

Przedmiar robót

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i Termomodernizacja Hali Technologicznej WIPITM Politechniki Częstochowskiej
ADRES INWESTYCJI : 42-201 Częstochowa ul. Armii Krajowej 19C, dz. nr ewid. 22/2, 23/2
INWESTOR : Politechnika Częstochowska,
ADRES INWESTORA : 42-201 Częstochowa ul. Dąbrowskiego 69
BRANŻA : OGÓLNOBUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Inż. Jacek Gorzyński
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2017

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu. Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót. Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie. Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2017

Data zatwierdzenia

“AGBAST”
Jacek Gorzyński
42-218 Częstochowa
ul. Okulickiego 31A/37
IDS 241086816 / MP 7722186354
tel. kom. 898 558 508

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Prace związane z rozbiórką elementów konstrukcji i			
1	KNR 4-01 d.1 0349-02	Rozebranie ścian, filarów, kolumn wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 92.73	m ³ m ³	 92.73	
				RAZEM	92.73
2	KNR 4-04 d.1 0803-02	analoga Rozebranie konstrukcji świetlików dachowych z elementów stalowych nad kondygnacją II - p/a świetliki ścienne 220	m ² m ²	 220	
				RAZEM	220
3	KNR 4-01 d.1 1111-02	Rozszklenie otworów okiennych lub drzwiowych w ramach metalowych - świetliki dachu 785	m ² m ²	 785	
				RAZEM	785
4	KNR 4-01 d.1 0535-08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 67.63	m ² m ²	 67.63	
				RAZEM	67.63
5	KNR 4-01 d.1 0535-06	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 146.3	m m	 146.3	
				RAZEM	146.3
6	KNR 4-01 d.1 0519-06	Rozbiórka pokrycia pierwszej warstwy papy z dachów betonowych 1114.97	m ² m ²	 1114.97	
				RAZEM	1114.97
7	KNR 4-01 d.1 0519-07	Rozbiórka pokrycia każdej następnej poza pierwszą warstwy papy z dachów betonowych 1114.97	m ² m ²	 1114.97	
				RAZEM	1114.97
8	KNR 4-01 d.1 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych o powierzchni do 5m ² na ścianach, filarach, pilastrach z zaprawy cementowo-wapiennej - p/a tynk zewnętrzny 60	m ² m ²	 60	
				RAZEM	60
9	KNR 4-01 d.1 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km 94.53	m ³ m ³	 94.53	
				RAZEM	94.53
10	KNR 4-01 d.1 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km Krotność = 12 94.53	m ³ m ³	 94.53	
				RAZEM	94.53
11	d.1	Kalkulacja indywidualna Koszt składowania gruzu 94.53	m ³ m ³	 94.53	
				RAZEM	94.53
12	d.1	Kalkulacja indywidualna Koszt utylizacji papay 1114.97	m ² m ²	 1114.97	
				RAZEM	1114.97
13	KNNR 9 d.1 0601-07	Demontaż przewodów naprężonych poziomych 100	m m	 100	
				RAZEM	100
14	KNNR 9 d.1 0601-08	Demontaż przewodów naprężonych pionowych 30	m m	 30	
				RAZEM	30
2		Prace rekonstrukcyjne i impregnacyjne.			
2.1		ściany.			
15	KNR 2-02 d.2. 0109-11 1	Ściany budynków jednokondygnacyjnych wysokości ponad 4,5m z pustaków ceramicznych U/220 grubości 25cm 336.24	m ² m ²	 336.24	
				RAZEM	336.24
16	KNR 4-01 d.2. 0304-01 1	Uzupełnienie ścianek lub zamurowań otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej 22.48	m ³ m ³	 22.48	
				RAZEM	22.48
17	KNR 2-02 d.2. 0803-03 1	Tynki zwykłe kategorii III ścian i słupów wykonywane ręcznie 445.97	m ² m ²	 445.97	
				RAZEM	445.97

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2. 1	NNRNKB 7 1134-02	Gruntowanie preparatami gruntującymi powierzchni pionowych	m ²		
		445.97	m ²	445.97	
				RAZEM	445.97
19 d.2. 1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		445.97	m ²	445.97	
				RAZEM	445.97
20 d.2. 1	KNR 2-02 0126-01	Otworki na okna w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	otwór		
		44	otwór	44	
				RAZEM	44
21 d.2. 1	KNR 2-02 0126-05	Ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		35.2	m	35.2	
