
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
45442100-8 Roboty malarskie

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku
ADRES INWESTYCJI : Zespół Szkół w Piaskach, ul. Partyzantów 19, 21-050 Piaski
INWESTOR : POWIAT ŚWIDNICKI W ŚWIDNIKU - ZESPÓŁ SZKÓŁ W PIASKACH
ADRES INWESTORA : UL. PARTYZANTÓW 19, 21-050 PIASKI
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grzegorz Gawlik
DATA OPRACOWANIA : 2016-07-07

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2016-07-07

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Stolarka okienna i drzwiowa			
1.1	KNR 0-19 0930-1101	Wymiana okien na okna z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwu- dzielne, ponad 2,5m ² 2.96*1.43*6	m ² m ²	 25.397	
				RAZEM	25.397
1.2	KNR 0-19 0931-0602	Wymiana stolarki na drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe wyposażone w samo- zamykacz i zamek 1.00*2.00 1.10*2.35	m ² m ² m ²	 2.000 2.585	
				RAZEM	4.585
1.3	KNR 0-19 0931-0802	Wymiana stolarki na drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe wyposażone w samo- zamykacz i zamek 1.81*2.40 2.40*2.80*2 1.51*2.35 2*2	m ² m ² m ² m ²	 4.344 13.440 3.549 4.000	
				RAZEM	25.333
1.4	KNR 4-01 0354-10	Wykucie z muru, ościeżnic drzwiowych stalowych, ponad 2m ² 2.50*3.00*5	m ² m ²	 37.500	
				RAZEM	37.500
1.5	KNR-W 2-02 1221-01	Drzwi garażowe segmentowe podnoszone 2.50*3.00*4	m ² m ²	 30.000	
				RAZEM	30.000
1.6	KNR-W 2-02 1221-01	Drzwi garażowe zwijane na bęben 2.50*3.00	m ² m ²	 7.500	
				RAZEM	7.500
1.7	KNR 4-01 0708-0102	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na pod- łożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo- wapienny, ościeża szerokości do 15cm (3.00+2.50+3.00)*5*2 (2.40+1.81+2.40)*2 (2.80+2.41+2.80)*4 (2.00+1.00+2.00)*2 (2.35+1.10+2.35)*2 (2.35+1.51+2.35)*2 (2.0+2+2)*2	m m m m m m m	 85.000 13.220 32.040 10.000 11.600 12.420 12.000	
				RAZEM	176.280
1.8	KNR 4-01 1204-02	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne - wokół wymienianej stolarki okiennej i drzwiowej 118	m ² m ²	 118.000	
				RAZEM	118
1.9	KNR 4-01 0354-11	Wykucie z muru, podokienników elewacja za- chodnia 1.91*21+1.91*5+1.60*3+1.20+1.20 elewacja w- chodnia 1.91*10+1.91*3+1.835*1+1.90*8 elewacja gimnazjum 1.45*26+1.45*11 elewacja po- łudniowa 1.91*28+1.91*7+1.91*6 elewacja pół- nocna 1.91*12+1.30*3+1.61*7+1.91*4+1.61*3 elewacja pół- nocna 1.90*5 elewacja po- łudniowa 1.30*1+1.90*1	m m m m m m m	 56.860 41.865 53.650 78.310 50.560 9.500 3.200	
				RAZEM	293.945
1.10	KNR 4-01 0312-01	Uzupełnienie gładzi cementowej pod parapety 293.945	m m	 293.945	
				RAZEM	293.945
1.11	NNRNKB 202 0541-02	Parapety z blachy powlekanej 293.945*0.42	m ² m ²	 123.457	
				RAZEM	123.457
2		Elewacja			
2.1	KNR 2-02 1604-0101	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10m elewacja po- łudniowa 24.65*5.75 elewacja pół- nocna 24.49*6.05	m ² m ² m ²	 141.738 148.165	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	elewacja wschodnia	(9.50+41.47)*5.70	m ²	290.529	
	gimnazjum	30.55*8.8	m ²	268.840	
	elewacja za- chodnia	51.77*5.75	m ²	297.678	
				RAZEM	1146.949
2.2	KNR 2-02 1604-0201	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15m	m ²		
