
PRZEDMIAR - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45317000-2 Inne instalacje elektryczne
45317300-5 Elektryczne urządzenia rozdzielcze
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa wnętrza starego laboratorium na potrzeby „Laboratorium
Dostępności” w budynku Wydziału Górnictwa, Inżynierii Bezpieczeństwa
i Automatyki Przemysłowej w Gliwicach przy ul. Akademickiej 2A
ADRES INWESTYCJI : nr. działki 261, obręb 0043 Politechnika Śląska
INWESTOR : Politechnika Śląska
ADRES INWESTORA : ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacje elektryczne w Laboratorium w Politechnice Śląskiej					
1		W.L.Z.			
1	KNNR 5 d.1 1207-16	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	metr		
		5	metr	5.00	
				RAZEM	5.00
2	KNNR 5 d.1 1208-04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	metr		
		5	metr	5.00	
				RAZEM	5.00
3	KNNR 5 d.1 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	metr		
		5	metr	5.00	
				RAZEM	5.00
4	KNNR 5 d.1 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr		
		5	metr	5.00	
				RAZEM	5.00
5	KNNR 5 d.1 0710-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem - N2XH-j 5x16mm2	metr		
		20	metr	20.00	
				RAZEM	20.00
6	KNNR 5 d.1 1209-0602	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
7	KNNR-W 9 d.1 1103-11	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
8	KNR-W 5-08 d.1 0808-05 analogia	Uszczelnienie wylotu przepustu	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
9	KNNR 5 d.1 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNNR 5 d.1 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
11	KNNR 5 d.1 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
12	KNNR 5 d.1 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNNR 5 d.1 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNNR 5 d.1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Instalacje elektryczne wewnętrzne			
15	KNNR 5 d.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
16	KNNR 5 d.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
17	KNR 5-08 d.2 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
18	KNR 5-08 d.2 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		10	szt.	10.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10.00
19	KNNR 5 d.2 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 10S	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
20	KNNR 5 d.2 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 20S	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
21	KNNR 5 d.2 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 30S	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
22	KNNR 5 d.2 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35-10S	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
23	KNNR 5 d.2 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35-20S	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
24	KNNR 5 d.2 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35-30S	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
25	KNNR 5 d.2 1207-16	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
26	KNNR 5 d.2 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
27	KNNR 5 d.2 0101-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
28	KNNR 5 d.2 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - wsp.do R 1,1 LN 25x16	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
29	KNNR 5 d.2 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - wsp.do R 1,1 KI 60x40	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
30	KNNR 5 d.2 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - KI 60x40	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
31	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 3x2,5	m		
		280	m	280.00	
				RAZEM	280.00
32	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 3x1,5	m		
		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
33	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 5x1,5	m		
		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
34	KNNR 5-08 d.2 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
35	KNNR 5 d.2 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
36	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
37	KNNR 5 d.2 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
38	KNNR 5 d.2 0304-04	Odgałęźniki z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane nt	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
39	KNNR 5 d.2 0304-04	Odgałęźniki z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane na konstrukcji	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
40	KNR 5-08 d.2 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
41	analiza włas- d.2 na	Podłączenie podgrzewaczy wraz z ich dostawą	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
42	analiza włas- d.2 na	Sterownik DALI wraz z podłączeniem i modułami rozszerzeń.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
43	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe LED - C50	kpl.		
		25	kpl.	25.00	
				RAZEM	25.00
44	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe LED - Oprawa stojąca	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
45	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe LED - Oprawa wisząca	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
46	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe LED - kinkiet łazienkowy	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
47	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe LED - kinkiet nad lustro	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