				RAZEM	35.2
2.2		Stolarka otworowa.			
22 d.2. 2	KNR-W 2-02 1018-02	Okna o powierzchni do 1,0m ² z kształtowników z wysokoudarowego PCW	m ²		
		39.6-3.6	m ²	36.0	
				RAZEM	36.0
23 d.2. 2	KNR-W 2-02 1039-01	Okna aluminiowe o powierzchni do 1.0 m ² - EI60	m ²		
		3.6	m ²	3.600	
				RAZEM	3.600
24 d.2. 2	KNR 2-02 0211-04	Rygle i przekrycia ścian żelbetowe dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,3m	m ³		
		8.71	m ³	8.71	
				RAZEM	8.71
25 d.2. 2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli	t		
		0.7	t	0.7	
				RAZEM	0.7
26 d.2. 2	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2m ²	m ²		
		29.5	m ²	29.5	
				RAZEM	29.5
27 d.2. 2	KNR-W 2-02 1032-01	Bramy stalowe ocieplone.	m ²		
		29.5	m ²	29.5	
				RAZEM	29.5
28 d.2. 2	KNR-W 2-02 1040-02 analogia	Drzwi stalowe dwuskrzydłowe wewnętrzne - EI60 - 2szt.+ demontaż starych drzwi	m ²		
		2.25*1.4*2	m ²	6.300	
				RAZEM	6.300
2.3		Opaska			
29 d.2. 3	KNNR 6 0101-01	Koryta o głębokości 10cm na całej szerokości jezdni i chodników wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii II-VI	m ²		
		75.63	m ²	75.63	
				RAZEM	75.63
30 d.2. 3	KNNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		75.63	m ²	75.63	
				RAZEM	75.63
31 d.2. 3	KNNR 6 0404-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		152.25	m	152.25	
				RAZEM	152.25
2.4		Ocieplenie ścian.			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.2. 4	KNR AT-05 1651-01	Rusztowania ramowe elewacyjne o szerokości 0,73m, rozstawie podłużnym ram 2,57m i wysokości do 10m	m ²		
		901.5	m ²	901.5	
				RAZEM	901.5
33 d.2. 4	KNR AT-05 1663-04	Zabezpieczenia ochronne siatką jako element dodatkowy rusztowań elewacyjnych o szerokości 0,73m	m ²		
		901.5	m ²	901.5	
				RAZEM	901.5
34 d.2. 4	KNR 2-02 1613-01	Instalacje odgromowe do rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości do 10m	m ²		
		901.5	m ²	901.5	
				RAZEM	901.5
35 d.2. 4		Praca rusztowań - 1 kpl Nakłady robocizny=0 Skład zespołu roboczego=5	prze- stoju= 0,84		
				RAZEM	0
36 d.2. 4	KNR K-08 0101-07	Zabezpieczenie stolarki przez naklejenie folii	m ²		
		68.42	m ²	68.42	
				RAZEM	68.42
37 d.2. 4	KNR K-08 0101-08	Usunięcie folii zabezpieczającej stolarkę	m ²		
		68.42	m ²	68.42	
				RAZEM	68.42
38 d.2. 4	KNR K-08 0101-01	Zmycie mechaniczne podłoża	m ²		
		828	m ²	828	
				RAZEM	828
39 d.2. 4	KNR AT-31 0201-04	Ocieplenie ścian płytami styropianowymi grubości 15cm z wyprawą tynkarską akrylową - styropian frezowany	m ²		
		828-31	m ²	797	
				RAZEM	797
40 d.2. 4	KNR AT-31 0301-05	Ocieplenie w systemie (wyprawa tynkarska mineralna); płyty z wełny mineralnej gr. 15 cm na ścianach	m ²		
		31	m ²	31.000	
				RAZEM	31.000
41 d.2. 4	KNR AT-31 0704-02	Mocowanie płyt styropianowych / wełny łącznikami (kołkami) w ilości 6szt/m2 do podłoża z cegły	m ²		
