
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45321000-3 Izolacja cieplna
45410000-4 Tynkowanie
45261214-7 Kładzenie dachów bitumicznych
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
45442100-8 Roboty malarskie
45111100-9 Roboty w zakresie burzenia
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45000000-7 Roboty budowlane
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP W RYCYWOLE
ADRES INWESTYCJI : RYCYWÓŁ
INWESTOR : URZĄD MIEJSKI W KOZIENICACH
ADRES INWESTORA : UL. PARKOWA 5

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Włodzimierz Letniowski
DATA OPRACOWANIA : 15.02.2007

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.02.2007

Data zatwierdzenia

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 DOCIEPLENIE ŚCIAN					
1	KNR 4-01	Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o powierzchni ponad 5 m2 metodą	m ²		
d.1	0621-05	smarowania 50	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
2	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką - oczysz-	m ²		
d.1	2611-01	czenie mechaniczne i zmycie 419.55+67.76	m ²	487.310	
				RAZEM	487.310
3	KNR 0-23	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi gr. 12cm- przy użyciu got.	m ²		
d.1	2614-02	zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. su- chej mieszanki akrylowej 7,63*22,96*2+8,23*11,44*2+0,43*0,60*4 = 539,70 minus okna 1,47*1,42*24+1,50*0,87*5+0,90*1,15*6= - 62,83 minus drzwi 1,22*2,09*2+1,22*2,39+3,42*3,21*4 = - 51,92 minus cokół (22,96*2+11,44*2)*0,50 = - 34,40 390.55	m ²	390.550	
				RAZEM	390.550
4	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - dodatkowa warstwa siat-	m ²		
d.1	2612-06	ki na wszystkich ścianach do wys. 2,00m 2.00*(22.96*2+11.44*2)-<drzwi>(1.22*2.09*2+1.22*2.39+3.42*3.21*4)	m ²	85.672	
				RAZEM	85.672
5	KNR 0-23	Docieplenie ścian płytami styropianowymi gr.12cm- przy użyciu got. zapraw	m ²		
d.1	2614-02	klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew.z tynku mozaiko- wego na cokole do wys. 50cm (22.96*2+11.44*2)*0.50	m ²	34.400	
				RAZEM	34.400
6	KNR 0-23	Docieplenie ościeży o szer. 30 cm z gazobetonu płytami styropianowymi gr.	m ²		
d.1	2614-07	3cm- system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. pod- łoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki akrylowej ((1.47+1.42*24)+(1.50+0.87*2)*5+(0.90+1.15*2)*6]*0.30+(3.42+3.21*2)* 0.42*3	m ²	43.907	
				RAZEM	43.907
7	KNR 0-23	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER -	m		
d.1	2614-10	przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 280	m	280.000	
				RAZEM	280.000
8	KNR 0-23	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER -	m		
d.1	2614-11	przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - zamocowanie listwy cokołowej 11.44*2+23.20	m	46.080	
				RAZEM	46.080
9	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką - oczysz-	m ²		
d.1	2611-01	czenie mechaniczne i zmycie - powierzchnie pionowe daszków 0.65*(13.33+4.33)+1.00*1.50	m ²	12.979	
				RAZEM	12.979
10	KNR 0-23	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach daszków	m ²		
d.1	2612-06	12.979	m ²	12.979	
				RAZEM	12.979
2 TYNKI AKRYLOWE DEKORACYJNE					
11	KNR 0-23	Nalożenie podkładowej masy tynkarskiej - daszki + kominy	m ²		
d.2	0933-01	12.979+6.238	m ²	19.217	
				RAZEM	19.217
12	KNR 0-23	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków na uprzednio przyg.	m ²		
d.2	0933-02	podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - daszki + kominy 12.979+6.238	m ²	19.217	
				RAZEM	19.217
3 DACH- POKRYCIA DACHOWE PAPĄ TERMOZGRZEWAŁNĄ, OBRÓBKİ BLACHARSKIE					
13	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.3	0535-04	22.96*2	m	45.920	
				RAZEM	45.920
14	KNR-W 2-02	Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 150 mm	m		
d.3	0524-02	45.92	m	45.920	
				RAZEM	45.920
15	KNR-W 2-02	Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - leje spustowe	szt		
d.3	0524-03	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.3	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 7.5*4	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
17 d.3	KNR-W 2-02 0531-04	Rury spustowe z PCW okrągłe o śr. 110 mm 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
18 d.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym- sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku pas nadrynnowy - 22,10*0,25*2 =11,05 ogniomury - (0,50+0,60)*2*11,20 =24,64 kominy - [(1,72+0,40)*4+(1,10+0,72)+(0,80+0,40)*4]*0,35 = 4,44 parapety z pcv (1,47*24+1,50*5+0,90*6)*0,20 = 9,64 49.77	m ² m ²	 49.770	
				RAZEM	49.770
19 d.3	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm ogniomury 0,50*11,20*2 =11,20 pas nadrynnowy 23,20*2*0,35 =16,24 daszki (1,50*3+1,00*2)*0,35 +4*1,50 = 8,28 nakrywy kominów 1,85*0,70+1,00*0,70*2 = 2,70 parapety (1,43*24+1,46*5+0,86*6)*0,35 =16,37 wylaz 1,30*0,95 = 1,24 39.66	m ² m ²	 39.660	
				RAZEM	39.660
20 d.3	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa 22.10*11.20	m ² m ²	 247.520	
				RAZEM	247.520
21 d.3	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następne 2 warstwy wsp.2 do R 22.10*11.20	m ² m ²	 247.520	
				RAZEM	247.520
22 d.3	KNR 4-01 0804-03 analogia	Naprawa warstwy wyrównawczej cementowej na dachu z zatarciem na gładko o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu 30	miejsc. miejsc.	 30.000	
				RAZEM	30.000
23 d.3	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe z wywinięciem na ogniomury 22.80*11.45	m ² m ²	 261.060	
				RAZEM	261.060
24 d.3	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej z zastosowaniem klinów styropianowych i listew dociskowych - kominy 10*0.5	m ² m ²	 5.000	
				RAZEM	5.000
25 d.3	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy daszku nad wejściem 1.50*1.00	m ² m ²	 1.500	
				RAZEM	1.500
26 d.3	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe - daszek nad wejś- ciem 1.50*1.00	m ² m ²	 1.500	
				RAZEM	1.500
4 STOLARKA					
27 d.4	KNR-W 2-02 1018-05	Drzwi zewnętrzne z kształtowników z wysokoudarowego PCW szklone szkłem bezpiecznym 1.20*2.39+1.20*2.09	m ² m ²	 5.376	
				RAZEM	5.376
28 d.4	wycena in- dywidualna	Dostawa i montaż bram garażowych segmentowych o wym. 3420x3250mm- szt4, 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
5 TYNKI					
29 d.5	KNR 4-01 0726-02	Uzupełnienie spękanych i odstających tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły, pustaków, gazo- i pianobetonów (do 2 m2 w 1 miejscu)- ELEWACJA 50	m ² m ²	 50.000	
				RAZEM	50.000
30 d.5	KNR 4-01 0735-03	Wykonanie tynków zwykłych cementowo-wapiennych kat. II na kominach po- nad dachem płaskim (1.72*2+0.40*2+0.80*2*2+0.40*2*2)*0.70	m ² m ²	 6.328	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.328
31 d.5	KNR 4-01 0716-02	Tynki wewnętrznych zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m ² - po rozbiórce ścian i wykuciu bram garażowych ściany 0,30*3,50*4 = 4,20 ościeża 0,50*(3,21*4*2+3,42*4) = 19,68 23.88	m ² m ²	 23.880	
				RAZEM	23.880
32 d.5	KNR 4-01 0716-09	Tynki wewnętrznych zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z betonów żwirowych, na stropach o powierzchni podłogi ponad 5 m ² - po rozbiórce ścian 0.30*(4.15+10.80)	m ² m ²	 4.485	
				RAZEM	4.485
33 d.5	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obróbki blacharskie na nakrywach kominów z zapr. cem. 1.80*0.5+1.00*0.50*2	m ² m ²	 1.900	
				RAZEM	1.900
6 MALOWANIE					
34 d.6	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności - daszki od spodu (13.33+4.33)*0.60+1.50*1.00	m ² m ²	 12.096	
				RAZEM	12.096
35 d.6	KNR 4-01 1204-06	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie (13.33+4.33)*0.60+1.50*1.00	m ² m ²	 12.096	
				RAZEM	12.096
36 d.6	KNR 4-01 1204-06	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie drugie malowanie (13.33+4.33)*0.60+1.50*1.00	m ² m ²	 12.096	
				RAZEM	12.096
37 d.6	KNR 7-12 0105-01	Odtłuszczenie konstrukcji pełnościennych - daszki z blachy trapezowej na bramami garażowymi 17.60*0.90*<wsp>1.15	m ² m ²	 18.216	
