

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ARANŻACJA POMIESZCZENIA SALI WYSTAWIENNICZEJ W MUZEUM PLAKATU W WILANOWIE,
ODDZIAŁ MUZEUM NARODOWEGO W WARSZAWIE
ADRES INWESTYCJI : ul. Stanisława Kostki Potockiego 10/16, 02-958 WARSZAWA
INWESTOR : Muzeum Narodowe w Warszawie
ADRES INWESTORA : al. Jerozolimskie 3, 00-495 Warszawa
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Rychlik
DATA OPRACOWANIA : 20 Grudzień 2023

Stawka roboczogodziny :
: Sekocenbud IV kwartał 2023

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z obiektem i dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót.

Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20 Grudzień 2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROZDZIELNICA - TGAŁ			
1	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozłącznik 63A	szt.		
d.1	0406-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wkładka bezpiecznikowa 40A	szt.		
d.1	0406-01	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik różnicowo-prądowy 40/2/0,03	szt.		
d.1	0407-04	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik różnicowo-prądowy 25/2/0,03	szt.		
d.1	0407-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy B10 A	szt.		
d.1	0407-01	14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
6	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach- Sterownik Dali Digidim 910	szt.		
d.1	0407-04	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7	KNNR 5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt.		
d.1	0408-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNNR 5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - zacisk ZUG L/N/PE	szt.		
d.1	0408-02	15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
9	Rozdzielnica	Okablowanie do aparatów w rozdzielnicy	kpl.		
d.1	kalk. własna	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNNR 5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt.		
d.1	0408-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
d.1	0408-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		INSTALACJA - TRASY KABLOWE, OKABLOWANIE			
12	KNR 4-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
d.2	1116-03	100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
13	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
d.2	1124-02	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
14	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.2	1209-1203	4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
15	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.2	1209-0702	2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
16	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych	m		
d.2	1207-02	70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
17	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2	1207-01	80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
18	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m		
d.2	1207-13	18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
19	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
d.2	1201-05	60	szt.	60,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	RAZEM	60,000
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
21	KNNR 5 d.2 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - rura 22mm	m		
		280	m	280,000	
				RAZEM	280,000
22	KNNR 5 d.2 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - rura 20mm	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
23	KNNR 5 d.2 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
24	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpžo 3x1,5 mm2	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
25	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpžo 2x1,5 mm2	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
26	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDYžo 3x1,5mm2	m		
		360	m	360,000	
				RAZEM	360,000
27	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 2x1,5mm2	m		
		260	m	260,000	
				RAZEM	260,000
28	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x2,5mm2	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
29	KNNR 5 d.2 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		183	szt.żył	183,000	
				RAZEM	183,000
30	KNR 0-36 d.2 1115-01	Uszczelnienie przejść instalacyjnych	kg		
		1	kg	1,000	
				RAZEM	1,000
3		OSPRZĘT INSTALACYJNY , OPRAWY OŚWIETLENIOWE , INNE			
31	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
32	KNNR 5 d.3 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		35	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
33	KNNR 5 d.3 0306-01	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej - łącznik + moduł mini input dali 444	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
34	KNNR 5 d.3 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
35	KNNR 5 d.3 0308-05	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
36	KNNR 5 d.3 0306-01	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej - panel sterujący Dali 7przyciskowy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
37	KNNR 5 d.3 0506-02	Oprawy oświetleniowe w podłożu	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
38	KNNR 5 d.3 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - oprawa 10	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR 5-08 d.3 0501-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 1) 80	kpl.		
			kpl.	80,000	
				RAZEM	80,000
40	KNR 5-08 d.3 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) 14	kpl.		
			kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
41	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa kinkiet 17 14	kpl.		
			kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
42	KNNR 5 d.3 0513-01	Oprawy profile led o masie do 15 kg mocowane - oprawa L=3921 43	kpl.		
			kpl.	43,000	
				RAZEM	43,000
43	KNNR 5 d.3 0513-01	Oprawy profile led o masie do 15 kg mocowane - oprawa L=841 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
44	KNNR 5 d.3 0513-01	Oprawy profile led o masie do 15 kg mocowane - oprawa L=2241 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
45	KNNR 5 d.3 0513-01	Oprawy profile led o masie do 15 kg mocowane - oprawa L=3361 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
46	KNNR 5 d.3 0510-02	Szynoprzewód oświetleniowy L= 4000 18	kpl.		
			kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
47	KNNR 5 d.3 0510-02	Szynoprzewód oświetleniowy L= 2000 6	kpl.		
			kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
48	KNNR 5 d.3 0510-02	Szynoprzewód oświetleniowy L= 3000 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
49	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe - reflektor na szynę 69	kpl.		
			kpl.	69,000	
				RAZEM	69,000
50	KNNR 5 d.3 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa awaryjna 8	kpl.		
			kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
51	KNNR 5 d.3 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa awaryjna cold IP66 8	kpl.		
			kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
52	KNNR 5 d.3 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ewakuacyjna 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
53	KNNR 5 d.3 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce - przewody DALI 196	szt.żył		
			szt.żył	196,000	
				RAZEM	196,000
54	Analiza włas- d.3 na	Programowanie Systemu DALI 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		POMIARY, DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA			
55	KNNR 5 d.4 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNNR 5 d.4 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 97	szt.		
			szt.	97,000	
				RAZEM	97,000
57	KNNR 5 d.4 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14	pomiar	14,000	
				RAZEM	14,000
58	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy na-	pomiar		
d.4	1303-02	stępny pomiar)			
		13	pomiar	13,000	
				RAZEM	13,000
59	KNNR 5	Sprawdzenie i badanie wyłącznika różnicowo-prądowego	szt.		
d.4	1308-01				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
60	Analiza włas-	Dokumentacja powykonawcza	kpl		
d.4	na				
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		ROZDZIELNICA - TGAL				
1 d.1 01	KNNR 5 0406-	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozłącznik 63A	szt.	1		
2 d.1 01	KNNR 5 0406-	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wkładka bez-piecznikowa 40A	szt.	3		
3 d.1 04	KNNR 5 0407-	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik różnicowo-prądowy 40/4/0,03	szt.	2		
4 d.1 03	KNNR 5 0407-	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik różnicowo-prądowy 25/2/0,03	szt.	1		
5 d.1 01	KNNR 5 0407-	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy B10 A	szt.	14		
6 d.1 04	KNNR 5 0407-	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach- Sterownik Dali Digidim 910	szt.	2		
7 d.1 01	KNNR 5 0408-	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt.	1		
8 d.1 02	KNNR 5 0408-	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - zacisk ZUG L/N/PE	szt.	15		
9 d.1	Rozdzielnica kalk. własna	Okablowanie do aparatów w rozdzielnicy	kpl.	1		
10 d.1 04	KNNR 5 0408-	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt.	1		
11 d.1 03	KNNR 5 0408-	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	1		
2		INSTALACJA - TRASY KABLOWE, OKABLOWANIE				
12 d.2 03	KNNR 4-03 1116-	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	100		
13 d.2 02	KNNR 4-03 1124-	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.	5		
14 d.2 1203	KNNR 5 1209-	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	4		
15 d.2 0702	KNNR 5 1209-	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	2		
16 d.2 02	KNNR 5 1207-	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych	m	70		
17 d.2 01	KNNR 5 1207-	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	80		
18 d.2 13	KNNR 5 1207-	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m	18		
19 d.2 05	KNNR 5 1201-	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.	60		
20 d.2 02	KNNR 5 1101-	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	30		
21 d.2 02	KNNR 5 0103-	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - rura 22mm	m	280		
22 d.2 02	KNNR 5 0103-	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - rura 20mm	m	250		
23 d.2 02	KNNR 5 0102-	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	20		
24 d.2 01	KNNR 5 0205-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - PrzewódYDYpżo 3x1,5 mm2	m	150		
25 d.2 01	KNNR 5 0205-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - PrzewódYDYpżo 2x1,5 mm2	m	120		
26 d.2 01	KNNR 5 0203-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur -YDYżo 3x1,5mm2	m	360		
27 d.2 01	KNNR 5 0203-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 2x1,5mm2	m	260		
28 d.2 01	KNNR 5 0203-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x2,5mm2	m	100		
29 d.2 01	KNNR 5 1203-	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	183		
30 d.2 01	KNNR 0-36 1115-	Uszczelnienie przejść instalacyjnych	kg	1		
3		OSPRZĘT INSTALACYJNY , OPRAWY OŚWIETLENIOWE , INNE				
31 d.3 01	KNNR 5 0302-	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	6		
32 d.3 02	KNNR 5 0303-	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.	35		
33 d.3 01	KNNR 5 0306-	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej - łącznik + moduł mini input dali 444	szt.	3		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
34 d.3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.	16		
35 d.3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	8		
36 d.3	KNNR 5 0306-01	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej - panel sterujący Dali 7przyciskowy	szt.	3		
37 d.3	KNNR 5 0506-02	Oprawy oświetleniowe w podłożu	kpl.	2		
38 d.3	KNNR 5 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - oprawa 10	kpl.	1		
39 d.3	KNNR 5-08 0501-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 1)	kpl.	80		
40 d.3	KNNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	14		
41 d.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa kinkiet 17	kpl.	14		
42 d.3	KNNR 5 0513-01	Oprawy profile led o masie do 15 kg mocowane - oprawa L=3921	kpl.	43		
43 d.3	KNNR 5 0513-01	Oprawy profile led o masie do 15 kg mocowane - oprawa L=841	kpl.	2		
44 d.3	KNNR 5 0513-01	Oprawy profile led o masie do 15 kg mocowane - oprawa L=2241	kpl.	4		
45 d.3	KNNR 5 0513-01	Oprawy profile led o masie do 15 kg mocowane - oprawa L=3361	kpl.	4		
46 d.3	KNNR 5 0510-02	Szynoprzewód oświetleniowy L= 4000	kpl.	18		
47 d.3	KNNR 5 0510-02	Szynoprzewód oświetleniowy L= 2000	kpl.	6		
48 d.3	KNNR 5 0510-02	Szynoprzewód oświetleniowy L= 3000	kpl.	4		
49 d.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe - reflektor na szynę	kpl.	69		
50 d.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa awaryjna	kpl.	8		
51 d.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa awaryjna cold IP66	kpl.	8		
52 d.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ewakuacyjna	kpl.	4		
53 d.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce - przewody DALI	szt.żył	196		
54 d.3	Analiza własna	Programowanie Systemu DALI	kpl.	1		
4	POMIARY, DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA					
55 d.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1		
56 d.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	97		
57 d.4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	14		
58 d.4	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	13		
59 d.4	KNNR 5 1308-01	Sprawdzenie i badanie wyłącznika różnicowo-prądowego	szt.	3		
60 d.4	Analiza własna	Dokumentacja powykonawcza	kpl.	1		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: