

## Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Przebudowa części pomieszczeń hali Pracowni Scenotechnicznej w Krakowie przy ul. Ujastek 7**  
Budowa: **Przebudowa pomieszczeń**  
Lokalizacja: **Kraków ul. Ujastek 7**  
Zamawiający: **Narodowy Stary Teatr im. Heleny Modrzejewskiej w Krakowie ul. Jagiellońska 5 31-010 Kraków**

Data opracowania:  
2017-07-17

Autor opracowania:  
**Andrzej Gołda Upr. RP 132/93, Poz.** .....  
**Wojewodzkiego Konserwatora Zabytków nr**  
**47/99,**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Przebudowa części pomieszczeń hali Pracowni Scenotechnicznej w Krakowie przy ul. Ujastek 7</b>		
1	Rozdział	<b>Roboty ogólnobudowlane</b>		
1.1	Element	<b>Roboty demontażowe</b>		
1	KNR 401/354/5	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia ponad 2 m <sup>2</sup> Wyliczenie ilości robót: 2,10*2,50*2		
		RAZEM:	10,50	10,50
2	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2 m <sup>2</sup> Wyliczenie ilości robót: 0,90*2,00*2 0,80*2,00*6 0,70*2,00		
		RAZEM:	14,60	14,60
3	KNR 401/348/1	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścianki 1/2 cegły Wyliczenie ilości robót: (5,80+5,58+3,22+1,02+1,15*2+1,75+2,33+4,15)*3,00		
		RAZEM:	78,45	78,45
4	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek z pozostałych ścian Wyliczenie ilości robót: ściany wc pom 29, pom 33, pom36/37 (4,15+5,65+4,15+2,74+4,15+2,74++4,15)		
		RAZEM:	27,73	27,73
5	KNR 401/211/1	Skucie nierówności betonu, głębokość do 1 cm, na ścianach	m <sup>2</sup>	27,73
6	KNR 401/811/7	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>	23,74
7	KNR 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>	23,74
8	KNR 401/354/15	Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt	12,00
9	Kalkulacja indywidualna	Rozebranie zabudowy instalacji wykonanej z blach stalowych na konstrukcji stalowej	m <sup>2</sup>	24,20
10	KNR 401/211/3	Skucie nierówności betonu, głębokość do 5 cm, na podłogach Wyliczenie ilości robót: skucie betonu - wykonanie pochylni 2,50*2,20		
		RAZEM:	5,50	5,50
11	AT 17/109/5	Frezowanie powierzchni betonowych frezarką o szerokości wałka 20 cm, głębokość frezowania 10 mm	m <sup>2</sup>	8,40
12	KNNRW 3/809/1	Wyrównanie podłoża betonowych, frezowanie	m <sup>2</sup>	8,40
1.2	Element	<b>Pomieszczenie 23 - fundamenty pod frezarkę</b>		
13	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15 cm Wyliczenie ilości robót: 15,98*5,36*0,15		
		RAZEM:	12,85	12,85
14	KNNRS 6/801/3	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego, grubość 10 cm, ręcznie Wyliczenie ilości robót: 15,98*5,36*0,10		
		RAZEM:	8,57	8,57
15	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły Wyliczenie ilości robót: 15,98*5,36*0,10		
		RAZEM:	8,57	8,57
16	KNRW 401/602/6	Izolacje poziome, z warstwy wyrównawczej z zaprawy oraz z papy termozgrzewalnej, 2-warstwowa Wyliczenie ilości robót: 15,98*5,36		
		RAZEM:	85,65	85,65
17	KNR 202/204/2 (1)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> , transport betonu taczkami, japonkami Wyliczenie ilości robót: 4,00*2,00*0,15		
		RAZEM:	1,20	1,20
18	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe zebrowane, Fi 8-14 mm	t	1,65
19	KNR 202/1106/1	Posadzki cementowe, zatarte na ostro grubości 25 mm		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
		Wyliczenie ilości robót: 15,98*5,36 - 4,00*2,00		77,65
		RAZEM:		77,65
20	KNR 202/1106/3	Posadzki cementowe, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm	m2	77,65
21	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	77,65
22	DC 20/117/3	Obsadzenie w podłogach i fundamentach, listew dylatacyjnych		
		Wyliczenie ilości robót: (4+2)*2		12,00
		RAZEM:		12,00
23	DC 19/605/1 (1)	Wykonanie dwuwarstwowej powłoki zabezpieczającej, powierzchnie poziome i pionowe, epoksydową farbą do zabezpieczania powierzchni betonu	m2	77,65
1.3	Element	<b>Roboty ogólnobudowlane</b>		
24	KNR 401/803/1	Uzupełnienie posadzek posadzka, 1,0-5,0 m2 (w 1 miejscu), z zatarciem na ostro		
		Wyliczenie ilości robót: posadzka po rozebranej ścianie działowej		0,25*4,15
		RAZEM:		1,04
25	KNR 401/810/3	Uzupełnienie cokolików z płytek z kamieni sztucznych (ponad 1 m), 1 rząd, płytki terakotowe	m	1,04