		828	m ²	828	
				RAZEM	828
42 d.2. 4	KNR AT-31 0201-06	Ocieplenie ościeży płytami styropianowymi grubości 2cm z wyprawą tynkarską akrylową	m ²		
		57.51-5	m ²	52.51	
				RAZEM	52.51
43 d.2. 4	KNR AT-31 0301-06	Ocieplenie w systemie (wyprawa tynkarska mineralna); płyty z wełny mineralnej gr. 2 cm na ościeżach	m ²		
		5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
44 d.2. 4	KNR AT-31 0703-01	Montaż listwy początkowej	m		
		150.25	m	150.25	
				RAZEM	150.25
45 d.2. 4	KNR AT-31 0702-01	Ochrona narożników wypukłych przy użyciu profilu narożnikowego	m		
		191.7	m	191.7	
				RAZEM	191.7
46 d.2. 4	KNR AT-31 0702-03	Ochrona obszaru zagrożonego uderzeniami przy użyciu siatki pancernej	m ²		
		281.7	m ²	281.7	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNR 2-02	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy	m ²	RAZEM	281.7
d.2.	0923-04				
4		7.92	m ²	7.92	
				RAZEM	7.92
48	NNRNKB 6	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm	m ²		
d.2.	0541-02				
4		21.06	m ²	21.06	
				RAZEM	21.06
2.5		Dach i świetliki.			
49	KNR 0-40	Przeciwwilgociowa izolacja posadzek z jastrychem zespolonym w warunkach wilgoci gruntowej i bezciśnieniowej wodzie przesiąkającej - p/a emulsja bitumiczna	m ²		
d.2.	0106-01	1114.97	m ²	1114.97	
5				RAZEM	1114.97
50	KNR 2-02	Murłaty o przekroju ponad 180cm ² w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyczonej	m ³		
d.2.	0406-02				
5		2.47	m ³	2.47	
				RAZEM	2.47
51	KNR 0-22	Krycie dachów papą termozgrzewalną DKD-papa NRO - styropapa gr. 21cm	m ²		
d.2.	0527-01				
5		973-135	m ²	838	
				RAZEM	838
52	KNR 0-22	Krycie dachów papą termozgrzewalną - wełna mineralna gr. 21cm technologia z potwierdzoną cechą Broof(t1)	m ²		
d.2.	0527-01				
5		135	m ²	135	
				RAZEM	135
53	KNR K-08	Przymocowanie dyblami do podłoża z betonu płyt styropianowych	szt		
d.2.	0102-03				
5		3892	szt	3892	
				RAZEM	3892
54	NNRNKB 6	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm	m ²		
d.2.	0541-02				
5		312.92	m ²	312.92	
				RAZEM	312.92
55	KNR-W 2-02	Leje spustowe z polichlorku winylu	szt		
d.2.	0524-03				
5		22	szt	22	
				RAZEM	22
56	KNR-W 2-02	Rury spustowe z polichlorku winylu okrągłe o średnicy 160mm	m		
d.2.	0531-04				
5		146.3	m	146.3	
				RAZEM	146.3
57	KNR-W 2-02	Rynny dachowe półokrągłe o średnicy 200mm z polichlorku winylu łączone na uszczelki	m		
d.2.	0524-02				
5		126	m	126	
				RAZEM	126
58	KNR K-08	Zasłonięcie styropianem wpustów dachowych	m ²		
d.2.	0102-01				
5		38	m ²	38	
				RAZEM	38
59	KNR 2-02	analogia Obrazowania z kątownika - p/a profil aluminiowy F zamykający + taśma uszczelniająca x2	m		
d.2.	1217-05				
5		250	m	250	
				RAZEM	250
60	NNNR 7	analogia Elementy konstrukcji aluminiowych - szklarnie - p/a szklenie płytami poliwęglanukomorowego gr. min. 25mm - współczynnik U=1,3	m ²		