	elewacja wschodnia	16.73*10.05	m ²	168.137	
	elewacja pół- nocna	43.09*10.35	m ²	445.982	
	elewacja po- łudniowa	43.09*10.05	m ²	433.055	
	elewacja za- chodnia	16.09*10.35	m ²	166.532	
				RAZEM	1213.704
2.3	NNRNKB 202 1625-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m ²		
		poz.2.1+poz.2.2	m ²	2360.653	
				RAZEM	2360.653
2.4	KNR 2-02 1613-0101	Instalacje odgromowe, rusztowania zewnętrzne przyściennne, wysokość do 10m	m ²		
		poz.2.1	m ²	1146.949	
				RAZEM	1146.949
2.5	KNR 2-02 1613-0201	Instalacje odgromowe, rusztowania zewnętrzne przyściennne, wysokość do 15m	m ²		
		1213.704	m ²	1213.704	
				RAZEM	1213.704
2.6		Czas pracy rusztowań	m-g		
		2085	m-g	2085.000	
				RAZEM	2085
2.7	KNR 4-01 0420-04	Wykonanie daszków zabezpieczających	m ²		
		2.80*2.40*6	m ²	40.320	
				RAZEM	40.320
2.8		Zabezpieczenie i przełożenie elementów znajdujących się na elewacji takich jak przewody, sygnalizatory, tabliczki i inne elementy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1
2.9	KNR 2-02 0925-0101	Oslony okien i drzwi, folią polietylenową	m ²		
	okna	1.20*2.40+1.80*2.40+1.80*2.40*5+1.80*2.40*10+1.8*1*0.80*3+1.735*2.40+1.80*2.40*8+1.35*1.90*26+1.35*0.60*11+1.81*2.10*28+1.81*0.60*7+1.81*1.00*6+1.81*2.10*12+1.20*1.81*3+1.51*2.10*7+1.81*0.80*4	m ²	73.800	
		1.51*1.00*3+1.81*2.10*21+1.81*0.80*5+1.50*1.25*3-25.246	m ²	109.114	
		1.00*2.00+2.50*3.00*3+2.50*3.00*3+2.50*3.00*5+2.41*2.80*2+1.80*2.40+1.10*0.90+1.10*2.35	m ²	238.007	
	drzwi		m ²	71.970	
			m ²	105.891	
				RAZEM	598.782
2.10	KNR 0-28 2620-01	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą "lekką" przygotowanie starego podłoża pod docieplenie, oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
	elewacja za- chodnia	16.09*10.35+51.77*5.75	m ²	464.209	
	elewacja pół- nocna	(43.09*(10.35+10.05)/2)-9.60*4.70	m ²	394.398	
	elewacja po- łudniowa	43.09*10.05	m ²	433.055	
	gimnazjum	30.55*(8.42+8.82)/2	m ²	263.341	
	elewacja wschodnia	16.73*10.35+41.47*5.75+9.50*5.70	m ²	465.758	
	elewacja pół- nocna	24.49*4.15	m ²	101.634	
	elewacja po- łudniowa	15.05*5.75+9.60*0.90	m ²	95.178	
		-598.782	m ²	-598.782	
				RAZEM	1618.790
2.11	KNR 4-01 0711-0202	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 2m ² (w 1 miejscu)	m ²		
		1618.79*0.15	m ²	242.819	
				RAZEM	242.819
2.12		Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi 10km wraz z kosztem składowania gruzu na wysypisku	m ³		
		242.819*0.03	m ³	7.285	
				RAZEM	7.285

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.2.22	m ²	51.123	
				RAZEM	51.123
2.25	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - gzymś 51.123*0.30	m ² m ²	 15.337	
				RAZEM	15.337
2.26	KNR 2-02 0507-0202	Różne obróbki z blachy z tytan - cynku przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm poz.2.25	m ² m ²	 15.337	
				RAZEM	15.337
2.27	KNR 4-01 1212-0501 kraty balustrady	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów prostych, 2-krotne 0.60*1.81*7+1.00*1.81*6+1.81*0.80*4+1.51*1.00*3+0.80*1.51*5+1.35*0.60*11+1.81*0.80*3 11.8*1.10	m ² m ² m ²	 48.078 12.980	
				RAZEM	61.058
3		Ściana przy gruncie			
