

45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych
Wymiana instalacji elektrycznych w budynku Straży Miejskiej

Identyfikator kosztorysu: WYMIANA INSTALACJI W BUDYNKU STRAŻY MIEJSKIEJ

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2011-12-14 str. 3

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Roboty demontażowe.		
1	KNR 4-03 1116-3 Demontaż na podłożu ceglanym lub betonowym przewodów wtynkowych	m	100,00
2	KNR 4-03 1107-1 Demontaż rur instalacyjnych - instalacja wtynkowa, rura płaszczowa o średnicy do 29mm, podłoże ceglane lub siatka murarska	m	300,00
3	KNR 4-03 1117-4 Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwyty, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub na podłożu ceglanym lub betonowym, łączny przekrój żył do 6mm ²	m	80,00
4	KNR 4-03 1117-5 Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwyty, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub na podłożu ceglanym lub betonowym, łączny przekrój żył do 24mm ²	m	37,00
5	KNR 4-03 1129-1 Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5m ²	szt	4,00
6	KNR 4-03 1129-3 Demontaż tablic licznikowych	szt	1,00
7	KNR 4-03 1129-3 Demontaż tablic licznikowych. Pa demontaż zegara	szt	1,00
8	KNR 4-03 1121-1 Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych, natężenie prądu do 25A, mocowanych na tablicy izolacyjnej	szt	30,00
9	KNR 4-03 1145-1 Demontaż drzwiczek wnekowych o powierzchni do 0.5m ² , śruby mocujące kotwowe, podłoże ceglane	szt	3,00
10	KNR 4-03 1124-1 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A - łącznik podtynkowy, wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy, 1 wylot	szt	17,00
11	KNR 4-03 1124-2 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A - łącznik podtynkowy, wyłącznik, przełącznik 2 biegunowy lub grupowy, 1 wylot	szt	1,00
12	KNR 4-03 1120-2 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelniających z odłączeniem przewodów - puszki okrągłe, przekrój przewodów do 2.5mm ² , 3 wyloty w puszcze	szt	66,00
13	KNR 4-03 1120-3 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelniających z odłączeniem przewodów - puszki okrągłe, przekrój przewodów do 2.5mm ² , 4 wyloty w puszcze	szt	9,00
14	KNR 4-03 1121-5 Demontaż gniazd bezpiecznikowych zwykłych 1 biegunowych, natężenie prądu do 25A, mocowanych na ścianie	szt	26,00
15	KNR 4-03 1121-10 Demontaż gniazd bezpiecznikowych uniwersalnych 3 biegunowych, natężenie prądu do 25A, mocowanych na ścianie	szt	4,00
16	KNR 4-03 1122-6 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63A - gniazda natynkowe uszczelnione	szt	10,00
17	KNR 4-03 1124-5 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A - łącznik metalowy i z tworzyw sztucznych uszczelniony, wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy, 1 wylot	szt	14,00
18	KNR 4-03 1133-7 Demontaż oprav żarowych porcelanowych przykręcanych	szt	6,00
19	KNR 4-03 1133-6 Demontaż oprav żarowych żeliwnych lub aluminiowych zawieszanych	szt	8,00
20	KNR 4-03 1133-8 Demontaż oprav żarowych kanałowych przykręcanych	szt	26,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
21	KNR 4-03 1133-2 Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym zawieszanych	szt	21,00
22	KNR 4-03 1133-1 Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym nakręcanych. Pa plafoniera	szt	1,00
23	KNR 4-03 1133-2 Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym zawieszanych. Pa demontaż żyrandoli.	szt	2,00
2	Główna i wewnętrzne linie zasilające. Połączenia wyrównawcze.		
24	KNR 4-03 1001-32 Wykucie bruzd ręcznie dla rur:RIP36,RIS36,RL47,podłoże z cegły	m	5,00
25	KNR 4-03 1012-3 Zaprawianie bruzd o szer.do 100mm	m	5,00
26	KNR 4-03 1014-1 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,05*0,05*5	m3 0,01	0,01
27	KNR 4-03 1003-18 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - dł.przebicia do 2 cegieł,średnica rury do 60mm	otworów	2,00
28	KNR 4-03 1003-17 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - dł.przebicia do 2 cegieł,średnica rury do 40mm	otworów	2,00
29	KNR 4-03 1008-3 Montaż przepustów rurowych o dł.przepustu 1m na ścianie,Dz:rury do 60mm	przepustów	2,00
30	KNR 4-03 1008-2 Montaż przepustów rurowych o dł.przepustu 1m na ścianie,Dz:rury do 40mm	przepustów	2,00
31	KNR 5-08 107-4 Rury winidurowe układane p.t.w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd - rura o średnicy do 47mm	m	5,00
32	KNR 5-08 204-5 Przewody wciągane do rur izolowane 1-żyłowe o przekroju żyły do 16mm2 7m*4	m 28,00	28,00
33	KNR 5-08 814-7 Montaż końcówek przez lutowanie,przekrój żył do 16mm2	szt	12,00
34	KNR 5-08 812-4 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 16mm2	szt	16,00
35	KNR 4-03 1001-10 Wykucie bruzd mechanicznie dla rur:RIP16,RIS16,RL22 na styku elementów betonowych. Pa bruzdy do przewodów włz. 14+17,5+21+18+20	m 90,50	90,50
36	KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szer.do 25mm	m	90,50
37	KNR 4-03 1014-1 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,025*0,025*90,50	m3 0,06	0,06
38	KNR 5-08 210-3 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd,o łącznym przekroju żył do 24mm2 Cu,do 40mm2 Al w podłożu różnym od betonu. YDY 5x6.	m	52,50
39	KNR 5-08 210-3 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd,o łącznym przekroju żył do 24mm2 Cu,do 40mm2 Al w podłożu różnym od betonu. Pa YDY 5x4	m	20,00
40	KNR 5-08 206-3 Przewody układane w gotowych korytkach izolowane 1-żyłowe o przekroju przewodów do 35mm2. Pa przewód LYżo 16pt.	m	18,00
41	KNR 5-10 604-6 Obróbka na sucho kabli z żyłami miedzianymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych,U do 1 kV - zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16mm2	szt	6,00
42	KNR 5-08 814-6 Montaż końcówek przez lutowanie,przekrój żył do 6mm2	szt	30,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
43	KNR 5-08 812-3 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 6mm ²	szt	30,00
3	Montaż tablic TZG, TL+TP, TP1, TP2 i TP3.		
44	KNNR 9 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1102-4 Zamurowanie wnęk. Pa. Częściowe zamurowanie istn. wnęk. 0,65*0,5*0,29+0,4*0,32*0,29	m ³	0,13
45	KNNR 9 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1101-6 Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych we wnękach rozdzielnic elektrycznych 0,9*0,95	m ²	0,86
46	KNR 4-03 1011-11 Ręczne wykucie wnęki na podłożu ceglanym,obj.do 1.00dm ³ .	szt	5,00
47	KNR 4-03 1011-12 Ręczne wykucie wnęki na podłożu ceglanym - każde następne do 5dm ³ obj. Pa. powiększenie istniejącej $((3,4*3,3*1+5,8*4,2*2,2+3,4*4,5*1+3,4*5,8*1+3,4*6,9*1)-5)/5$	szt	23,66
48	KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 405-1 Montaż obudowy tablicy rozdzielczej o powierzchni do 0.15 m ² . Tablica TZG.	szt	1,00
49	1-1 Dostawa tablicy TZG - wyposażenie wg rys. E4	szt	1,00
50	KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 405-3 Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.30 m ² . Tablica TL+TP.	szt	1,00
51	1-2 Dostawa tablicy TL+TP - wyposażenie wg rys. 4	szt	1,00
52	KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 405-2 Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.20 m ² . Tablice TP1	szt	1,00
53	1-3 Dostawa tablicy TP1 - wyposażenie wg rys. 5	szt	1,00
54	KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 405-3 Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.30 m ² . Tablice TP2 i TP3.	szt	2,00
55	1-4 Dostawa tablicy TP2 - wyposażenie wg rys. 6	szt	1,00
56	1-5 Dostawa tablicy TP3 - wyposażenie wg rys. 7	szt	1,00
57	KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 804-1 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce przekrój żyły do 2.5mm ² $(21+19+7)*3$	szt	141,00
58	KNR 5-14 604-2 Mocowanie tabliczek opisowych przyklejanie	szt	30,00
4	Instalacja oświetlenia i gniazd wtyczkowych.		
59	KNR 4-03 1001-5 Wykucie bruzd ręcznie dla przewodów wtyczkowych,podłoże z cegły $(117+122+73+90+120)+(108+127+116)+(91)+(77,5)$	m	1 041,50
60	KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szer.do 25mm	m	1 041,50
61	KNR 4-03 1014-1 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,02*0,02*1041,5	m ³	0,42
62	KNR 4-03 1003-16 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - dł.przebicia do 2 cegieł,średnica rury do 25mm	otworów	27,00
63	KNR 4-03 1003-11 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - dł.przebicia do 1 1/2 cegły,średnica rury do 25mm	otworów	50,00
64	KNR 4-03 1003-6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - dł.przebicia do 1 cegły,średnica rury do 25mm	otworów	8,00
65	KNR 4-03 1003-1 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - dł.przebicia do 1/2 cegły,średnica rury do 25mm	otworów	4,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
66	KNR 4-03 1008-1 Montaż przepustów rurowych o dł.przepustu 1m na ścianie,Dz:rury do 25mm	przepustów	27,00
67	KNR 4-03 1008-1 Montaż przepustów rurowych o dł.przepustu 1m na ścianie,Dz:rury do 25mm	przepustów	50,00
68	KNR 4-03 1008-1 Montaż przepustów rurowych o dł.przepustu 1m na ścianie,Dz:rury do 25mm	przepustów	8,00
69	KNR 4-03 1008-1 Montaż przepustów rurowych o dł.przepustu 1m na ścianie,Dz:rury do 25mm	przepustów	4,00
70	KNR 5-08 210-1 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd,o łącznym przekroju żył do 6mm ² Cu,do 12mm ² Al w podłożu różnym od betonu. YDY 2x1,5. 9+26+13+6	m	54,00
71	KNR 5-08 210-1 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd,o łącznym przekroju żył do 6mm ² Cu,do 12mm ² Al w podłożu różnym od betonu. YDY 3x1,5. 89+96+89+35,5+37	m	346,50
72	KNR 5-08 210-1 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd,o łącznym przekroju żył do 6mm ² Cu,do 12mm ² Al w podłożu różnym od betonu. YDY 4x1,5. 10+7+6+8	m	31,00
73	KNR 5-08 210-2 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd,o łącznym przekroju żył do 12mm ² Cu,do 20mm ² Al w podłożu różnym od betonu. YDY 5x1,5. 5+7	m	12,00
74	KNR 5-08 210-2 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd,o łącznym przekroju żył do 12mm ² Cu,do 20mm ² Al w podłożu różnym od betonu. YDY 3x2,5. 117+73+122+90+120+36+40	m	598,00
75	KNR 5-08 301-23 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej (gipsowej) - wyk.ślepych otworów ręcznie - cegła 10+12+5+5+5+17+35+10+11+13+9+18+33+10+11+13+4+21	szt	242,00
76	KNR 5-08 302-1 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60mm o 1 wylocie,sposób mocowania gips-cement 63+35+15+26+10	szt	149,00
77	KNR 5-08 302-3 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 80mm z pokrywą o 4 wylotach i przekroju przewodu do 2.5mm ² ,sposób mocowania gips-cement 5+10+13+9+10+13	szt	60,00
78	KNR 5-08 307-2 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - łącznik p.t.w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy lub przycisk 6+5	szt	11,00
79	KNR 5-08 308-1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem - łącznik bakelitowy mocowany przez przykręcanie 1-biegunowy lub przycisk	szt	8,00
80	KNR 5-08 307-2 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - łącznik p.t.w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy lub przycisk	szt	1,00
81	KNR 5-08 307-3 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - łącznik p.t.w puszcze instalacyjnej świecznikowy 3+3+1	szt	7,00
82	KNR 5-08 307-4 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - łącznik p.t.w puszcze instalacyjnej krzyżowy 2-biegunowy. Pa schodowy podświetlany	szt	4,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
83	KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 314-6 Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego do listew i kanałów instalacyjnych pokrywa puszką w kanale instalacyjnym. Pa montaż ramek dla łączników i gniazd 2 moduły w kolorze białym	szt	30,00
84	KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 314-6 Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego do listew i kanałów instalacyjnych pokrywa puszką w kanale instalacyjnym. Pa montaż ramek dla łączników i gniazd 1 moduł w kolorze białym	szt	15,00
85	KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 314-6 Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego do listew i kanałów instalacyjnych pokrywa puszką w kanale instalacyjnym. Pa montaż ramek dla gniazd i wył. 1 moduł w kolorze białym	szt	29,00
86	KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 314-6 Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego do listew i kanałów instalacyjnych pokrywa puszką w kanale instalacyjnym. Pa montaż ramek dla gniazd 2 moduły w kolorze terra	szt	6,00
87	KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 314-6 Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego do listew i kanałów instalacyjnych pokrywa puszką w kanale instalacyjnym. Pa montaż ramek dla gniazd 4 moduły w kolorze terra	szt	2,00
88	KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 314-6 Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego do listew i kanałów instalacyjnych pokrywa puszką w kanale instalacyjnym. Pa montaż ramek IP44 dla gniazd w kolorze białym	szt	21,00
89	KNR 5-08 309-3 Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych p.t.2-biegunowych z uziemnieniem w puszkach 35+63+15+5+6	szt	124,00
90	KNR 5-08 403-1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rezebraniem i złożeniem bez podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 2	szt	4,00
