poz. 61							
62	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-2				m2			46,02
	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm							
	Razem robocizna	1,35	r-g	62,1270				
Mat	Blacha powlekana płaska	1,23	m2	56,6046				
	Wkręty samogwintujące typu SW do blach	17,2	szt	791,5440				
	Zaprawa cementowa m.80	0,001	m3	0,0460				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,008	m-g	0,3682				
	Razem poz. 62							

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
63	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawachm norm zakładowych) 547-1 Montaż rynien PCV						35,56	
	Razem robocizna	0,3463	r-g	12,3145				
Mat	Rynny dachowe PCV	1,02	m	36,2712				
	Uchwyty do rynien dachowych	2	kpl	71,1200				
	Złącza rynnowe	0,25	szt	8,8900				
	Klej	0,0017	dm3	0,0605				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0008	m-g	0,0284				
	Wyciąg	0,0005	m-g	0,0178				
	Razem poz. 63							
64	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawachm norm zakładowych) 550-4 Rury spustowe PCV						17,40	
	Razem robocizna	0,3779	r-g	6,5755				
Mat	Rury spustowe okrągłe z tworzyw sztucznych	1,01	m	17,5740				
	Uchwyty do rur spustowych	0,5	kpl	8,7000				
	Złączki	0,24	szt	4,1760				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0011	m-g	0,0191				
	Razem poz. 64							
65	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawachszt norm zakładowych) 547-2 Montaż lejów spustowych						3,00	
	Razem robocizna	0,3296	r-g	0,9888				
Mat	Leje spustowe	1	szt	3,0000				
	Klej	0,0067	dm3	0,0201				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0006	m-g	0,0018				
	Wyciąg	0,0004	m-g	0,0012				
	Razem poz. 65							
66	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawachszt norm zakładowych) 547-4 Montaż denek rynnowych						6,00	
	Razem robocizna	0,1413	r-g	0,8478				
Mat	Denka rynnowe	1	szt	6,0000				
	Klej	0,0017	dm3	0,0102				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0001	m-g	0,0006				
	Wyciąg	0,00006	m-g	0,0004				
	Razem poz. 66							
67	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawachszt norm zakładowych) 550-8 Kolanka PCV						3,00	
	Razem robocizna	0,2247	r-g	0,6741				

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Kolanka okrągłe	1	szt	3,0000				
	Klej	0,0023	dm3	0,0069				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0002	m-g	0,0006				
	Razem poz. 67							
68	KNR 4-01 735-4 Tynki zwykłe cementowo-wapienne na kominach dachów płaskich,uzupełnienie tynków kat.III				m2		4,27	
	Razem robocizna	1,7	r-g	7,2590				
Mat	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0052	t	0,0222				
	Wapno suchogaszzone	0,0066	t	0,0282				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0266	m3	0,1136				
	Woda	0,0067	m3	0,0286				
	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm	0,0176	m3	0,0752				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,04	m-g	0,1708				
	Betoniarka wolnospadowa elektr.150	0,04	m-g	0,1708				
	Razem poz. 68							
69	KNR 4-01 735-5 Tynki zwykłe cementowo-wapienne na kominach dachów płaskich,przecieranie tynków kat.II lub III				m2		9,95	
	Razem robocizna	0,44	r-g	4,3780				
Mat	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0012	t	0,0119				
	Wapno suchogaszzone	0,0014	t	0,0139				
	Gips budowlany szpachlowy	0,0014	t	0,0139				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0057	m3	0,0567				
	Woda	0,0064	m3	0,0637				
	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm	0,0106	m3	0,1055				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,01	m-g	0,0995				
	Razem poz. 69							
70	KNR 4-01 203-13 Uzupełnienie elementów konstrukcji z betonu monolitycznego czapek kominowych				m2 rzutu		1,49	
	Razem robocizna	1,31	r-g	1,9519				
Mat	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	0,071	m3	0,1058				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,15	m-g	0,2235				
	Razem poz. 70							
71	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach krtek wentylacyjnych				szt		46,00	
	Razem robocizna	0,68	r-g	31,2800				

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	2,07	kg	95,2200				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,005	m3	0,2300				
	Kratki wentylacyjne	1	szt	46,0000				
	Woda	0,002	m3	0,0920				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem poz. 71							
72	KNR 4-01 1212-2 Malowanie powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie, dwukrotnie				m2		4,00	
	Razem robocizna	0,59	r-g	2,3600				
Mat	Kit szpachlowy olejno-żywiczny	0,083	dm3	0,3320				
	Farba olejna nawierzchniowa og.stosowania	0,081	dm3	0,3240				
	Farba olejna do grunt.ogólnego stosowania	0,083	dm3	0,3320				