				RAZEM	18.216
38 d.6	KNR 7-12 0204-01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania do pow. ocynkowanych konstrukcji pełnościennych 20.286	m ² m ²	 20.286	
				RAZEM	20.286
39 d.6	KNR 7-12 0213-01	Malowanie pędzlem emaliami do pow. ocynkowanych konstrukcji pełnościennych 20.286	m ² m ²	 20.286	
				RAZEM	20.286
40 d.6	KNR 7-12 0213-01	Malowanie pędzlem emaliami do mpow. ocynkowanych konstrukcji pełnościennych - drugie malowanie 20.286	m ² m ²	 20.286	
				RAZEM	20.286
41 d.6	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów garaży 4.15*10.80+8.85*10.80	m ² m ²	 140.400	
				RAZEM	140.400
42 d.6	KNR 4-01 1204-05	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów - trzecie malowanie 4.15*10.80+8.85*10.80	m ² m ²	 140.400	
				RAZEM	140.400
43 d.6	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian garaży ściany (10,60*4+4,14*2+8,85*2)*3,50= 239,40 minus bramy 3,42*3,21*4 = - 43,91 195.49	m ² m ²	 195.490	
				RAZEM	195.490
44 d.6	KNR 4-01 1204-05	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - trzecie malowanie 195.49	m ² m ²	 195.490	
				RAZEM	195.490
45 d.6	KNR 4-01 1212-08	Dwukrotne malowanie farbą olejną starych krat 0.85*1.50*2+0.90*1.15*2	m ² m ²	 4.620	
				RAZEM	4.620
46 d.6	KNR 4-01 1212-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną powierzchni metalowych pełnych szpachlowanych jednokrotnie - drzwiczki szafki elektrycznej 0.50*0.70	m ² m ²	 0.350	
				RAZEM	0.350
7 ROBOTY ROZBIÓRKOWE					

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47 d.7	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianki wewnętrznej z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4.15*3.47-0.80*2.00	m ² m ²	 12.801	
				RAZEM	12.801
48 d.7	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworu na bramę garażową w ścianie frontowej z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 0.40*(3.42*3.21-1.22*2.09)	m ³ m ³	 3.371	
				RAZEM	3.371
49 d.7	KNR 4-01 0354-10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych i wrót garażowych o powierzchni ponad 2 m2 1.22*2.09*2+1.22*2.39+3.42*3.21*3	m ² m ²	 40.950	
				RAZEM	40.950
50 d.7	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwi wewnętrznych o powierzchni do 2 m2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.7	KNR 4-01 0212-01	Skucie powierzchni stopni betonowych na gł. 3cm 1.80*1.20*2*0.03	m ³ m ³	 0.130	
				RAZEM	0.130
8 ROBOTY DROGOWE- OPASKA ,PODJAZD					
52 d.8	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie opaski wokół budynku z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 27.60	m ² m ²	 27.600	
				RAZEM	27.600
53 d.8	KNR 2-31 0401-01	Rowki pod obrzeża w gruncie kat.I-II 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
54 d.8	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
55 d.8	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 25.68	m ² m ²	 25.680	
				RAZEM	25.680
56 d.8	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cmx7 grubość warstwy po zagęszczeniu krotność 7 25.68	m ² m ²	 25.680	
				RAZEM	25.680
57 d.8	KNR 0-11 0321-02	Opaska wokół budynku z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 25.68	m ² m ²	 25.680	
				RAZEM	25.680
58 d.8	KNR 2-31 0606-01	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej - odwodnienie spod rur spustowych 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
59 d.8	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej - podjazd pod garaże 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
60 d.8	KNR 2-31 0101-07	Ręczne wykonanie koryta pod podjazd dla dodatkowego garażu w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm 4.50*10.00	m ² m ²	 45.000	
				RAZEM	45.000
61 d.8	KNR 2-31 0101-08	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV - za każde dalsze 5 cmx3=15cm głębokości krotność 3 4.50*10.00	m ² m ²	 45.000	
				RAZEM	45.000
62 d.8	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 4.50*10.00	m ² m ²	 45.000	
				RAZEM	45.000