d.2.	0506-04				
5		785	m ²	785	
				RAZEM	785
61	KNR 4-01	Miniowanie świetlików stalowych	m ²		
d.2.	1212-15				
5					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		785	m ²	785	
				RAZEM	785
62	KNR 4-01	Malowanie dwukrotne farbą olejną świetlików stalowych	m ²		
d.2.	1212-14				
5		785	m ²	785	
				RAZEM	785
2.6		Izolacja fundamentów.			
63	KNNR-W 3	Wykonanie dwuwarstwowej izolacji pionowej lepikiem murów	m ²		
d.2.	0204-02	nieotynkowanych, z wykonaniem i zasypianiem wykopu w gruncie nienawod-			
6		nionym			
		210.35	m ²	210.35	
				RAZEM	210.35
64	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych z papy na lepiku na gorąco	m ²		
d.2.	0604-08	- pierwsza warstwa			
6		210.35	m ²	210.35	
				RAZEM	210.35
65	KNR-W 4-01	Naprawa uszkodzonych powierzchni do 0,50m ²	szt		
d.2.	0308-05				
6		20	szt	20	
				RAZEM	20
66	KNR-W 4-01	Naprawa uszkodzonej w murze do 1 cegły	szt		
d.2.	0308-01				
6		25	szt	25	
				RAZEM	25
67	KNR-W 4-01	Naprawa uszkodzonych w murze do 3 cegieł	szt		
d.2.	0308-02				
6		15	szt	15	
				RAZEM	15
68	KNR-W 4-01	Naprawa uszkodzonych w murze do 5 cegieł	szt		
d.2.	0308-03				
6		10	szt	10	
				RAZEM	10
2.7		Naprawa słupów i belek żelbetowych.			
69	KNR 4-01	Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 200-260mm + otwory w	m		
d.2.	0313-05	żelbecie 4 szt z śrubami			
7		1.6	m	1.6	
				RAZEM	1.6
70	KNR K-11	Usunięcie zewnętrznej warstwy betonu przez szlifowanie powierzchni pozio-	m ²		
d.2.	0101-01	mych grubości do 5mm			
7		56	m ²	56	
				RAZEM	56
71	KNR K-11	Usunięcie zewnętrznej warstwy betonu przez szlifowanie powierzchni piono-	m ²		
d.2.	0101-03	wych grubości do 5mm			
7		66	m ²	66	
				RAZEM	66
72	KNR K-11	Wykucie zbrojenia z prętów do 12mm z konstrukcji żelbetowej na powierzch-	m		
d.2.	0102-03	niach pionowych			
7		12	m	12	
				RAZEM	12
73	KNR K-11	Wykucie zbrojenia z prętów ponad 12mm z konstrukcji żelbetowej na powierzch-	m		
d.2.	0102-02	niach poziomych			
7		8	m	8	
				RAZEM	8
74	KNR K-11	Skucie betonu w miejscach napraw	m ²		
d.2.	0102-08				
7		35	m ²	35	
				RAZEM	35
75	KNR K-11	Czyszczenie strumieniowo-ściernie na sucho powierzchni betonowych nie ma-	m ²		
d.2.	0103-01	lowanych			
7		360	m ²	360	
				RAZEM	360

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76	KNR K-11	Czyszczenie strumieniowo-ścierne na sucho skorodowanych elementów stalowych z prętów do 12mm	m		
d.2.	0105-01				
7		12	m	12	
				RAZEM	12
77	KNR K-11	Czyszczenie strumieniowo-ścierne na sucho skorodowanych elementów stalowych z prętów ponad 12mm	m		
d.2.	0105-02				
7		8	m	8	
				RAZEM	8
78	KNR K-11	Wykonanie powłoki antykorozyjnej na elementach stalowych dla ręcznej i natryskowej na mokro metody reprofilacji na powierzchni poziomej i pionowej na prętach o średnicy do 12mm	m		
d.2.	0201-01				
7		12	m	12	
				RAZEM	12
79	KNR K-11	Wykonanie powłoki antykorozyjnej na elementach stalowych dla ręcznej i natryskowej na mokro metody reprofilacji na powierzchni poziomej i pionowej na prętach o średnicy ponad 12mm	m		
d.2.	0201-02				
7		8	m	8	
				RAZEM	8
80	KNR K-11	Wypełnienie ubytków zaprawą warstwą o grubości 10mm w konstrukcji betonowej na powierzchniach pionowych	m ²		
d.2.	0202-02				
7		66	m ²	66	
				RAZEM	66
81	KNR K-11	Wypełnienie ubytków zaprawą warstwą o grubości 10mm w konstrukcji betonowej na powierzchniach poziomych	m ²		
d.2.	0202-01				
7		56	m ²	56	
				RAZEM	56