	Benzyna do lakierów	0,036	dm3	0,1440				
	Papier ścierny	0,56	ark	2,2400				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
	Razem poz. 72							
	Razem ele.2.1							
2.2	Instalacja odgromowa							
73	KNR 5-08 601-5 Montaż dla instalacji naprężanej wsporników naciągowych z 1 złączką przelotową naprężającą, na dachu betonowym - papa lub blacha				szt		4,00	
	Razem robocizna	1,1152	r-g	4,4608				
Mat	Wspornik naciagowy	1,01	szt	4,0400				
	Złączki przelotowe kabłkowe naprężające	1,01	szt	4,0400				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 73							
74	KNR 5-08 601-15 Montaż dla instalacji naprężanej wsporników przelotowych pośredniczących, na dachu betonowym - klejone				szt		25,00	
	Razem robocizna	0,1439	r-g	3,5975				
Mat	Wspornik przelotowy	1,01	szt	25,2500				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 74							
75	KNR 5-08 606-1 Montaż na uprzednio zainstalowanych wspornikach zwodów naprężanych z pręta o średnicy 8 mm poziomych na dachu płaskim				m		120,00	
	Razem robocizna	0,1702	r-g	20,4240				
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	1,04	m	124,8000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 75							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
76	KNR 5-08 606-3 Montaż na uprzednio zainstalowanych wspornikach zwodów naprzężanych z pręta o średnicy do 10mm pionowych na ścianie				m		10,00	
	Razem robocizna	0,3074	r-g	3,0740				
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	1,04	m	10,4000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 76							
77	KNR 5-08 601-1 Montaż dla instalacji naprężanej wsporników naciągowych z 1 złączką przelotową naprężającą, na ścianie z cegły				szt		4,00	
	Razem robocizna	0,8194	r-g	3,2776				
Mat	Wspornik naciagowy	1,01	szt	4,0400				
	Złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	1,01	szt	4,0400				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 77							
78	KNR 5-08 607-2 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach podłóże z cegły, wyk. otworu ręczne, pret o średnicy do 10mm				m		18,00	
	Razem robocizna	0,4062	r-g	7,3116				
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	1,04	m	18,7200				
	Wspornik ścienny	1,01	szt	18,1800				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 78							
79	KNR 5-08 613-4 Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej - sposób wykonania uziemienia wbijanie młotem ręcznie, dł. uziemiacza do 3m, kat. gruntu III				szt		1,00	
	Razem robocizna	4,14	r-g	4,1400				
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	9	m	9,0000				
	Bednarka Fe Zn	9	m	9,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Spawarka transformatorowa do 500 A	2,17	m-g	2,1700				
	Razem poz. 79							
80	KNR 5-08 617-3 Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie, rodzaj przewodu - pręt o średnicy 10mm				szt		6,00	
	Razem robocizna	0,2563	r-g	1,5378				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Spawarka transformatorowa do 500 A	0,1342	m-g	0,8052				
	Razem poz. 80							
81	KNR 5-08 618-1 Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych				szt		12,00	
	Razem robocizna	0,1786	r-g	2,1432				
Mat	Złącze uniwersalne	1	szt	12,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 81							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
82	KNR 5-08 619-6 Montaż złączy kontrolnych,połączenie drut-płaskownik				szt		3,00	
	Razem robocizna	0,4486	r-g	1,3458				
Mat	Złącza kontrolne	1	szt	3,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 82							
83	KNR 5-08 610-1 Montaż przewodów instalacji bezuchwytowej wyk.z pręta o średnicy do 10mm - wys.podpory stalowej lub betonowej do 2m				m		6,00	
	Razem robocizna	0,0935	r-g	0,5610				
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	1	m	6,0000				
	Śruby naciągowe	0,666666	szt	4,0000				
		7						
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 83							
84	KNR 4-03 1138-3 Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim,podłoże - papa na betonie				szt		20,00	
	Razem robocizna	0,1155	r-g	2,3100				
	Razem poz. 84							
85	KNR 4-03 1139-3 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie - ciąg poziomy,przewód - pręt o przekroju do 120mm2				m		16,00	
	Razem robocizna	0,0525	r-g	0,8400				
	Razem poz. 85							
86	KNR 4-03 1140-7 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na dachu płaskim,przewód - linka				m		100,00	
	Razem robocizna	0,0315	r-g	3,1500				
	Razem poz. 86							
87	KNR 4-03 1205-3 Badania i pomiary instalacji odgromowej,pomiar pierwszy				pomiar		1,00	
	Razem robocizna	1,26	r-g	1,2600				
	Razem poz. 87							
88	KNR 4-03 1205-4 Badania i pomiary instalacji odgromowej,pomiar następny				pomiar		3,00	
	Razem robocizna	0,56	r-g	1,6800				
	Razem poz. 88							
	Razem ele.2.2							
	Razem roz.2							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
3	SEGMENT "A 2" ŁĄCZNIK							
3.1	Roboty remontowo-budowlane							
89	KNR 4-01 535-8 Rozebranie murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku				m2	27,24		
	Razem robocizna	0,3	r-g	8,1720				
	Razem poz. 89							
90	KNR 4-01 535-4 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku				m	24,28		
	Razem robocizna	0,15	r-g	3,6420				
	Razem poz. 90							
91	KNR 4-01 535-6 Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku				m	6,60		
	Razem robocizna	0,11	r-g	0,7260				
	Razem poz. 91							
92	KNR 4-01 519-6 Rozbiórka pokryć z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa				m2 połaci	79,54		
	Razem robocizna	0,31	r-g	24,6574				
	Razem poz. 92							
93	KNR 4-01 519-7 Rozbiórka pokryć z papy na dachach betonowych - następna warstwa				m2 połaci	79,54		
	Razem robocizna	0,05	r-g	3,9770				
	Razem poz. 93							
94	ZKNR Nr C-1 0-0 Analiza własna - rozbiórka płyt azbestowo-cementowych wraz z konstrukcją				m2	23,07		
Mat	Rozbiórka płyt azbestowo-cementowych wraz z konstrukcją	1	m2	23,0700				
	Razem poz. 94							
95	ZKNR Nr C-1 1-1 Wywóz i utylizacja płyt azbestowo-cementowych				m2	23,07		
Mat	Wywóz i utylizacja płyt azbestowo-cementowych	1	m2	23,0700				
	Razem poz. 95							
96	KNR BC-02 1-1 Wywóz i utylizacja papy				m2	159,08		
Mat	Wywóz i utylizacja papy	1	m2	159,0800				
	Razem poz. 96							
97	KNR 4-01 804-7 Zerwanie szlichty cementowej				m2	7,95		
	Razem robocizna	0,74	r-g	5,8830				
	Razem poz. 97							
98	KNR 2-02 1102-2 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na gładko				m2	7,95		
	Razem robocizna	0,6588	r-g	5,2375				

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Zaprawa cementowa m.80	0,0206	m3	0,1638				
	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0003	t	0,0024				
	Masa asfaltowa	0,07	kg	0,5565				
	Drewno opałowe	0,12	kg	0,9540				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0313	m-g	0,2488				
	Środek transportowy (1)	0,0006	m-g	0,0048				
	Razem poz. 98							
99	KNR 2-02 406-1				m3	0,24		
	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej murlaty o przekroju poprzecznym drewna do 180 cm2							
	Razem robocizna	12,38	r-g	2,9712				
Mat	Krawędziaki igl.wymiarowe nasyc.kl.II	1,06	m3	0,2544				
	Xylomit popularny	0,34	kg	0,0816				
	Papa asfaltowa na tekturze,izolacyjna	18	m2	4,3200				
	Śruby, podkładki i nakrętki	8,92	kg	2,1408				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,98	m-g	0,2352				
	Środek transportowy (1)	1,08	m-g	0,2592				
	Razem poz. 99							
100	KNR 2-02 609-3				m2	79,54		
	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa gr. 10 cm - styropian inwestora							
	Razem robocizna	0,0891	r-g	7,0870				
Mat	Płyta styropianowa gr.10 cm - inwestora	1,05	m2	83,5170				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0032	m-g	0,2545				
	Środek transportowy (1)	0,0047	m-g	0,3738				
	Razem poz. 100							
101	KNR 2-02 604-5				m2	79,54		
	Analogia - przyklejenie papy do styropianu - papa inwestora							
	Razem robocizna	0,2474	r-g	19,6782				
Mat	Papa izolacyjna - materiał inwestora	1,15	m2	91,4710				
	Izolbet S	1,1	kg	87,4940				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0083	m-g	0,6602				
	Środek transportowy (1)	0,006	m-g	0,4772				
	Razem poz. 101							
102	KNR 0-23 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2612-5				szt	318,00		
	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu							
	Razem robocizna	0,0809	r-g	25,7262				
Mat	Dyble plastikowe "z grzybkami"	1,04	szt	330,7200				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	0,0002	m-g	0,0636				
	Środek transportowy (1)	0,0002	m-g	0,0636				
	Razem poz. 102							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały Sprzęt
103	KNNR 2 507-2 Pokrycie papą termozgrzewalną dwuwarstwowe - papa nawierzchniowa inwestora				m2	79,54	
	Razem robocizna	0,389	r-g	30,9411			
Mat	Papa termozgrzewalna podkładowa	1,15	m2	91,4710			
	Papa termozgrzewalna nawierzchniowa - inwestora	1,18	m2	93,8572			
	Materiały pomocnicze	6	%M				
Spr	Wyciąg	0,0077	m-g	0,6125			
	Razem poz. 103						
104	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm				m2	26,02	
	Razem robocizna	1,35	r-g	35,1270			
Mat	Blacha powlekana płaska	1,23	m2	32,0046			
	Wkręty samogwintujące typu SW do blach	17,2	szt	447,5440			
	Zaprawa cementowa m.80	0,001	m3	0,0260			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
Spr	Środek transportowy (1)	0,008	m-g	0,2082			
