



Inżynierska Pracownia Budowlana
Zbigniew Czerwiński
ul. Dowbora-Muśnickiego 26/16,
66-400 Gorzów Wlkp. tel. 500 203 846

PRZEDMIAR ROBÓT

DOSTOSOWANIE KOJCÓW DLA PSÓW W KPP W SŁUBICACH DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW

CZĘŚĆ	PRZEDMIAR ROBÓT	
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gorzowie Wielkopolskim ul. Kwiatowa 10 66-400 Gorzów Wlkp.	
Adres inwestycji:	Komenda Powiatowa Policji w Słubicach ul. Kazimierza Wielkiego 1 69-100 Słubice	
Id działki:	działki nr ew. 1032 i 1033, obręb 1, m. Słubice	
Obiekt:	080505_4.0001.1032 i 080505_4.0001.1033 budynek kojców dla psów policyjnych - kat. obiektu XII	
OPRACOWANIE		Podpis
BRANŻA: ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA		
Kosztorysant	mgr Dorota Thiemann	
BRANŻA: ELEKTRYCZNA		
Kosztorysant	inż. Dariusz Tomczak	

Gorzów Wlkp. 30.08.2024 r.

egz.

Przedmiar robót

**Przedmiot kosztorysu: DOSTOSOWANIE KOJCÓW DLA PSÓW W KPP W
SŁUBICACH DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW**

**Lokalizacja: UL. KAZIMIERZA WIELKIEGO 1
DZ. NR 1032 I 1033, OBRĘB 1, M. SŁUBICE**

**Zamawiający: WOJEWÓDZKA KOMENDA POLICJI W GORZOWIE WLKP.
UL. KWIATOWA 10
66-400 GORZÓW WLKP.**

Opracowany przez: DOROTA THIEMANN - KOSZTORYSANT

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen: III KW 2024

Kosztorys sporządził

Data: 30.08.2024

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków DOSTOSOWANIE KOJCÓW DLA PSÓW W KPP W SŁUBICACH DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW		
	Identyfikator kosztorysu: PRZEDMIAR SŁUBICE DOSTOSOWANIE KOJCÓW DLA PSÓW W KPP W SŁUBICACH DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW	

WD Spis działów przedmiaru robót wyk.dn: 30.08.2024 str. 1

Lp	Nazwa
1	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE
	FUNDAMENTY
	ŚCIANY FUNDAMENTOWE
	ZASYPANIE WYKOPÓW
	PODŁOŻE I POSADZKA
	OPARCIE POZ.1.1. - MONTAŻ HEB 140
	ROBOTY MUROWE
	KRATY
	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI
	BUDY

**45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
DOSTOSOWANIE KOJCÓW DLA PSÓW W KPP W SŁUBICACH DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW**Identyfikator kosztorysu: PRZEDMIAR SŁUBICE DOSTOSOWANIE
KOJCÓW DLA PSÓW W KPP W SŁUBICACH DO
OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW**W1 Przedmiar robót**

wyk.dn: 30.08.2024 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE		
1.1	Demontaż bud i podestów drewnianych		
10	200-10 Demontaż podestów drewnianych 3,0	szt	3,00
20	428-50 Demoontaż budy	szt	3,00
1.2	Wykucie krat stalowych drzwi i pozostałych elementów		
30	KNR 4-01 354-8 Wykucie z muru krat stalowych 2,50*0,90*3,0 (0,90+0,80)*3,92/2,0*3,0 1,65*1,98*3,0 2,31*0,80*3,0	m2	32,09
1.3	Rozbiórka ścian		
40	KNR 4-01 349-2 Rozebranie elementów wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - ścian, filarów, kolumn 3,93*1,35*2,0*0,25 0,895*1,35*3,0*0,25	m3	3,56
50	KNR 4-01 212-3 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych 0,25*0,25*(3,93*2,0+0,895*3,0)	m3	0,66
1.4	Rozbiórka posadzki		
60	KNR 4-01 212-1 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o gr.do 15 cm - posadzki betonowej (6,42*2,0+6,48)*0,05	m3	0,97
70	200-20 Demontaż folii (6,42*2,0+6,48)	m2	19,32
80	300-20 Demontaż izolacji z płyt styropianowych gr 5 cm	m2	19,32
90	400-20 Zerwanie izolacji z papy	m2	19,32
100	KNR 4-01 212-1 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o gr.do 15 cm 19,32*0,10	m3	1,93
1.5	Rozebranie nawierzchni przed kojcami z polbruku		
110	KNR 2-31 807-3 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 8,10*1,0	m2	8,10
120	KNR 9-26 Zewnętrzne odwodnienia liniowe 101-1 Rozebranie odwodnienia liniowe z rusztem [M=0]	m	8,10