3.1	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie opaski, płyty betonowe 50x50x7 cm na podsypce piaskowej (107.08+143.02)*0.50 ((30.55)*1.5)*2	m ² m ² m ²	 125.050 91.650	
				RAZEM	216.700
3.2	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m w gruncie kategorii III (15.77+42.77+15.77+21.13+3.79+7.85)*1.00*1.50 (42.26+15.00+9.50+24.49+51.77)*1.00*0.50 ((30.55)*1.00*1.8)*2	m ³ m ³ m ³ m ³	 160.620 71.510 109.980	
				RAZEM	342.110
3.3	KNR-W 2-01 0317-01	Jednostronne umocnienie ścian wykopów bez względu na kategorię gruntu, umocnienie pełne, głębokość wykopu do 3,0 m 107.08*1.50 (30.55)*1.8*2	m ² m ² m ²	 160.620 109.980	
				RAZEM	270.600
3.4	KNR 0-23 2611-01	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie ścian 107.08*2.00 143.02*1.00 30.55*2.8*2	m ² m ² m ² m ²	 214.160 143.020 171.080	
				RAZEM	528.260
3.5	KNR 4-01 0725-0202	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii II (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton 357.18*0.2 30.55*2.8*2	m ² m ² m ²	 71.436 171.080	
				RAZEM	242.516
3.6	NNRNKB 202 1134- 0202	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe poz.3.4	m ² m ²	 528.260	
				RAZEM	528.260
3.7	KNR 0-41 0111-01	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych szpachlowanie poz.3.4	m ² m ²	 528.260	
				RAZEM	528.260
3.8	KNR 0-41 0111-02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wilgoci z gruntu poz.3.4	m ² m ²	 528.260	
				RAZEM	528.260
3.9	KNR 0-41 0115-0101	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi XPS gr.16 cm mocowanie punktowe poz.3.4	m ² m ²	 528.260	
				RAZEM	528.260
3.10	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki, ściany 107.08*0.80 143.02*0.80 30.55*2.8*2	m ² m ² m ² m ²	 85.664 114.416 171.080	
				RAZEM	371.160
3.11	KNR 0-23 0933-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych mozaikowych wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej poz.3.10	m ² m ²	 371.160	
				RAZEM	371.160
3.12	KNR 0-23 0933-0201	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych mozaikowych wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.3.11	m ²	371.160	
				RAZEM	371.160
3.13	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm, grunt kategorii III 232.13 -107.08*1.50*0.16 (30.55)*1.8*0.84*2	m ³ m ³ m ³ m ³	232.130 -25.699 92.383	
				RAZEM	298.814
3.14		Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi 10km, grunt kategorii III wraz z kosztem składowania ziemi na wysypisku 25.69 (30.55)*1.80*0.16*2	m ³ m ³ m ³	25.690 17.597	
				RAZEM	43.287
3.15	KNR 2-31 0103-02	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV 125.05 30.55*1.5*2	m ² m ² m ²	125.050 91.650	
				RAZEM	216.70
3.16	KNR 2-31 0114-07	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm poz.3.15	m ² m ²	216.700	
				RAZEM	216.70
3.17	KNR 2-31 0114-08	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1cm grubości poz.3.15	m ² m ²	216.700	
				RAZEM	216.70
3.18	KNR 2-31 0105-01	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3cm poz.3.15	m ² m ²	216.700	
				RAZEM	216.70
3.19	KNR 2-31 0502-06	Opaski z płyt betonowych, 50x50x7cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem poz.3.15	m ² m ²	216.700	
				RAZEM	216.70