	Razem poz. 104						
105	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 547-1 Montaż rynien PCV				m	24,28	
	Razem robocizna	0,3463	r-g	8,4082			
Mat	Rynny dachowe PCV	1,02	m	24,7656			
	Uchwyty do rynien dachowych	2	kpl	48,5600			
	Złącza rynnowe	0,25	szt	6,0700			
	Klej	0,0017	dm3	0,0413			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
Spr	Środek transportowy (1)	0,0008	m-g	0,0194			
	Wyciąg	0,0005	m-g	0,0121			
	Razem poz. 105						
106	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 550-4 Rury spustowe PCV				m	6,60	
	Razem robocizna	0,3779	r-g	2,4941			
Mat	Rury spustowe okrągłe z tworzyw sztucznych	1,01	m	6,6660			
	Uchwyty do rur spustowych	0,5	kpl	3,3000			
	Złączki	0,24	szt	1,5840			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
Spr	Środek transportowy (1)	0,0011	m-g	0,0073			
	Razem poz. 106						

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
107	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawachszt norm zakładowych) 547-2						2,00	
	Montaż lejów spustowych							
	Razem robocizna	0,3296	r-g	0,6592				
Mat	Leje spustowe	1	szt	2,0000				
	Klej	0,0067	dm3	0,0134				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0006	m-g	0,0012				
	Wyciąg	0,0004	m-g	0,0008				
	Razem poz. 107							
108	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawachszt norm zakładowych) 547-4						4,00	
	Montaż denek rynnowych							
	Razem robocizna	0,1413	r-g	0,5652				
Mat	Denka rynnowe	1	szt	4,0000				
	Klej	0,0017	dm3	0,0068				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0001	m-g	0,0004				
	Wyciąg	0,00006	m-g	0,0002				
	Razem poz. 108							
109	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawachszt norm zakładowych) 550-8						2,00	
	Kolanka PCV							
	Razem robocizna	0,2247	r-g	0,4494				
Mat	Kolanka okrągłe	1	szt	2,0000				
	Klej	0,0023	dm3	0,0046				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0002	m-g	0,0004				
	Razem poz. 109							
110	KNR 4-01 735-4				m2		0,96	
	Tynki zwykłe cementowo-wapienne na kominach dachów płaskich,uzupełnienie tynków kat.III							
	Razem robocizna	1,7	r-g	1,6320				
Mat	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0052	t	0,0050				
	Wapno suchogaszzone	0,0066	t	0,0063				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0266	m3	0,0255				
	Woda	0,0067	m3	0,0064				
	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm	0,0176	m3	0,0169				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekr.0.5 t	0,04	m-g	0,0384				
	Betoniarka wolnospadowa elektr.150	0,04	m-g	0,0384				
	Razem poz. 110							
111	KNR 4-01 735-5				m2		2,25	
	Tynki zwykłe cementowo-wapienne na kominach dachów płaskich,przecieranie tynków kat.II lub III							
	Razem robocizna	0,44	r-g	0,9900				

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0012	t	0,0027				
	Wapno suchogaszone	0,0014	t	0,0032				
	Gips budowlany szpachlowy	0,0014	t	0,0032				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0057	m3	0,0128				
	Woda	0,0064	m3	0,0144				
	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm	0,0106	m3	0,0239				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,01	m-g	0,0225				
	Razem poz. 111							
112	KNR 4-01 203-13 Uzupełnienie elementów konstrukcji z betonu monolitycznego czapek kominowych				m2 rzutu		0,15	
	Razem robocizna	1,31	r-g	0,1965				
Mat	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	0,071	m3	0,0107				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,15	m-g	0,0225				
	Razem poz. 112							
113	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach kratki wentylacyjnych				szt		12,00	
	Razem robocizna	0,68	r-g	8,1600				
Mat	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	2,07	kg	24,8400				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,005	m3	0,0600				
	Kratki wentylacyjne	1	szt	12,0000				
	Woda	0,002	m3	0,0240				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem poz. 113							
	Razem ele.3.1							
3.2	Instalacja odgromowa							
114	KNR 5-08 601-5 Montaż dla instalacji naprężanej wsporników naciagowych z 1 złączką przelotową naprężającą,na dachu betonowym - papa lub blacha				szt		2,00	
	Razem robocizna	1,1152	r-g	2,2304				
Mat	Wspornik naciagowy	1,01	szt	2,0200				
	Złączki przelotowe kabłkowe naprężające	1,01	szt	2,0200				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 114							
115	KNR 5-08 601-15 Montaż dla instalacji naprężanej wsporników przelotowych pośredniczących,na dachu betonowym - klejone				szt		14,00	
	Razem robocizna	0,1439	r-g	2,0146				
Mat	Wspornik przelotowy	1,01	szt	14,1400				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 115							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały Sprzęt