91	KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 804-1 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce przekrój żyły do 2.5mm2	szt	12,00
92	KNR 5-08 304-1 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych mocowanych bezśrubowo o 3 wylotach z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5mm2 w powłoce polwinitowej	szt	28,00
93	KNR 5-08 304-3 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych mocowanych bezśrubowo o 4 wylotach z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5mm2 w powłoce polwinitowej	szt	10,00
94	KNR 5-08 304-5 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych mocowanych przez przykręcenie o 3 wylotach z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5mm2 w powłoce polwinitowej	szt	3,00
95	KNR 5-08 201-1 Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego - przykręcanie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu gips,gazobeton. Pa układanie na drewnie.	m	15,00
96	KNR 5-08 502-1 Przygotowanie pod oprawy oświetleniowe przykręcane podłoża z drewna,mocowanie na 2 wkrętach	kpl	3,00
97	KNR 5-08 502-5 Przygotowanie pod oprawy oświetleniowe przykręcane podłoża z cegły,mocowanie na 2 kołkach kotwiących 10+18+21+18	kpl	67,00
98	KNR 5-08 511-1 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 1x20 W końcowych	szt	6,00
99	KNR 5-08 511-11 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 1x40 W	szt	1,00
100	KNR 5-08 511-1 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 1x20 W końcowych	szt	26,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
101	KNR 5-08 511-1 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 1x20 W końcowych	szt	1,00
102	KNR 5-08 511-9 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 4x20 W końcowych	szt	12,00
103	KNR 5-08 511-9 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 4x20 W końcowych	szt	7,00
104	KNR 5-08 511-9 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 4x20 W końcowych	szt	2,00
105	KNR 5-08 511-3 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych zawieszanych 2x20 W końcowych	szt	2,00
106	KNR 5-08 511-1 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 1x20 W końcowych	szt	2,00
107	KNR 5-08 511-1 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 1x20 W końcowych	szt	6,00
108	KNR 5-08 511-11 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 1x40 W	szt	2,00
109	KNR 4-03 1205-5 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania,pomiar pierwszy	pomiar	1,00
110	KNR 4-03 1205-6 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania,pomiar następny	pomiar	54,00
5 Instalacja oświetleniowa w magazynach.			
111	KNR 5-08 401-8 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów o ilości otworów mocujących do 4,kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe,podłoże - cegła	aparat	1,00
112	KNR 5-08 404-7 Montaż wraz z konstrukcją skrzynek lub rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg,mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1,00
113	KNR 5-08 201-2 Montaż uchwyty pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego - przykręcanie uchwyty do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	117,00
	10+97+4+6		117,00
114	KNR 5-08 211-6 Przewody kabelkowe n.t.w powłoce polwinitowej o łącznym przekroju żył do 6mm ² Cu,do 12mm ² Al mocowane uchwytyami odstępowymi	m	10,00
115	KNR 5-08 211-6 Przewody kabelkowe n.t.w powłoce polwinitowej o łącznym przekroju żył do 6mm ² Cu,do 12mm ² Al mocowane uchwytyami odstępowymi	m	97,00
116	KNR 5-08 211-6 Przewody kabelkowe n.t.w powłoce polwinitowej o łącznym przekroju żył do 6mm ² Cu,do 12mm ² Al mocowane uchwytyami odstępowymi	m	6,00
117	KNR 5-08 211-7 Przewody kabelkowe n.t.w powłoce polwinitowej o łącznym przekroju żył do 12mm ² Cu,do 20mm ² Al mocowane uchwytyami odstępowymi	m	5,00
118	KNR 5-08 301-2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w cegle	szt	17,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
119	KNR 5-08 304-5 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych mocowanych przez przykręcenie o 3 wylotach z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5mm2 w powłoce polwinitowej	szt	4,00
120	KNR 5-08 304-7 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych mocowanych przez przykręcenie o 4 wylotach z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5mm2 w powłoce polwinitowej	szt	7,00
121	KNR 5-08 308-1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem - łącznik bakelitowy mocowany przez przykręcanie 1-biegunowy lub przycisk	szt	3,00
122	KNR 5-08 308-8 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem - łącznik z tworzywa sztucznego klejony świecznikowy	szt	3,00
123	KNR 5-08 501-4 Przygotowanie pod oprawy oświetleniowe zawieszane podłoża z betonu, mocowanie na 2 kołkach plastikowych lub kotwiących	kpl	4,00
124	KNR 5-08 502-9 Przygotowanie pod oprawy oświetleniowe przykręcane podłoża z betonu, mocowanie na 2 kołkach kotwiących	kpl	14,00
125	KNR 5-08 511-11 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 1x40 W	szt	3,00
126	KNR 5-08 511-13 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 2x40 W końcowych	szt	7,00
127	KNR 5-08 511-20 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 1x65 W końcowych	szt	4,00
128	KNR 5-08 511-12 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych zawieszanych 2x40 W. Pa oprawa 1x58W,.	szt	4,00
129	KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 804-1 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce przekrój żyły do 2.5mm2	szt	12,00
130	KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 804-2 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce przekrój żyły do 4mm2	szt	10,00
131	KNR 5-14 604-2 Mocowanie tabliczek opisowych przyklejanie	szt	8,00

----- Koniec wydruku -----