

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI: : Remont pokrycia dachowego w budynku W-3 (10-21) Wydziału Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej Politechniki Krakowskiej wraz z demontażem oraz ponownym montażem istniejącej infrastruktury  
INWESTOR: : Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki  
: ul. Warszawska 24, 31-155 KRAKÓW

DATA OPRACOWANIA: : aktualizacja - kwiecień 2024

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Remont pokrycia dachowego w budynku W-3 (10-21) Wydziału Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej Politechniki Krakowskiej wraz z demontażem oraz ponownym montażem istniejącej infrastruktury technicznej</b>			
1	ROBOTY BUDOWLANE	1	69
1.1	Dach	1	27
1.2	Maszynownia	28	56
1.3	Kominy ponad dachem	57	69
2	ROBOTY ELEKTRYCZNE	70	89
2.1	Demontaże i wywozy (SST-E01)	70	71
2.2	Instalacja Odgromowa (SST-E03)	72	79
2.3	Podgrzewanie koryta odwodnienia dachu	80	81
2.4	Trasy kablowe dach	82	84
2.5	Pomiary, sprawdzenia (SST-E01)	85	89

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Remont pokrycia dachowego w budynku W-3 (10-21) Wydziału Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej Politechniki Krakowskiej wraz z demontażem oraz ponownym montażem istniejącej infrastruktury technicznej</b>					
1		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
1.1		<b>Dach</b>			
1	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa	m <sup>2</sup>		
d.1.	0519-06				
1		1340	m <sup>2</sup>	1 340,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 340,00</b>
2	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna	m <sup>2</sup>		
d.1.	0519-07	Krotność = 2			
1		poz.1	m <sup>2</sup>	1 340,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 340,00</b>
3	KNR 4-01	Rozebranie pasa podobróbkowego z desek nieotynkowanych na styk	m <sup>2</sup>		
d.1.	0426-02				
1	analogia	155,4	m <sup>2</sup>	155,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>155,400</b>
4	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 20 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-11				
1	0108-12	poz.1*0,01+poz.3*0,03	m <sup>3</sup>	18,062	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,062</b>
5		Oplata za gruz	m <sup>3</sup>		
d.1.					
1		poz.4	m <sup>3</sup>	18,062	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,062</b>
6		Oplata srodowiskowa za utylizacje papy	kg		
d.1.					
1		poz.1*4*3	kg	16 080,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16 080,00</b>
7	KNR 4-01	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
d.1.	0535-08				
1		ściany attykowe	m <sup>2</sup>	79,80	
		133,00*0,60			
		20,00*0,80	m <sup>2</sup>	16,00	
		68,00*0,50	m <sup>2</sup>	34,00	
		42,00*0,30	m <sup>2</sup>	12,60	
		pas okapowy	m <sup>2</sup>	13,00	
		26,00*0,50			
				<b>RAZEM</b>	<b>155,40</b>
8	KNR-W 4-02	Demontaż kratki - odkręcenie kratki o obwodzie do 1000 mm	szt.		
d.1.	40203-04	-wyloty na kominach (R=0,5)			
1	analogia	80	szt.	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
9	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem	t		
d.1.	1107-01	ręcznym na odległość 20 km			
1	1107-04	poz.7*0,006	t	0,932	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,932</b>
10	KNR-W 4-01	Zabezpieczenia podłoża (w granicy prac)	m <sup>2</sup>		
d.1.	1216-01	Krotność = 2			
1	analogia	15*2+22*2	m <sup>2</sup>	74,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74,000</b>
11	KNR 4-01	Prowizoryczne zabezpieczenie połączeń dachowych z rozebraniem płytą pilśniową twardą (w granicy prac)	m <sup>2</sup>		
d.1.	0534-08	Krotność = 2			
1	analogia	poz.10	m <sup>2</sup>	74,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74,000</b>
12	KNR BC 2	Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych szpachlą polimerowo-cementową Asocret-FS i Asocret-P/FS, wypełnienie ubytków gr. 1mm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0214-0401	-przyjęto do 30 % pow.			