116	KNR 5-08 606-1 Montaż na uprzednio zainstalowanych wspornikach zwodów naprzężanych z pręta o średnicy 8 mm poziomych na dachu płaskim				m		40,00
	Razem robocizna	0,1702	r-g	6,8080			
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	1,04	m	41,6000			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem poz. 116						
117	KNR 5-08 606-3 Montaż na uprzednio zainstalowanych wspornikach zwodów naprzężanych z pręta o średnicy do 10mm pionowych na ścianie				m		8,00
	Razem robocizna	0,3074	r-g	2,4592			
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	1,04	m	8,3200			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem poz. 117						
118	KNR 5-08 601-1 Montaż dla instalacji naprężanej wsporników naciągowych z 1 złączką przelotową naprężającą, na ścianie z cegły				szt		2,00
	Razem robocizna	0,8194	r-g	1,6388			
Mat	Wspornik naciagowy	1,01	szt	2,0200			
	Złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	1,01	szt	2,0200			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem poz. 118						
119	KNR 5-08 607-2 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach podłoże z cegły, wyk. otworu ręczne, pret o średnicy do 10mm				m		16,00
	Razem robocizna	0,4062	r-g	6,4992			
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	1,04	m	16,6400			
	Wspornik ścienny	1,01	szt	16,1600			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem poz. 119						
120	KNR 5-08 613-4 Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej - sposób wykonania uziemienia wbijanie młotem ręcznie, dł. uziemiacza do 3m, kat. gruntu III				szt		1,00
	Razem robocizna	4,14	r-g	4,1400			
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	9	m	9,0000			
	Bednarka Fe Zn	9	m	9,0000			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
Spr	Spawarka transformatorowa do 500 A	2,17	m-g	2,1700			
	Razem poz. 120						
121	KNR 5-08 617-3 Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie, rodzaj przewodu - pręt o średnicy 10mm				szt		4,00
	Razem robocizna	0,2563	r-g	1,0252			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Spawarka transformatorowa do 500 A	0,1342	m-g	0,5368				
	Razem poz. 121							
122	KNR 5-08 618-1 Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych				szt		6,00	
	Razem robocizna	0,1786	r-g	1,0716				
Mat	Złącze uniwersalne	1	szt	6,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 122							
123	KNR 5-08 619-6 Montaż złączy kontrolnych,połączenie drut-płaskownik				szt		2,00	
	Razem robocizna	0,4486	r-g	0,8972				
Mat	Złącza kontrolne	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 123							
124	KNR 5-08 610-1 Montaż przewodów instalacji bezuchwytowej wyk.z pręta o średnicy do 10mm - wys.podpory stalowej lub betonowej do 2m				m		4,00	
	Razem robocizna	0,0935	r-g	0,3740				
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	1	m	4,0000				
	Śruby naciągowe	0,5	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 124							
125	KNR 4-03 1138-3 Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim,podłoże - papa na betonie				szt		15,00	
	Razem robocizna	0,1155	r-g	1,7325				
	Razem poz. 125							
126	KNR 4-03 1139-3 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie - ciąg poziomy,przewód - pręt o przekroju do 120mm2				m		16,00	
	Razem robocizna	0,0525	r-g	0,8400				
	Razem poz. 126							
127	KNR 4-03 1140-7 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na dachu płaskim,przewód - linka				m		32,00	
	Razem robocizna	0,0315	r-g	1,0080				
	Razem poz. 127							
128	KNR 4-03 1205-3 Badania i pomiary instalacji odgromowej,pomiar pierwszy				pomiar		1,00	
	Razem robocizna	1,26	r-g	1,2600				
	Razem poz. 128							
129	KNR 4-03 1205-4 Badania i pomiary instalacji odgromowej,pomiar następny				pomiar		1,00	
	Razem robocizna	0,56	r-g	0,5600				
	Razem poz. 129							
	Razem ele.3.2							
	Razem roz.3							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
4	SEGMENT "B" I SEGMENT "C"							
4.1	Roboty remontowo-budowlane							
130	KNR 4-01 535-8 Rozebranie murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku				m2	83,26		
	Razem robocizna	0,3	r-g	24,9780				
	Razem poz. 130							
131	KNR 4-01 535-4 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku				m	73,04		
	Razem robocizna	0,15	r-g	10,9560				
	Razem poz. 131							
132	KNR 4-01 535-6 Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku				m	31,85		
	Razem robocizna	0,11	r-g	3,5035				
	Razem poz. 132							
133	KNR 4-01 519-6 Rozbiórka pokryć z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa				m2 połaci	480,09		
	Razem robocizna	0,31	r-g	148,8279				
	Razem poz. 133							
134	KNR 4-01 519-7 Rozbiórka pokryć z papy na dachach betonowych - następna warstwa				m2 połaci	480,09		
	Razem robocizna	0,05	r-g	24,0045				
	Razem poz. 134							
135	KNR 2-02 1604-1 Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m				m2	317,77		
	Razem robocizna	0,5482	r-g	174,2015				
Mat	Płyty pomostowe robocze	0,0141	m2	4,4806				
	Płyty pomostowe komunikacyjne długie	0,0004	m2	0,1271				
	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	0,0002	m2	0,0636				
	Bale iglaste obrzynane gr.50mm kl.II	0,00003	m3	0,0095				
	Deski iglaste obrzynane gr.25mm kl.II	0,00018	m3	0,0572				
	Deski iglaste obrzynane gr.25mm kl.III	0,00002	m3	0,0064				
	Haki do muru	0,012	kg	3,8132				
	Drut stal.okr.miękki (Na) d:3mm	0,009	kg	2,8599				
	Maty (płyty) trzcinowe gr.3.5cm	0,007	m2	2,2244				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Rusztowanie rurowe	0,156	m-g	49,5721				
	Razem poz. 135							
136	ZKNR Nr C-1 0-0 Analiza własna - rozbiórka płyt azbestowo-cementowych wraz z konstrukcją				m2	69,39		
Mat	Rozbiórka płyt azbestowo-cementowych wraz z konstrukcją	1	m2	69,3900				
	Razem poz. 136							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
137	KNR 5-08 0-0 Rozliczenie czasu pracy rusztowań za okres wykonywania robót -				m-g		12,39	
Spr	Czas pracy rusztowania -	1	m-g	12,3900				
	Razem poz. 137							
138	ZKNR Nr C-1 1-1 Wywóz i utylizacja płyt azbestowo-cementowych				m2		69,39	
Mat	Wywóz i utylizacja płyt azbestowo-cementowych	1	m2	69,3900				
	Razem poz. 138							
139	KNR BC-02 1-1 Wywóz i utylizacja papy				m2		960,18	
Mat	Wywóz i utylizacja papy	1	m2	960,1800				
	Razem poz. 139							
140	KNR 4-01 804-7 Zerwanie szlichty cementowej				m2		48,01	
	Razem robocizna	0,74	r-g	35,5274				
	Razem poz. 140							
141	KNR 2-02 1102-2 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na gładko				m2		48,01	
	Razem robocizna	0,6588	r-g	31,6290				
Mat	Zaprawa cementowa m.80	0,0206	m3	0,9890				
	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0003	t	0,0144				
	Masa asfaltowa	0,07	kg	3,3607				
	Drewno opałowe	0,12	kg	5,7612				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0313	m-g	1,5027				
	Środek transportowy (1)	0,0006	m-g	0,0288				
	Razem poz. 141							
142	KNR 2-02 406-1 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej murlaty o przekroju poprzecznym drewna do 180 cm2				m3		0,73	
	Razem robocizna	12,38	r-g	9,0374				
Mat	Krawędziaki igl.wymiarowe nasyc.kl.II	1,06	m3	0,7738				
	Xylomit popularny	0,34	kg	0,2482				
	Papa asfaltowa na tekturze,izolacyjna	18	m2	13,1400				
	Śruby, podkładki i nakrętki	8,92	kg	6,5116				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,98	m-g	0,7154				
	Środek transportowy (1)	1,08	m-g	0,7884				
	Razem poz. 142							
143	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa gr. 10 cm - styropian w ilości 256,96 m2 inwestora				m2		480,09	
	Razem robocizna	0,0891	r-g	42,7760				

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Płyta styropianowa gr.10 cm - inwestora	0,535233	m2	256,9600				
	plyta styropianowa gr 10 cm	0,514757	m2	247,1300				
		7						
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0032	m-g	1,5363				
	Środek transportowy (1)	0,0047	m-g	2,2564				
	Razem poz. 143							
144	KNR 2-02 604-5 Analogia - przyklejenie papy do styropianu - papa w ilości 267,14 m2 inwestora				m2		480,09	
	Razem robocizna	0,2474	r-g	118,7742				
Mat	Papa izolacyjna - materiał inwestora	0,556437	m2	267,1400				
		3						
	Papa izolacyjna	0,593555	m2	284,9600				
		4						
	Izolbet S	1,1	kg	528,0990				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0083	m-g	3,9847				
	Środek transportowy (1)	0,006	m-g	2,8805				
	Razem poz. 144							
145	KNR 0-23 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2612-5 Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu				szt		1 920,00	
	Razem robocizna	0,0809	r-g	155,3280				
Mat	Dyble plastikowe "z grzybkami"	1,04	szt	1 996,8000				
				0				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	0,0002	m-g	0,3840				
	Środek transportowy (1)	0,0002	m-g	0,3840				
	Razem poz. 145							
146	KNNR 2 507-2 Pokrycie papą termozgrzewalną dwuwarstwowe - papa nawierzchniowa w ilości 237,69 m2 inwestora				m2		480,09	
	Razem robocizna	0,389	r-g	186,7550				
Mat	Papa termozgrzewalna podkładowa	1,15	m2	552,1035				
	Papa termozgrzewalna nawierzchniowa - inwestora	0,495094	m2	237,6900				
		7						
	Papa termozgrzewalna nawierzchniowa	0,684913	m2	328,8200				
		3						
	Materiały pomocnicze	6	%M					
Spr	Wyciąg	0,0077	m-g	3,6967				
	Razem poz. 146							
147	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwiązaniu ponad 25 cm				m2		79,61	