26	KNR 401/304/1 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, ceglami		
		Wyliczenie ilości robót: po otworze drzwiowym		2,10*2,05*0,45
		RAZEM:		1,94
27	KNR 401/303/2 (1)	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów w ściankach, zaprawa cementowo-wapienna, ścianki grubości 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót: w korytarzu		1,28*2,80
		w pom nr 35		0,95*2,10
		RAZEM:		5,58
28	KNR 401/716/3 (1)	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, stropy płaskie, pomieszczenie do 5 m2		
		Wyliczenie ilości robót: po zamurowaniu otworu drzwiowego w hali		2,10*2,05*2
		pom nr 35		0,95*2,10*2
		po skuciu płytek		27,73
		RAZEM:		40,33
29	KNR 401/716/3 (1)	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, stropy płaskie, pomieszczenie do 5 m2		
		Wyliczenie ilości robót: 3,58*2		7,16
		RAZEM:		7,16
1.4	Element	<b>Pochylnia betonowa</b>		
30	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót: 1,28*4,15*0,25		1,33
		RAZEM:		1,33
31	KNNRS 6/801/3	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego, grubość 10 cm, ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót: 1,28*4,15		5,31
		RAZEM:		5,31
32	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły		
		Wyliczenie ilości robót: 1,28*4,15*0,10		0,53
		RAZEM:		0,53
33	KNRW 401/602/6	Izolacje poziome, z warstwy wyrównawczej z zaprawy oraz z papy termozgrzewalnej, 2-warstwowa		
		Wyliczenie ilości robót: 1,28*4,15		5,31
		RAZEM:		5,31
34	KNR 202/204/2 (1)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 1.5 m3, transport betonu taczkami, japonkami		
		Wyliczenie ilości robót: 1,28*4,15*0,30		1,59
		RAZEM:		1,59

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
35	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe zebrowane, Fi 8-14 mm	t	0,15
36	KNR 202/1106/1	Posadzki cementowe, zatarte na ostro grubości 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,28*25,71	32,91	
		RAZEM:	32,91	
			m2	32,91
37	KNR 202/1106/3	Posadzki cementowe, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm	m2	32,91
38	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	32,91
39	DC 19/605/1 (1)	Wykonanie dwuwarstwowej powłoki zabezpieczającej, powierzchnie poziome i pionowe, epoksydową farbą do zabezpieczania powierzchni betonu	m2	32,91
1.5	Element	<b>Ścianki działowe</b>		
40	NNRNKB 202/2024/3	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na pojedynczych rusztach metalowych 2-warstwowe, pokrycie 2-stronne, 100		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(4,30+1,43)*3,20	18,34	
		-1,00*2,00	-2,00	
		RAZEM:	16,34	
			m2	16,34
41	KNR 202/613/6	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z płyt układanych na sucho	m2	16,34
1.6	Element	<b>Nowe nadproża drzwiowe</b>		
42	KNR 401/313/2	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, z wykuciem bruzd dla belek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,60*0,35*0,45	0,72	
		2,50*0,35*0,45	0,39	
		RAZEM:	1,11	
			m3	1,11
43	KNR 401/313/3	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, z wykuciem gniazd dla belek	m3	0,40
44	KNR 1901/203/17	Układanie betonu w elementach konstrukcyjnych, betonowanie stopni, słupków, poduszek, itp.	m3	0,20
45	KNR 401/313/5	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych, do I NP 220 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,60*4	18,40	
		2,50*4	10,00	
		RAZEM:	28,40	
			m	28,40
46	KNR 401/703/3	Umocowanie siatek tynkarskich, siatka "Rabitz" na stopkach belek	m	28,40
47	KNR 401/704/2	Gruntowanie zaprawą cementową powierzchni ceglanych, betonowych lub z płyt wiórowych	m2	28,40
48	KNR 401/704/3	Wypełnienie zaprawą cementową oczek siatki cięto-ciągnionej	m2	28,40
49	KNRW 401/348/1	Rozebranie elementów z cegieł na zaprawie w.: ścian, filarów, kolumn		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,10*2,50*0,45	2,36	
		2,10*2,50*0,54-0,90*2,00	1,04	
		RAZEM:	3,40	
			m3	3,40
50	KNR 401/708/3 (1)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 40 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,10+2,10+2,50*2)*2	28,40	
		RAZEM:	28,40	
			m	28,40
51	KNR 401/324/3 (1)	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł "na pełno", przekrój 1/4 x 1 cegły	m	12,00