1		poz.1*30%	m <sup>2</sup>	402,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>402,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1. 1	KNR 0-15II 0527-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową i ułożeniem na sucho papy perforowanej - jedna warstwa -papa podkładowa min. gr.4,0mm, papa nawierzchniowa min. gr.5,2mm -gwarancja min.10 lat <i>Papa zgrzewalna modyfikowana gr. 5,2mm SBS, wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej, kolor szaro-niebieski</i> <i>Papa termozgrzewalna modyfikowana, podkładowa na włókninie poliestrowej [SBS]</i> poz.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 340,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 340,000</b>
14 d.1. 1	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej -papa nawierzchniowa min. gr.5,2mm -gwarancja min.10 lat <i>Papa zgrzewalna modyfikowana gr. 5,2mm SBS, wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej, kolor szaro-niebieski</i> 159,12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  159,12	
				<b>RAZEM</b>	<b>159,12</b>
15 d.1. 1		Dostawa i montaż aluminiowych listw dociskowych do mocowania papy  40*2+22*2+14*4+15*2	m  m	  210,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>210,00</b>
16 d.1. 1	KNR-W 2-02 0410-01 analogia	Deskowanie z tarcicy nasyczonej, pasy pod obróbki na ścianach szczytowych  poz.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  155,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>155,400</b>
17 d.1. 1	KNR 2-03 0408-01 analogia	Jednokrotne impregnowanie powierzchni szorstkich metodą smarowania szczotkami tarcicy wbudowanej w konstrukcję bezpośrednio z istniejącej konstrukcji impregnatem olejowym -pasy pod obróbki na ścianach szczytowych poz.16	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  155,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>155,400</b>
18 d.1. 1	KNR 4-01 0530-06 analogia	Uzupełnienie obróbek blacharskich gzymsów i pasów elewacyjnych z blachy powlekanej o szerokości ponad 25 cm <i>Blachy stal. powlekana gr.0,5-0,7mm</i> 0,95*(40*2+22*2+14*4+15*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  199,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>199,500</b>
19 d.1. 1	KNR-W 2-15 0213-07 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm <i>Rura wywiewna kompletna (z kominkiem, daszkiem i dołącznikiem) z PVC fi 110/160mm</i> 16	szt.  szt.	  16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
20 d.1. 1	KNR 2-15/G 0405-04	Wpusty dachowe podgrzewane do rynien zbiorczych <i>wpust dachowy, odpł. pionowy, DN 150, z podwójnym uszczelnieniem, z ko-szem osłonowym</i> <i>podgrzewacz do wpustów DN 150</i> 6	kpl.  kpl.	  6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
21 d.1. 1	KNR 2-02 1209-01	Dostawa i montaż nowej balustrady BHP - BALUSTRADA DACHOWA Z RUR STAŁOWYCH 40x40MM MALOWANA PROSZKOWO  6,5	m  m	  6,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,50</b>
22 d.1. 1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż, zabezpieczenie i ponowny montaż istniejących balustrad BHP  1	kpl.  kpl.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
23 d.1. 1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i utylizacja instalacji solarnej (wraz z istniejącą podkonstrukcją oraz podstawami)  1	kpl.  kpl.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
24 d.1. 1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż, (wraz z istniejącą podkonstrukcją oraz podstawami), zabezpieczenie i ponowny montaż instalacji fotowoltaicznej wg projektu + dostawa nowych podstaw mobilnych typu BigFoot 1	kpl.  kpl.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
25 d.1. 1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż, (wraz z istniejącą podkonstrukcją oraz podstawami), zabezpieczenie i ponowny montaż instalacji klimatyzacji wg projektu + serwis rozruchowy + dostawa nowych podstaw mobilnych typu BigFoot 1	kpl.  kpl.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26	Kalkulacja d.1. indywidualna 1	Demontaż, (wraz z istniejącą podkonstrukcją oraz podstawami), zabezpieczenie i ponowny montaż instalacji wentylacji mechanicznej wg projektu (kanały, centrale) + serwis rozruchowy + dostawa nowych podstaw mobilnych typu Big-Foot 1	kpl.  kpl.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
27	Kalkulacja d.1. indywidualna 1	Demontaż i ponowny montaż istniejącej infrastruktury wyposażenia dachu (drabinki instalacyjne i komunikacyjne, itp.) wg projektu + dostawa nowych podstaw mobilnych 1	kpl.  kpl.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>1.2</b>		<b>Maszynownia</b>			
28	KNR-W 4-02 d.1. 40203-02 2 analogia	Demontaż krutek ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - wykucie z muru kratki o obwodzie do 2400 mm 7	szt.  szt.	  7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