48	KNNR 5 d.2 0503-02	Gniazda 1f z bolcem uziemiającym	kpl.		
		13+1+1	kpl.	15.00	
				RAZEM	15.00
49	KNNR 5 d.2 1209-0602	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2.00	
				RAZEM	2.00
50	KNNR-W 9 d.2 1103-11	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	prze- pust. prze- pust.		
		2		2.00	
				RAZEM	2.00
51	KNR-W 5-08 d.2 0808-05 ana- logia	Uszczelnienie wylotu przepustu	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
52	KNNR-W 9 d.2 121-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		15	punkt	15.00	
				RAZEM	15.00
53	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.00	
				RAZEM	4.00
54	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.00	
				RAZEM	4.00
55	KNR-W 5-08 d.2 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		5	pomiar	5.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5.00
56	KNR-W 5-08 d.2 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 6	pomiar pomiar	6.00	
				RAZEM	6.00
3		Rozdzielnia R1			
57	KNR-W 4-03 d.3 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym 130	szt. szt.	130.00	
				RAZEM	130.00
58	KNR 5-08 d.3 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
59	KNR 5-08 d.3 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
60	KNNR 5 d.3 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa kompletna 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
61	KNNR 5 d.3 0407-04	Wyłącznik 40A 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
62	KNNR 5 d.3 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - ogranicznik przepięć T1+2 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
63	KNNR 5 d.3 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygn -poj-zie-110...230 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
64	KNNR 5 d.3 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-bieg - C1 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
65	KNNR 5 d.3 0407-02	Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym - B16 30mA 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
66	KNNR 5 d.3 0407-02	Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym - B40 30mA 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
67	KNNR 5 d.3 0407-02	Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym - B50 30mA 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
68	KNNR 5 d.3 0407-02	Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym - C6 30mA 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
69	KNNR 5 d.3 0407-02	Wyłącznik nadmiarowoprądowy B16 17+2+1	szt. szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
70	KNNR 5 d.3 0407-02	Stycznik sterujący 13	szt. szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
71	KNR 5-14 d.3 0516-07	Układanie przewodów 25 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 12	m m	12.00	
				RAZEM	12.00
72	KNR 5-14 d.3 0516-02	Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 15	m m	15.00	
				RAZEM	15.00
73	KNR-W 5-08 d.3 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNR-W 5-08 d.3 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 16	pomiar pomiar	16.00	
				RAZEM	16.00
75	KNR 13-21 d.3 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego 9	szt. szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
76	KNP 18 D13 d.3 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
77	KNR 5-08 d.3 0802-02	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 20mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
78	KNR 5-08 d.3 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
4		System sterowania BMS			
79	analiza włas- d.4 na	BMS według projektu 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5		Instalacja widodomofonowa			
80	KNNR 5 d.5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 2	metr metr	2.00	
				RAZEM	2.00
81	KNNR 5 d.5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 2	metr metr	2.00	
				RAZEM	2.00
82	KNNR 5 d.5 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - panel elektroniki 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
83	KNNR 5 d.5 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - zasilacz 18V DC do systemu cyfrowego 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
84	KNNR 5 d.5 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - interfejs 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
85	KNNR 5 d.5 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - komunikator lokalny 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
86	KNNR 5 d.5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - elektrozaczep 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
87	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - UTP 6a 20	metr metr	20.00	
				RAZEM	20.00
88	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kabel UTP 5e do zasilania elektrozamka 10	metr metr	10.00	
				RAZEM	10.00
89	KNNR 5 d.5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - UTP kat. 6a 5	metr metr	5.00	
				RAZEM	5.00
90	KNNR 5 d.5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 3x2,5 8	metr metr	8.00	
				RAZEM	8.00
91	KNNR 5 d.5 1209-0202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92	KNNR-W 9 d.5 1103-11	Przepusty z rur o śr. do 40 mmw ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
93	KNR-W 5-08 d.5 0808-05 ana- logia	Uszczelnienie wylotu przepustu 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
94	KNNR 5 d.5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
95	KNNR 5 d.5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
6		System sterowania ogrzewaniem			
96	analiza włas- d.6 na	System sterowania ogrzewaniem składający się z zaworów termostatycznych, okablowania oraz paneli sterujących 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
97	analiza włas- d.6 na	Termostat grzejny 6	kpl. kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
7		Instalacja przyzewowa			
98	KNR AL-01 d.7 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego 2	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
99	KNR AL-01 d.7 0208-01	Montaż elementów obsługowych - koncentrator 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
100	KNR AL-01 d.7 0208-01	Montaż elementów obsługowych - terminal pokojowy 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
101	KNR AL-01 d.7 0203-01	Przycisk pociągowy 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
102	KNR AL-01 d.7 0208-01	Czytnik resetu 2	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
103	KNNR 5 d.7 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YTDY 6x0,5 50	metr metr	50.00	
				RAZEM	50.00
104	KNNR 5 d.7 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - UTP kat. 6 50	metr metr	50.00	
				RAZEM	50.00
105	KNNR 5 d.7 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - UTP 6 50	metr metr	50.00	
				RAZEM	50.00
106	KNNR 5 d.7 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - N2Xh-j 3x1,5 50	metr metr	50.00	
				RAZEM	50.00
107	KNNR 5 d.7 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
8		Instalacja CCTV			
108	analiza włas- d.8 na	Montaż kamery CCTV wewnętrznej wraz z okablowaniem 2	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
9		Instalacja rolet oraz zasłon			
109	analiza włas- d.9 na	Montaż rolet wraz z mechanizmami elektrycznymi i sterowaniem	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
110	analiza własna	Montaż zasłon wraz z mechanizmami elektrycznymi i sterowaniem	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
10		Suszarka do rąk			
111	analiza własna	Montaż suszarki do rąk w wykonaniu kieszeniowym	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
11		Zasłony elektryczne			
112	analiza własna	Montaż zasłon elektrycznych wraz z systemem sterowania	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
12		Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych			
113	KNNR 5 d.12 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - FeZn 25x4	metr		
		2	metr	2.00	
				RAZEM	2.00
114	KNNR 5 d.12 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 10 mm	metr		
		10	metr	10.00	
				RAZEM	10.00
115	KNNR 5 d.12 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - LY 16	metr		
		20	metr	20.00	
				RAZEM	20.00
116	KNNR 5 d.12 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	metr		
		10	metr	10.00	
				RAZEM	10.00