52	KNR 401/324/4 (1)	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł "na pełno", przekrój 1/2 x 1/2 cegły	m	5,50
53	KNR 401/324/7 (1)	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł "na pełno", przekrój 1 x 1 cegły	m	2,90
1.7	Element	<b>Roboty wykończeniowe po rozbiórkach w łazienkach, pokój 35/36</b>		
54	KNR 202/1102/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro		
		Wyliczenie ilości robót:		
		33,20+11,43	44,63	
		RAZEM:	44,63	
			m2	44,63
55	KNR 202/604/5 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na zimno, 1 warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		33,20+11,43	44,63	
		RAZEM:	44,63	
			m2	44,63
56	KNR 202/1106/1	Posadzki cementowe, zatarte na ostro grubości 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		33,20+11,43	44,63	
		RAZEM:	44,63	
			m2	44,63

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
57	KNR 202/1106/3	Posadzki cementowe, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm	m2	44,63
58	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	44,63
59	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome, preparatem	m2	44,63
60	DC 19/605/1 (1)	Wykonanie dwuwarstwowej powłoki zabezpieczającej, powierzchnie poziome i pionowe, epoksydową farbą do zabezpieczania powierzchni betonu	m2	44,63
61	KNRW 401/705/5 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach w murach z cegieł lub ścianach z betonu, z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną, szerokość do 30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		po rozebranych ściankach działowych	4,15+2,9+2,90+1,15*2+1,75+2,90*4+3,22+1,20+2,9+2,9+5,88+2,9+2,9	47,50
			RAZEM:	47,50
1.8	Element	<b>Obsadzenie ościeżnic</b>	m	47,50
62	KNR 202/1203/1	Drzwi stalowe, pełne, do 2 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,90*2,00	1,80	
			RAZEM:	1,80
63	KNR 202/1203/2	Drzwi stalowe, pełne, ponad 2 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,50*2,10	5,25	
			RAZEM:	5,25
1.9	Element	<b>Roboty wykończeniowe - jednokrotne malowanie farbą emulsyjną</b>		
64	KNR 401/1202/9	Zeskrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(7,03+4,15)*2*2,90	64,84	
		7,03*4,15	29,17	
		(4,08+2,74)*2*2,90	39,56	
		4,08*2,74	11,18	
		(5,58+5,80)*2*2,90	66,00	
		5,58*5,80	32,36	
		(5,59+14,03)*2*2,90	113,80	
		5,58*14,03	78,29	
		(8,24+5,60)*2*2,90	80,27	
		8,24*5,60	46,14	
			RAZEM:	561,61
65	KNR 913/201/1	Zagruntowanie powierzchni emulsją gruntującą CEKOL DL-80		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(7,03+4,15)*2*2,90	64,84	
		7,03*4,15	29,17	
		(4,08+2,74)*2*2,90	39,56	
		4,08*2,74	11,18	
		(5,58+5,80)*2*2,90	66,00	
		5,58*5,80	32,36	
		(5,59+14,03)*2*2,90	113,80	
		5,58*14,03	78,29	
		(8,24+5,60)*2*2,90	80,27	
		8,24*5,60	46,14	
			RAZEM:	561,61
66	KNR 401/1204/8	Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku	m2	561,61
67	KNR 401/1204/5	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 1-krotne, ściany i sufity, tynki wewnętrzne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(7,03+4,15)*2*2,90	64,84	
		7,03*4,15	29,17	
		(4,08+2,74)*2*2,90	39,56	
		4,08*2,74	11,18	
		(5,58+5,80)*2*2,90	66,00	
		5,58*5,80	32,36	
		(5,59+14,03)*2*2,90	113,80	
		5,58*14,03	78,29	
		(8,24+5,60)*2*2,90	80,27	
		8,24*5,60	46,14	
			RAZEM:	561,61
1.10	Element	<b>Wywóz gruzu</b>		
68	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,50*0,10	1,05	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
		14,60*0,10		1,46
		78,45*0,15		11,77
		27,73*0,03		0,83
		27,73*0,015		0,42
		23,74*0,030		0,71
		5,50*0,05		0,28
		12,85		12,85
		8,57*0,10		0,86
		RAZEM:		30,23
69	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1`km	m3	30,23
70	Kalkulacja indywidualna	opłata za składowanie gruzu	m3	30,23
1.11	Element	<b>Instalacja wod.kan i c.o</b>		
71	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi`15-20`mm	m	114,00
72	KNR 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi`20`mm	m	114,00
73	KNR 402/512/3	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi`15-20`mm	szt	9,00
74	KNR 402/520/6	Demontaż rury żebrowej żeliwnej o długości 2`m	szt	6,50
75	KNR 402/235/6	Demontaż umywalki	kpl	17,00