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
130	KNR 4-01 212-1 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o gr.do 15 cm ławy odwodnienia 8,10*0,037	m3	0,30
			0,30

1.6 Rozebranie ścian fundamentowych i fundamentów

140	KNR 4-01 104-2 Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głęb.wykopu do 1.5 m w gruncie kat. III 3,93*2,0*0,65*0,60*2,0 0,895*3,0*0,65*0,60*2,0	m3	8,22
			6,13 2,09
150	KNR 4-01 108-6 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, grunt.kat.III	m3	8,22
160	KNR 4-01 108-8 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km [RMS=9]	m3	8,22
170	KNR 4-01 349-4 Rozebranie elementów wykonanych z bloczków betonowych na zaprawie cementowej - ścian, filarów, kolumn 3,93*2,0*0,25*0,90 0,935*3,0*0,25*0,90	m3	2,40
			1,77 0,63
180	KNR 4-01 212-3 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych 3,93*2,0*0,35*0,35 0,895*3,0*0,35*0,35	m3	1,29
			0,96 0,33

1.7 Wywóz i utylizacja gruzu

190	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 3,56 0,66 0,97 1,93 8,10*0,08 0,30 2,40 1,29	m3	11,76
			3,56 0,66 0,97 1,93 0,65 0,30 2,40 1,29
200	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km [RMS=9]	m3	11,76
210	KNR 4-01 108-100 Opłata za utylizację gruzu 11,76	m3	11,76
			11,76

2 FUNDAMENTY

220	KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 11,64*0,50*0,10	m3	0,58
			0,58
230	KNR 2-02 290-1 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie 10,04/1000	t	0,01
			0,01
240	KNR 2-02 290-2 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane 43,41/1000	t	0,04
			0,04

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
250	KNR 2-02 201-1 Ławy fundamentowe betonowe prostokątne o szer.do 0.6 m 11,64*0,35*0,35	m3	1,43
260	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 618-1 Izolacje poziome przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej ław fundamentowych 11,64*0,35	m2	4,07
270	KNR 2-02 603-9 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 11,64*0,35*2,0	m2	8,15
280	KNR 2-02 603-10 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa	m2	8,15

3 ŚCIANY FUNDAMENTOWE

290	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 137-2 Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys.4.5 m z bloczków betonowych gr.ścian 25 cm na zaprawie cementowej 11,64*0,90	m2	10,48
490	KNR 2-02 120-9 Dodatkowe wklejenie szpilek (przewiązki) fi 10 w co drugiej warstwie	m2	10,48
300	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 618-1 Izolacje poziome przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej ław fundamentowych 11,64*0,25	m2	2,91
310	KNR 0-29 IGM 641-2 Izolacja przeciwwodna z mineralnej uelastycznionej zaprawy uszczelniającej gr. 2 cm 3,93*0,90*2,0*2,0 (0,905*2,0+1,145+0,895+0,99+0,74)*0,90	m2	19,17

4 ZASYPANIE WYKOPÓW

320	KNR 4-01 105-1 Zasypywanie wykopów z przerzutem ziemi na odl.do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat.I-II piaskiem 8,22 -0,58 -1,43 -11,64*0,50*0,25	m3	4,75
-----	---	----	------

5 PODŁOŻE I POSADZKA

330	KNR 2-02 1101-7 Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym (3,93*2,55)*2,0*0,30 7,11*0,30	m3	8,14
340	KNR 2-01 236-3 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III o stopniu zagęszczenia Is równym minimum 0,95	m3	8,14
350	KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe z betonu B15 na podłożu gruntowym (3,93*2,55)*2,0*0,10 7,11*0,10	m3	2,71

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
360	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 618-3 Izolacje poziome przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5 m2 (3,93*2,55)*2,0 7,11	m2 20,04 7,11	27,15
370	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 5 cm poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa	m2	27,15
380	KNR 2-02 616-1 Izolacje z folii ochronnej PE na sucho poziome na sucho - 1 warstwa	m2	27,15
390	KNR 2-22 1003-2 [R=0,955] Posadzki betonowe ze spadkiem gr. min. 3 cm zatarte na gładko	m2	27,15
400	KNR 2-02 1506-4 Malowanie farbami poliwinylowymi powierzchni wewnętrznych betonu 2-krotne	m2	27,15

6 OPARCIE POZ.1.1. - MONTAŻ HEB 140

10	1-1 Istniejące słupki - skrócenia 9	szt 9,00	9,00
410	KNR 4-01 422-3 Podstemplowanie stropów pojedynczymi stemplami (8,0+6,0)/1	stempli wys.3.3m 14,00	14,00
420	KNR 4-01 313-3 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - przesklepienia z wykuciem gniazd dla belek 0,20*0,24*0,20*4,0	m3 0,04	0,04
430	KNR 2-02 232-1 Poduszka betonowa [R=1,5] 0,20*0,10*0,20*4,0	m3 0,02	0,02
440	KNR 4-01 313-4 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczanie i obsadzenie belek stalowych do HEB 140 mm 7,96+5,869	m 13,83	13,83
450	KNR 2-02 1219-4 Montaż kotew wklejanych chemicznie fi 12 mm	szt	12,00
470	KNR 4-01 422-7 Rozebranie podstemplowania stropów pojedynczymi stemplami	stempli wys.3.3m	14,00

7 ROBOTY MUROWE**7.1 Ściany**

480	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 137-2 Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys.4.5 m z bloczków betonowych gr.ścian 25 cm na zaprawie cementowej (3,93*2,0+0,905+1,145+0,99)*1,555	m2 16,95	16,95
490	KNR 2-02 120-9 Dodatkowe wklejenie szpilek (przewiązki) fi 10 w co drugiej warstwie	m2	16,95

7.2 Wieniec

500	KNR 2-02 290-1 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie 12,29/1000	t 0,01	0,01
-----	--	-----------	------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
510	KNR 2-02 290-2 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane 57,19/1000	t	0,06
520	KNR 2-02 212-11 Stropy z pustaków - wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych 0,25*0,25*11,39 0,26*0,20*4,18	m3	0,93

7.3 Wyprawy tynkarskie

540	KNR 0-23 IGM 2612-6 Przyklejenie warstwy siatki na ścianach (3,93*2,0*2,0+0,905*2,0+1,145+0,895+0,99+0,80+0,25*3,0)*2,30	m2	50,96
550	KNR 0-23 IGM 933-1 Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	m2	50,96
560	KNR 0-23 IGM 933-2 Wykonanie ciemkowarstwowej wyprawy z tynku mozaikowego	m2	50,96
570	KNR 0-17 IGM 2608-1 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie (11,14-3,434+4,18)*2,40 (3,434*2,0+4,50*2,0)*3,0 (3,93+2,50+2,50+1,84)*2,80	m2	106,29
570	KNR 2-02 WACETOB 1519-2 Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową	m2	106,29

8 KRATY

570	KNR 2-02 1210-1 Kraty stałe stalowe prętowe osadzone w ścianach 2,560*0,35*3,0 (0,35+0,25)*4,28/2,0*3,0	m2	6,54
580	KNR 2-02 1210-3 Kraty stałe stalowe prętowe osadzone w ścianach drzwi do kojców 1,655*2,20*2,0	m2	7,28
590	KNR 2-02 1210-3 Kraty stałe stalowe prętowe osadzone w ścianach - drzwi do pom. gospodarczego 1,06*2,20	m2	2,33

9 ODTWORZENIE NAWIERZCHNI

600	KNR 2-31 103-1 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie, grunt kat.I-II	m2	8,10
610	KNR 2-31 114-5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna o gr.15 cm po zagęszczeniu	m2	8,10
620	KNR 2-31 511-3 Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej	m2	8,10
630	KNR 9-26 Zewnętrzne odwodnienia liniowe 102-1 Montaż odwodnienia liniowe z rusztem materiały z odzysku, wcześniej zdemontowane 20 % NOWEGO	m	8,10

10 BUDY

640	202-10 Budy wykonane z płyt warstwowych	szt	2,00
-----	--	-----	------

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

Przedmiar robót

**Przedmiot kosztorysu: Dostosowanie kojców dla psów w KPP w
Słubicach do obowiązujących przepisów. Branża elektryczna.**

**Lokalizacja: ul. Kazimierza Wielkiego 1
dz. nr 1032 i 1033
69-100 Słubice**

**Zamawiający: Komenda Wojewódzka Policji
ul. Kwiatowa 10
66-400 Gorzów Wlkp.**

Opracowany przez: Dariusz Tomczak

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen: III KW 2024

Kosztorys sporządził
D.T.