63 d.8	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 4.50*10.00	m ² m ²	 45.000	
				RAZEM	45.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64 d.8	KNR 2-31 0105-04	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm x2 = 2cm grubość warstwy po zagęszczeniu krotność 2 4.50*10.00	m ² m ²	 45.000	
				RAZEM	45.000
65 d.8	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 4.50*10.00	m ² m ²	 45.000	
				RAZEM	45.000
66 d.8	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm x 5 = 5cm grubości po zagęszczeniu krotność 5 4.50*10.00	m ² m ²	 45.000	
				RAZEM	45.000
67 d.8	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 20*0.05	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.8	KNR 2-31 0403-06	Krawężniki betonowe wtopione 15x30cm na podsypce piaskowej 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
69 d.8	KNR 0-11 0317-01	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 10 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 4.50*10.00	m ² m ²	 45.000	
				RAZEM	45.000
70 d.8	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III - wokół opaski i podjazdu 80	m ² m ²	 80.000	
				RAZEM	80.000
71 d.8	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm 80	m ² m ²	 80.000	
				RAZEM	80.000
9 ROBOTY BUDOWLANE RÓŻNE					
72 d.9	KNR 0-12 1120-03	Okładziny 2szt schodków zewnętrznych z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, z granitu "płomieniówki" grubości 2cm 1.80*1.20*2+(1.80+1.20*2)*0.20	m ² m ²	 5.160	
				RAZEM	5.160
73 d.9	wycena indywidualna	Demontaż i ponowny montaż po wykonaniu ocieplenia ścian pokrycia daszków z blachy trapezowej nad bramami garażowymi 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
74 d.9	KNR 4-01 0415-03	Dostarczenie i wymiana wyłazu dachowego ocieplonego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.9	KNR 2-02 1210-02	Wykonanie krat do 2 m2 - 2szt 0.85*1.50*2	m ² m ²	 2.550	
				RAZEM	2.550
76 d.9	KNR-W 4-01 0322-04	Obsadzenie nowych krat stalowych w ścianach z cegieł 2 szt 8	gniazd. gniazd.	 8.000	
				RAZEM	8.000
77 d.9	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach zewnętrznych 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
78 d.9	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krutek kominiarskich z drutu ocynkowanego z uchwytyami zaciskowymi, na kominach 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
79 d.9	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w posadzce(po rozbiorce ścian) w garażach 4.15+10.80	m m	 14.950	
				RAZEM	14.950
80 d.9	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu, papy, złomu samochodami samowładowymi na odległość 10 km 15	m ³ m ³	 15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81 d.9	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki(papy, gruzu, złomu stalowego)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.9	KNR 2-02 1604-01/02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości 8 m - ekstrapolacja	m ²		
		7.60*22.96*2+8.23*11.20*2	m ²	533.344	
				RAZEM	533.344
83 d.9	KNNR 2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m ²		
		533.344	m ²	533.344	
				RAZEM	533.344
84 d.9		Czas pracy rusztowań	m-g		
		423.63	m-g	423.630	
				RAZEM	423.630
10 INSTALACJA ODGROMOWA					
85 d.10	KNR 5-08 0601-01	Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotową naprężającą na ścianie z cegły	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
86 d.10	KNR 5-08 0606-01	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
87 d.10	KNR 5-08 0606-03	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta o śr.do 10 mm w rurkach winidurkowych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
88 d.10	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do obróbek blacharskich na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
89 d.10	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
90 d.10	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.10	KNR-W 5-08 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000