82	KNR K-11	Gruntowanie powierzchni pod szpachlowanie elastycznymi szpachlami cementowo-polimerowymi nakładanymi ręcznie lub metodą natrysku	m ²		
d.2.	0206-01				
7		360	m ²	360	
				RAZEM	360
83	KNR K-11	Szpachlowanie powierzchni ścian z betonów prefabrykowanych elastycznymi szpachlami cementowo-polimerowymi metodą ręczną	m ²		
d.2.	0206-02				
7		360	m ²	360	
				RAZEM	360
84	KNR K-08	Zmycie mechaniczne podłoża	m ²		
d.2.	0101-01				
7		418	m ²	418	
				RAZEM	418
85	KNR K-11	Gruntowanie powierzchni pod elastyczne zabezpieczenie powierzchni oraz warstwy szpachlowe cementowo-polimerowe	m ²		
d.2.	0301-01				
7		418	m ²	418	
				RAZEM	418
86	KNR K-11	Elastyczna akrylowa powłoka ochronna nakładana metodą ręczną na powierzchniach betonowych poziomych i pionowych	m ²		
d.2.	0303-01				
7		418	m ²	418	
				RAZEM	418
2.8		Tynki wewnętrzne.			
87	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni w jednym miejscu do 5m ² na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu	m ²		
d.2.	0711-03				
8		60	m ²	60	
				RAZEM	60
88	NNRNKB 7	Gruntowanie preparatami gruntującymi powierzchni pionowych	m ²		
d.2.	1134-02				
8		60	m ²	60	
				RAZEM	60
89	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
d.2.	1505-01				
8		60	m ²	60	
				RAZEM	60
2.9		Kominy.			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNNR-W 3 d.2. 0506-04 9	Obróbki z papy nawierzchniowej na oczyszczonym i zaimpregnowanym podłożu betonowym - czapy kominowe	m ²		
		47.52	m ²	47.52	
				RAZEM	47.52
91	KNR 4-01 d.2. 0531-02 9	Uzupełnienie obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej kołnierzy kominów i ścian, świetlików dachów krytych papą, dachówką płaską	m ²		
		25.85	m ²	25.85	
				RAZEM	25.85
92	KNR 4-01 d.2. 0735-04 9	Uzupełnienie tynków zwykłych cementowo-wapiennych kategorii III na kominach ponad dachem płaskim - przyjęto 20%	m ²		
		19.36	m ²	19.36	
				RAZEM	19.36
93	NNRNKB 7 d.2. 1134-02 9	Gruntowanie preparatami gruntującymi powierzchni pionowych	m ²		
		96.8	m ²	96.8	
				RAZEM	96.8
94	KNR 2-02 d.2. 1505-10 9	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		96.8	m ²	96.8	
				RAZEM	96.8
95	KNR 4-01 d.2. 1212-02 9	Malowanie dwukrotne farbą olejną powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie - kominki wentylacyjne	m ²		
		10	m ²	10	
				RAZEM	10
3		Instalacja odgromowa.			
96	KNR AT-03 d.3 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		352	m	352	
				RAZEM	352
97	KNR AT-03 d.3 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
		106	m ²	106	
				RAZEM	106
98	KNNR 5 d.3 0605-02	Montaż uziorów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		265	m	265	
				RAZEM	265
99	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		12	m	12	
				RAZEM	12
100	KNNR 5 d.3 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziorów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		12	m	12	
				RAZEM	12
101	KNNR 5 d.3 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
102	KNNR 5 d.3 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		265	m	265	
				RAZEM	265
103	KNNR 5 d.3 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m		
		55	m	55	
				RAZEM	55
104	KNNR 5 d.3 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		145	szt.	145	
				RAZEM	145
105	KNNR 5 d.3 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
106	KNNR 5 d.3 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.3	1304-04	10	szt.	10	
				RAZEM	10