3.20	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe, 20x6cm na podsypce piaskowej 107.08+143.02 0.50*4 30.55*2	m m m m	250.100 2.000 61.100	
				RAZEM	313.20
4		Dach			
4.1	kalk. własna	Ocieplenie stropu wentylowanego granulatem z wełny mineralnej wraz z robotami towarzyszącymi 41.50*15.40	m m	639.100	
				RAZEM	639.100
4.2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku gimnazjum 8.40+8.60+8.80 elewacja południowa 8.70*3 elewacja północna 8.80*3 elewacja wschodnia 8.7+4.5*5 elewacja północna 4.15+4.15 elewacja zachodnia 8.6	m m m m m m m	25.800 26.100 26.400 31.200 8.300 8.600	
				RAZEM	126.400
4.3	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku elewacja północna 24.49 elewacja wschodnia 0.80+41.47 elewacja północna 43.09 elewacja południowa 43.09 gimnazjum 30.55	m m m m m m	24.490 42.270 43.090 43.090 30.550	
				RAZEM	183.490
4.4	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy, 1 warstwa 1322.93	m ² m ²	1322.930	
				RAZEM	1322.93

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.5	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy, warstwa następna	m ²		
		1322.93-639.10	m ²	683.830	
				RAZEM	683.83
4.6		Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi 15*km - wywóz papy wraz z kosztem składowania papy na wysypisku	m ³		
		683.83*0.015	m ³	10.257	
				RAZEM	10.257
4.7	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		(42.77+67.54+24.49+9.50+15.00+42.26+32.774+15.77)*0.35	m ²	87.536	
		(1.20+0.40)*2*0.45*12	m ²	17.280	
		(1.00+0.40)*2*0.45*4	m ²	5.040	
		(0.80+0.40)*2*0.45*3	m ²	3.240	
				RAZEM	113.096
4.8	KNR 4-01 0804-07	Zerwanie powierzchni betonowej dachu	m ²		
		463.026	m ²	463.026	
				RAZEM	463.026
4.9		Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi 10*km wraz z kosztem składowania gruzu na wysypisku	m ³		
		463.026*0.05	m ³	23.151	
				RAZEM	23.151
4.10	KNR 4-01 0803-01	Uzupełnienie powierzchni dachu z zatarciem na ostro	m ²		
		1322.93*0.35	m ²	463.026	
				RAZEM	463.026
4.11	KNR 2-02 0602-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, 1*warstwa	m ²		
		poz.4.10	m ²	463.026	
				RAZEM	463.03
4.12	KNR 2-02 0609-12	Płyty styropianowe jednostronnie laminowane gr.20 cm na kleju bitumicznym	m ²		
		poz.4.11	m ²	463.030	
				RAZEM	463.03
4.13	KNR 0-23 2612-05	Przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do dachu	szt		
		poz.4.11*6	szt	2778.180	
				RAZEM	2778
4.14	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe	m ²		
		poz.4.10	m ²	463.026	
				RAZEM	463.03
4.15	KNR 2-02 0609-0701	Izokliny styropianowe z okleiną z papy	m		
		152	m	152.000	
				RAZEM	152.000
4.16	KNR 2-02 0408-03	Krawędziaki 10*16,5 cm mocowane do dachu	m ³		
		(0.2*0.1)*(15.00+7.854+3.79+21.13)	m ³	0.955	
				RAZEM	0.955
4.17	KNR 2-02 0509-0401	Rynny dachowe z blachy z tytan - cynku, półokrągłe o średnicy 15*cm	m		
		183.49	m	183.490	
				RAZEM	183.49
4.18	KNR 2-02 0511-0301	Rury spustowe z blachy z tytan - cynku, okrągłe o średnicy 12*cm	m		
		126.4	m	126.400	
				RAZEM	126.4
4.19	KNR 2-02 0507-0202	Różne obróbki z blachy z tytan - cynku przy szerokości w rozwinięciu ponad 25*cm	m ²		
		(42.77+67.54+24.49+9.50+15.00+42.26+32.774+15.77)*0.62	m ²	155.064	
		(1.20+0.40)*2*0.45*12	m ²	17.280	
		(1.00+0.40)*2*0.45*4	m ²	5.040	