29	KNR 4-01 d.1. 0354-03 2 analogia	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2 -demontaż okien 140x60cm 6	szt.  szt.	  6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
30	KNNR 7 d.1. 0503-08 z.o. 2 3.4. analogia	Drzwi przymykowe stalowe - demontaż 1,2*0,9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,080</b>
31	KNR 4-01 d.1. 0519-06 2	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa 208	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  208,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>208,00</b>
32	KNR 4-01 d.1. 0519-07 2	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna Krotność = 2 poz.28	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
33	KNR 4-01 d.1. 0535-08 2 analogia	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymśów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 26*0,65+6*1,4*0,25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
34	KNR 4-01 d.1. 0426-02 2 analogia	Rozebranie pasa podobróbkowego z desek nieotynkowanych na styk 26*0,65	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,900</b>
35	KNNR 3 d.1. 0601-01 2	Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach bez względu na ilość /ściany/ -przyjęto do 30% powierzchni 97,00*30%	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  29,10	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,10</b>
36	KNR 4-01 d.1. 0723-02 2	Uzupełnienie podkładów pod tynki zewnętrzne zwykłe, półszlachetne i szlachetne ścian loggii i balkonów o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych gazo-i pianobetonów, powierzchnie uzupełnianych podkładów w jednym miejscu do 2m2 -J.W. poz.35	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  29,10	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,10</b>
37	KNR 0-23 d.1. 2611-01 2 analogia	Przygotowanie starego podłoża poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie - Przygotowanie nawierzchni docieplonych pod powłokę malarską 97	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  97,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>97,00</b>
38	KNNR 2 d.1. 1405-02 2	Malowanie tynków zewnętrznych gładkich farbą silikonową 97	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  97,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>97,00</b>
39	NNRNKB 6 d.1. 0541-02 2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm 26*0,65+6*1,4*0,45	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20,68	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,68</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNR 4-01 d.1. 0108-11 2 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odleglosc 20 km  poz.28*0,05+poz.31*0,01+poz.34*0,03+poz.35*0,02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,519	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,519</b>
41		Oplatą za gruz	m <sup>3</sup>		
d.1. 2		poz.40	m <sup>3</sup>	3,519	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,519</b>
42		Oplatą srodowiskowa za utylizacje papy	kg		
d.1. 2		poz.31*4*3	kg	2 496,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 496,00</b>
43	KNR BC 2 d.1. 0214-0401 2	Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych szpachla polimerowo-cementowa Asocret-FS i Asocret-P/FS, wypełnienie ubytków gr. 1mm -przyjeto do 30 % pow. poz.31*30%	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  62,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>62,40</b>
44	KNR 0-15II d.1. 0527-01 2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na podkladzie betonowym z zagrunto- waniem podloza emulsja asfaltowa i ulozeniem na sucho papy perforowanej - jedna warstwa -papa podkladowa min. gr.4,0mm, papa nawierzchniowa min. gr.5,2mm -gwarancja min.10 lat <i>Papa zgrzewalna modyfikowana gr. 5,2mm SBS, wierzchniego krycia na włók- ninie poliestrowej, kolor szaro-niebieski</i> <i>Papa termozgrzewalna modyfikowana, podkladowa na włókninie poliestrowej [SBS]</i> poz.31	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  208,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>208,000</b>
45	KNR-W 2-02 d.1. 0504-03 2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej -papa nawierzchniowa min. gr.5,2mm -gwarancja min.10 lat <i>Papa zgrzewalna modyfikowana gr. 5,2mm SBS, wierzchniego krycia na włók- ninie poliestrowej, kolor szaro-niebieski</i> 26*0,65	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16,90	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,90</b>
46		Dostawa i montaz aluminiowych listw dociskowych do mocowania papy	m		
d.1. 2		26	m	26,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,00</b>
47	KNR 4-01 d.1. 0535-04 2	Rozebranie rynien z blachy nie nadajacej sie do uzytku	m		
		26	m	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