	Razem robocizna	1,35	r-g	107,4735				

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Blacha powlekana płaska	1,23	m2	97,9203				
	Wkręty samogwintujące typu SW do blach	17,2	szt	1 369,2920				
	Zaprawa cementowa m.80	0,001	m3	0,0796				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,008	m-g	0,6369				
	Razem poz. 147							
148	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 547-1 Montaż rynien PCV						73,04	
	Razem robocizna	0,3463	r-g	25,2938				
Mat	Rynny dachowe PCV	1,02	m	74,5008				
	Uchwyty do rynien dachowych	2	kpl	146,0800				
	Złącza rynnowe	0,25	szt	18,2600				
	Klej	0,0017	dm3	0,1242				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0008	m-g	0,0584				
	Wyciąg	0,0005	m-g	0,0365				
	Razem poz. 148							
149	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 550-4 Rury spustowe PCV						31,85	
	Razem robocizna	0,3779	r-g	12,0361				
Mat	Rury spustowe okrągłe z tworzyw sztucznych	1,01	m	32,1685				
	Uchwyty do rur spustowych	0,5	kpl	15,9250				
	Złączki	0,24	szt	7,6440				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0011	m-g	0,0350				
	Razem poz. 149							
150	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach szt norm zakładowych) 547-2 Montaż lejów spustowych						7,00	
	Razem robocizna	0,3296	r-g	2,3072				
Mat	Leje spustowe	1	szt	7,0000				
	Klej	0,0067	dm3	0,0469				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0006	m-g	0,0042				
	Wyciąg	0,0004	m-g	0,0028				
	Razem poz. 150							
151	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach szt norm zakładowych) 547-4 Montaż denek rynnowych						4,00	
	Razem robocizna	0,1413	r-g	0,5652				
Mat	Denka rynnowe	1	szt	4,0000				
	Klej	0,0017	dm3	0,0068				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Środek transportowy (1)	0,0001	m-g	0,0004				
	Wyciąg	0,00006	m-g	0,0002				
	Razem poz. 151							
152	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawachszt norm zakładowych) 550-8 Kolanka PCV						7,00	
	Razem robocizna	0,2247	r-g	1,5729				
Mat	Kolanka okrągłe	1	szt	7,0000				
	Klej	0,0023	dm3	0,0161				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0002	m-g	0,0014				
	Razem poz. 152							
153	KNR 4-01 735-4 Tynki zwykłe cementowo-wapienne na kominach dachów płaskich,uzupełnienie tynków kat.III				m2		9,84	
	Razem robocizna	1,7	r-g	16,7280				
Mat	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0052	t	0,0512				
	Wapno suchogaszone	0,0066	t	0,0649				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0266	m3	0,2617				
	Woda	0,0067	m3	0,0659				
	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm	0,0176	m3	0,1732				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,04	m-g	0,3936				
	Betoniarka wolnospadowa elektr.150	0,04	m-g	0,3936				
	Razem poz. 153							
154	KNR 4-01 735-5 Tynki zwykłe cementowo-wapienne na kominach dachów płaskich,przecieranie tynków kat.II lub III				m2		22,96	
	Razem robocizna	0,44	r-g	10,1024				
Mat	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0012	t	0,0276				
	Wapno suchogaszone	0,0014	t	0,0321				
	Gips budowlany szpachlowy	0,0014	t	0,0321				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0057	m3	0,1309				
	Woda	0,0064	m3	0,1469				
	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm	0,0106	m3	0,2434				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,01	m-g	0,2296				
	Razem poz. 154							
155	KNR 4-01 203-13 Uzupełnienie elementów konstrukcji z betonu monolitycznego czapek kominowych				m2 rzutu		1,87	
	Razem robocizna	1,31	r-g	2,4497				
Mat	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	0,071	m3	0,1328				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,15	m-g	0,2805				
	Razem poz. 155							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały Sprzęt
156	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach krater wentylacyjnych				szt	70,00	
	Razem robocizna	0,68	r-g	47,6000			
Mat	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	2,07	kg	144,9000			
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,005	m3	0,3500			
	Kratki wentylacyjne	1	szt	70,0000			
	Woda	0,002	m3	0,1400			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
	Razem poz. 156						
157	KNR 4-01 1212-2 Malowanie powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie, dwukrotnie				m2	9,00	
	Razem robocizna	0,59	r-g	5,3100			
Mat	Kit szpachlowy olejno-żywiczny	0,083	dm3	0,7470			
	Farba olejna nawierzchniowa og.stosowania	0,081	dm3	0,7290			
	Farba olejna do grunt.ogólnego stosowania	0,083	dm3	0,7470			
	Benzyna do lakierów	0,036	dm3	0,3240			
	Papier ścierny	0,56	ark	5,0400			
	Materiały pomocnicze	2	%M				
	Razem poz. 157						