		(0.80+0.40)*2*0.45*3	m ²	3.240	
				RAZEM	180.624
4.20	KNR 2-02 0513-0101	Kominki wentylacyjne	szt		
		62	szt	62.000	
				RAZEM	62
4.21	KNR 4-01 0725-0202	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii II (ściany, loggie, balko-ny), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 2* m2 (w 1 miejscu) - murki ogniowe	m ²		
		(6.50+2.75+6.52+42.27+67.54+24.49)*1.20*0.4	m ²	72.034	
				RAZEM	72.034

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.22	NNRNKB 202 1134- 0202	Gruntowanie podłoża (6.50+2.75+6.52+42.27+67.54+24.49)*1.20 (1.20+0.40)*2*1.00*12 (1.00+0.40)*2*1.00*4 (0.80+0.40)*2*1.00*3	m ² m ² m ² m ²	 180.084 38.400 11.200 7.200	
				RAZEM	236.884
4.23	KNR 4-01 1204-03	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne - murki ogniowe i ko- miny 236.884	m ² m ²	 236.884	
				RAZEM	236.884
5		Instalacja odgromowa			
5.1	KNR-W 4-03 1140-05	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych, na dachach, pręt na dachu płaskim (42.77+67.54+24.49+9.50+15.00+42.26+32.774+15.77) 15.77*8+9.50*4	m m m	 250.104 164.160	
				RAZEM	414.264
5.2	KNR-W 4-03 1139-08	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie, ciąg pionowy, pręt o przekroju do 120*mm2 10.05*3+8.9*3+10.30*3+10.35*2+5.75*4+10.35*2+5.75*4+6.05*3+5.75*2	m m	 204.800	
				RAZEM	204.800
5.3	KNR-W 4-03 1138-03	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu, dach płaski, podłoże: papa na betonie 414	szt szt	 414.000	
				RAZEM	414
5.4	KNR-W 4-03 1137-04	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i przewodów wyrównawczych, na ścianie, na podłożu innym niż betonowe 205	szt szt	 205.000	
				RAZEM	205
5.5	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglany 204.8	m m	 204.800	
				RAZEM	204.8
5.6	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20*mm 204.8	m m	 204.800	
				RAZEM	204.8
5.7	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów - skrzynka odgromowa kontrolna 26	szt szt	 26.000	
				RAZEM	26
5.8	KNR 5-08 0402-02	Montaż skrzynek odgromowych 26	szt szt	 26.000	
				RAZEM	26
5.9	KNR 5-08 0607-02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, pręt do Fi 8*mm - wciąganie do rur 204.8	m m	 204.800	
				RAZEM	204.8
5.10	KNR 5-08 0619-01	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do rynny okapowej, na dachu 26	szt szt	 26.000	
				RAZEM	26
5.11	KNR 5-08 0619-06	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie druć-płaskownik 26	szt szt	 26.000	
				RAZEM	26
5.12	KNR 5-08 0607-11	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, podłoże z cegły, bednarka do 120*mm2, wykonanie mechaniczne - połączenie skrzyki odgromowej z otokiem 1.4*26	m m	 36.400	
				RAZEM	36.400
5.13	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemiaenie z bednarki 120*mm2 26	szt szt	 26.000	
				RAZEM	26
5.14	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10*mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych 82	szt szt	 82.000	
				RAZEM	82
5.15	KNR-W 4-03 1205-03	Badania i pomiary instalacji, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1
5.16	KNR-W 4-03 1205-04	Badania i pomiary instalacji, instalacja odgromowa, pomiar za każdy następny	pomiar		
		25	pomiar	25.000	
				RAZEM	25