76	KNR 402/235/8	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl	3,00
77	KNR 402/235/1	Demontaż pisuaru	kpl	2,00
78	KNR 402/235/7	Demontaż brodziki	kpl	3,00
79	KNR 402/233/1	Demontaż podejścia odpływowego z rur stalowych, Fi`32-40`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17+3+2+3		25,00
		RAZEM:		25,00
80	KNR 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi`20`mm	m	61,00
81	KNR 402/233/5	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi`32-40`mm	szt	18,00
82	KNR 215/104/1	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 15`mm	m	98,00
83	KNR 215/104/2	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20`mm	m	62,00
84	KNR 215/112/1	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 15`mm	szt	5,00
85	KNR 215/112/2	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 20`mm	szt	5,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>Roboty instalacji elektrycznej</b>		
2.1	Element	<b>Demontaże</b>		
86	KNR 403/1122/2	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63 A, gniazdo podtynkowe, 2+0 bieguny	szt	6,00
87	KNR 403/1124/8	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, metalowych i z tworzyw sztucznych uszczelnionych, wyłącznik lub przełącznik 2-biegunowy lub grupowy, 2 wyloty	szt	5,00
88	KNR 403/1134/1	Demontaż opraw świetłówkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt	6,00
89	KNR 403/1102/2	Demontaż uchwytów instalacyjnych rura Fi do 50 mm	szt	50,00
90	KNR 403/1110/2	Demontaż rur instalacyjnych ułożonych na uchwytach, rura Fi do 30 mm	m	50,00
91	KNR 403/1116/3	Demontaż przewodów wtykowych, na podłożu ceglanym lub betonowym	m	80,00
92	KNR 403/1120/5	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 4 mm <sup>2</sup> , 3 wyloty w puszcze	szt	4,00
93	KNR 403/1129/1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m <sup>2</sup>	szt	2,00
2.2	Element	<b>Prace instalacyjne</b>		
94	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg - przeniesienie istniejących skrzynek elektrycznych	szt	2,00
95	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	8,00
96	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtykowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	6,00
97	KNR 508/302/8	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtykowych, puszki szczękowe, 3 wyloty, przekrój przewodów 2.5 mm <sup>2</sup> , przykręcane	szt	2,00
98	KNRW 508/115/2	Montaż kanałów instalacyjnych z PCV 90x60 biały	m	25,00
99	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: cegła	m	30,00
100	KNR 403/1006/22	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 40 mm	otwór	3,00
101	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50 mm	m	30,00
102	KNNR 5/207/4 (2)	Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, YDYp 4x1,5mm <sup>2</sup>	m	220,00
103	KNRW 508/210/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, YDYp 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	40,00
104	KNRW 508/210/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, YDYP 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	30,00
105	KNR 403/901/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub śruby, przewód pojedynczy, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt	45,00
106	KNR 508/502/10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 4 kołkach kotwiących	kpl	4,00
107	KNR 508/511/12	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, zawieszane 2x40W	szt	4,00
108	KNR 508/307/4	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej krzyżowy dwubiegunowy	szt	3,00
109	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy. Hager lub równoważny	szt	2,00
110	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm <sup>2</sup> bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane. Hager lub równoważny	szt	4,00
2.3	Element	<b>Pomiary</b>		
111	KNRW 508/901/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
112	KNRW 508/901/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	3,00
113	KNRW 508/902/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar impedancji pętli zwarciowej, pierwszy	pomiar	1,00
114	KNRW 508/902/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar impedancji pętli zwarciowej, następny	pomiar	3,00