48	KNR 4-01 d.1. 0535-06 2	Rozbiorka rur spustowych z blachy nie nadajacej sie do uzytku	m		
		2*2,00	m	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
49	KNR 4-04 d.1. 1107-01 2 1107-04	Transport zlomu samochodem skrzyniowym z zaladunkiem i wyladunkiem recznym na odleglosc 20 km  0,05+poz.30*0,065	t  t	  0,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,120</b>
50	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 z.o. 2 3.3. 9902	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 2400 mm - do przewodów murowa- nych - obiekty modernizowane -kratki z zaluzjami - 65x65cm - 2szt. -kratki z zaluzjami - 40x40cm - 2szt. -kratki z zaluzjami - 85x50cm - 1szt. -kratki z zaluzjami - 65x50cm - 1szt. -kratka okienna - 70x60cm - 1szt. 7	szt.  szt.	  7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
51	KNR-W 2-02 d.1. 1018-02 2	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 0.6-1.0 m2 <i>okna PCV uchylno-rozwieralne, 3-szybowe</i>  0,6*1,4*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,040</b>
52	KNR 7 d.1. 0503-08 2 analogia	Drzwi przemykowe aluminiowe <i>drzwi ALU uchylno-rozwieralne, 3-szybowe, profil cieply</i>  1,2*0,9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,080	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,080</b>
53	KNR 0-15	Rynny dachowe z PCV półokrągłe o średnicy 15cm	m		
d.1.	0528-04				
2		26	m	26,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,00</b>
54	KNR 0-15	Rury spustowe z PCV o średnicy 12cm	m		
d.1.	0529-03				
2		4	m	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
55	KNR 4-01	Dodatkowe nakłady do uzupełnień rynien za wykonanie koszy (zbiorników)	szt.		
d.1.	0524-10	przy przejściu z rynien do rur			
2	analogia	-przelewy awaryjne	szt.	4,000	
		4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
56	Kalkulacja	Demontaż, zabezpieczenie i ponowny montaż instalacji klimatyzacji wg projek-	kpl.		
d.1.	indywidualna	tu + serwis rozruchowy + dostawa nowych podstaw mobilnych typu BigFoot			
2		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>1.3</b>		<b>Kominy ponad dachem</b>			
57	KNNR 3	Rozbiórka elementów betonowych	m <sup>3</sup> bet.		
d.1.	0403-01	-czapki kominowe			
3	analogia	0,03*14	m <sup>3</sup> bet.	0,420	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,420</b>
58	KNNR 3	Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej na ścianach, fi-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0601-01	larach, pilastrach bez względu na ilość /ściany/			
3		-przyjęto do 30% powierzchni	m <sup>2</sup>	16,20	
		54,00*30%			
				<b>RAZEM</b>	<b>16,20</b>
59	KNR 4-01	Uzupełnienie podkładów pod tynki zewnętrzne zwykłe, półszlachetne i szla-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0723-02	chetne ścian loggii i balkonów o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych			
3		gazo-i pianobetonów, powierzchnie uzupełnianych podkładów w jednym miejs-			
		cu do 2m2	m <sup>2</sup>	0,42	
		-J.W.			
		poz.57			
				<b>RAZEM</b>	<b>0,42</b>
60	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie -	m <sup>2</sup>		
d.1.	2611-01	Przygotowanie nawierzchni docieplonych pod powłokę malarską			
3	analogia	54	m <sup>2</sup>	54,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,00</b>
61	KNNR 2	Malowanie tynków zewnętrznych gładkich farbą silikonową	m <sup>2</sup>		
d.1.	1405-02				
3		54	m <sup>2</sup>	54,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,00</b>
62	KNR 4-01	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej czapek kominowych	m		
d.1.	0201-10				
3		(0,80+0,65)*2*14	m	40,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,60</b>
63	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej w elementach budynków i	t		
d.1.	0290-01	budowli			
3		0,01*14	t	0,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,14</b>
64	KNR 2-02	Czapki kominowe o średniej grubości płyty do 7cm z ręcznym układaniem be-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0219-04	tonu			
3		110%*(0,80*0,65)*14	m <sup>2</sup>	8,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,01</b>
65	NNRNKB 6	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad	m <sup>2</sup>		
d.1.	0541-02	25cm - Obróbka czapek kominowych			
3		110%*(0,80+0,65)*0,35*14	m <sup>2</sup>	7,82	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,82</b>
66	KNR-W 2-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej	m <sup>2</sup>		
d.1.	0504-03	-papa nawierzchniowa min. gr.5,2mm			
3		-gwarancja min.10 lat			
		<i>Papa zgrzewalna modyfikowana gr. 5,2mm SBS, wierzchniego krycia na włók-</i>			
		<i>ninie poliestrowej, kolor szaro-niebieski</i>			
		110%*0,80*0,65*14	m <sup>2</sup>	8,01	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8,01</b>
67	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne - do przewodów murowanych	szt.		