	Razem ele.4.1						

4.2 Instalacja odgromowa

158	KNR 5-08 601-5 Montaż dla instalacji naprężanej wsporników naciagowych z 1 złączką przelotową naprężającą, na dachu betonowym - papa lub blacha				szt	8,00	
	Razem robocizna	1,1152	r-g	8,9216			
Mat	Wspornik naciagowy	1,01	szt	8,0800			
	Złączki przelotowe kabłkowe naprężające	1,01	szt	8,0800			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem poz. 158						
159	KNR 5-08 601-15 Montaż dla instalacji naprężanej wsporników przelotowych pośredniczących, na dachu betonowym - klejone				szt	35,00	
	Razem robocizna	0,1439	r-g	5,0365			
Mat	Wspornik przelotowy	1,01	szt	35,3500			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem poz. 159						
160	KNR 5-08 606-1 Montaż na uprzednio zainstalowanych wspornikach zwodów naprężanych z pręta o średnicy 8 mm poziomych na dachu płaskim				m	180,00	
	Razem robocizna	0,1702	r-g	30,6360			
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	1,04	m	187,2000			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem poz. 160						

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
161	KNR 5-08 606-3 Montaż na uprzednio zainstalowanych wspornikach zwodów naprzężanych z pręta o średnicy do 10mm pionowych na ścianie				m		12,00	
	Razem robocizna	0,3074	r-g	3,6888				
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	1,04	m	12,4800				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 161							
162	KNR 5-08 601-1 Montaż dla instalacji naprężanej wsporników naciągowych z 1 złączką przelotową naprężającą, na ścianie z cegły				szt		5,00	
	Razem robocizna	0,8194	r-g	4,0970				
Mat	Wspornik naciagowy	1,01	szt	5,0500				
	Złączki przelotowe kabłkowe naprężające	1,01	szt	5,0500				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 162							
163	KNR 5-08 607-2 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach podłoże z cegły, wyk. otworu ręczne, pret o średnicy do 10mm				m		36,00	
	Razem robocizna	0,4062	r-g	14,6232				
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	1,04	m	37,4400				
	Wspornik ścienny	1,01	szt	36,3600				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 163							
164	KNR 5-08 613-4 Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej - sposób wykonania uziemienia wbijanie młotem ręcznie, dł. uziemiacza do 3m, kat. gruntu III				szt		1,00	
	Razem robocizna	4,14	r-g	4,1400				
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	9	m	9,0000				
	Bednarka Fe Zn	9	m	9,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Spawarka transformatorowa do 500 A	2,17	m-g	2,1700				
	Razem poz. 164							
165	KNR 5-08 617-3 Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie, rodzaj przewodu - pręt o średnicy 10mm				szt		10,00	
	Razem robocizna	0,2563	r-g	2,5630				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Spawarka transformatorowa do 500 A	0,1342	m-g	1,3420				
	Razem poz. 165							
166	KNR 5-08 618-1 Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych				szt		15,00	
	Razem robocizna	0,1786	r-g	2,6790				
Mat	Złącze uniwersalne	1	szt	15,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 166							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
167	KNR 5-08 619-6 Montaż złączy kontrolnych,połączenie drut-płaskownik				szt		5,00	
	Razem robocizna	0,4486	r-g	2,2430				
Mat	Złącza kontrolne	1	szt	5,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 167							
168	KNR 5-08 610-1 Montaż przewodów instalacji bezuchwytowej wyk.z pręta o średnicy do 10mm - wys.podpory stalowej lub betonowej do 2m				m		8,00	
	Razem robocizna	0,0935	r-g	0,7480				
Mat	Pręt stalowy ocynkowany fi.8 mm	1	m	8,0000				
	Śruby naciągowe	0,75	szt	6,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 168							
169	KNR 4-03 1138-3 Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim,podłoże - papa na betonie				szt		35,00	
	Razem robocizna	0,1155	r-g	4,0425				
	Razem poz. 169							
170	KNR 4-03 1139-3 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie - ciąg poziomy,przewód - pręt o przekroju do 120mm2				m		40,00	
	Razem robocizna	0,0525	r-g	2,1000				
	Razem poz. 170							
171	KNR 4-03 1140-7 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na dachu płaskim,przewód - linka				m		160,00	
	Razem robocizna	0,0315	r-g	5,0400				
	Razem poz. 171							
172	KNR 4-03 1205-3 Badania i pomiary instalacji odgromowej,pomiar pierwszy				pomiar		1,00	
	Razem robocizna	1,26	r-g	1,2600				
	Razem poz. 172							
173	KNR 4-03 1205-4 Badania i pomiary instalacji odgromowej,pomiar następnny				pomiar		6,00	
	Razem robocizna	0,56	r-g	3,3600				
	Razem poz. 173							
	Razem ele.4.2							
	Razem roz.4							
	Razem kosztorys							