d.1.	0137-01	-wyloty na kominach			
3	analogia				
		80	szt.	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
68	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odleglosc 20 km	m³		
d.1.	0108-11				
3	0108-12	poz.57+poz.58*0,02	m³	0,744	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,744</b>
69		Oplatą za gruz	m³		
d.1.					
3		poz.68	m³	0,744	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,744</b>
<b>2</b>		<b>ROBOTY ELEKTRYCZNE</b>			
<b>2.1</b>		<b>Demontaże i wywozy (SST-E01)</b>			
70	KNNR 9	Demontaż zwodów poziomych nienapężanych instalacji odgromowej	m		
d.2.	0601-05				
1		260	m	260,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>260,000</b>
71	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 20 km	t		
d.2.	1107-01				
1	1107-04	260*1,2*0,001	t	0,312	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,312</b>
<b>2.2</b>		<b>Instalacja Odgromowa (SST-E03)</b>			
72	KNNR 5	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-at-tyka 1-otworowe	szt		
d.2.	0612-05				
2		120	szt	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
73	KNNR 5	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-pręt trójkątowe	szt		
d.2.	0612-05				
2		128	szt	128,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>128,000</b>
74	KNNR 5	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-pręt 4-otworowe	szt		
d.2.	0612-05				
2		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
75	KNNR 5	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-pręt 2-elementowe	szt		
d.2.	0612-05				
2		20	szt	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
76	KNNR 5	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych / pionowych nienapężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych	m		
d.2.	0601-01				
2		260	m	260,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>260,000</b>
77	KNNR 5	Montaż masztu odgromowego 4m z podstawą na dachu wraz z wyposażeniem	szt		
d.2.	0609-03				
2		18	szt	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
78	KNNR 5	Montaż przewodów FeZn 30x4mm jako przewodów uziemiających w budynku (dla szybu windy)	m		
d.2.	0602-04				
2		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
79	KNNR 5	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm², na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt		
d.2.	0611-05				
2		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>2.3</b>		<b>Podgrzewanie koryta odwodnienia dachu</b>			
80	KNNR 5	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - ogrzewanie koryta odwodnienia dachu	m		
d.2.	0213-01	Przewód grzewczy samoregulujący DEVIpipelineheat 10, 40W, 230V			
3		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81	KNNR 5	Montaż puszek i zestawów przyłączeniowych	szt		
d.2.	0303-03	<i>Puszki 4-włotowe z tworzywa sztucznego IP65 150x150mm z dławikami</i>			
3		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
<b>2.4</b>		<b>Trasy kablowe dach</b>			
82	KNNR 5	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm	m		
d.2.	1105-07				
4		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
83	KNNR 5	Przykręcanie pokryw o szerokości do 100mm	m		
d.2.	1105-09				
4		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
84	KNNR 5	Montaż konstrukcji wsporczych o masie do 2kg do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt		
d.2.	1101-04				
4		10	szt	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>2.5</b>		<b>Pomiary, sprawdzenia (SST-E01)</b>			
85	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.2.	1304-03				
5		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
86	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.2.	1304-04				
5		17	szt.	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
87	KNNR 5	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego	pomiar		
d.2.	1303-01				
5		1	pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
88	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba	próba		
d.2.	1305-01				
5		1	próba	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
89	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego	kpl		
d.2.	1304-01				
5		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>