Data: 30.08.2024

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Dostosowanie kojców dla psów w KPP w Słubicach do obowiązujących przepisów. Branża elektryczna.

Identyfikator kosztorysu: PRZEDMIAR KOJCE - SŁUBICE

WD Spis działów przedmiaru robót

wyk.dn: 30.08.2024 str. 1

Lp	Nazwa
1	Roboty instalacyjne w budynkach
	Zabudowa dodatkowych zabezpieczeń w istniejącej rozdzielnicy.
	Rozbudowa instalacji oświetlenia podstawowego.
	Rozbudowa instalacji gniazd wtyczkowych.
	Montaż instalacji przeciwprzepięciowej.
	Montaż instalacji wyrównawczej.
	Montaż instalacji uziemienia i odgromowej.
	Badania i pomiary odbiorcze instalacji elektrycznej.

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**Dostosowanie kojców dla psów w KPP w Słubicach do obowiązujących przepisów. Branża elektryczna.**

Identyfikator kosztorysu: PRZEDMIAR KOJCE - SŁUBICE

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 30.08.2024 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Zabudowa dodatkowych zabezpieczeń w istniejącej rozdzielnicy.		
1	KNNR 5 407-1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B	szt	1,00
2	KNNR 5 407-1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B	szt	1,00
3	KNNR 5 407-3 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 2-biegunowy	szt	1,00
2	Rozbudowa instalacji oświetlenia podstawowego.		
4	KNR 4-03 1006-6 Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebicia do 1 cegły, średnica rury do 25 mm	otworów	3,00
5	KNR 5-08 101-3 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego - przykręcenie uchwytów UV 22 do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	24,00
6	KNR 5-08 110-2 Rury winidurkowe układane n.t.na gotowych uchwytach - rura UV o średnicy 22 mm	m	24,00
7	KNR 5-08 207-1 Przewody YDY 3x1,5 mm ² wciągane do rur	m	31,000
8	KNR 5-08 306-20 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych instalacyjnych uniwersalnych do 2.5 mm ² przykręcanych 4-wylotowych o przekroju przewodu kabelkowego do 2.5 mm ²	szt	3,00
9	KNR 5-08 308-4 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem - łącznik z tworzywa sztucznego mocowany przez przykręcanie 1-biegunowy	szt	3,00
10	KNR 5-08 515-9 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED IP66 830 2692lm w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika, przykręcanych końcowych	szt	3,00
3	Rozbudowa instalacji gniazd wtyczkowych.		
11	KNR 4-03 1006-6 Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebicia do 1 cegły, średnica rury do 25 mm	otworów	3,00
12	KNR 5-08 101-3 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego - przykręcenie uchwytów UV 22 do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	13,00
13	KNR 5-08 110-2 Rury winidurkowe układane n.t.na gotowych uchwytach - rura UV o średnicy 22 mm	m	13,00
14	KNR 5-08 207-2 Przewody YDY 3x2,5 mm ² wciągane do rur	m	16,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
15	KNR 5-08 306-20 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych instalacyjnych uniwersalnych do 2.5 mm ² przykręcanych 4-wylotowych o przekroju przewodu kabelkowego do 2.5 mm ²	szt	1,00
16	KNR 5-08 309-6 Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych przykręcanych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemnieniem, obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2.5 mm ²	szt	2,00

4 Montaż instalacji przeciwprzepięciowej.

17	KNNR 5 407-4 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach - ogranicznik przepięć T1+T2	szt	1,00
18	KNR 5-08 101-3 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego - przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	2,00
19	KNR 5-08 110-1 Rury winidurkowe układane n.t. na gotowych uchwytach - rura UV o średnicy 18 mm	m	2,00
20	KNR 5-08 204-4 Przewody wciągane do rur izolowane 1-żyłowe o przekroju żyły 10 mm ²	m	2,00
21	KNR 5-08 814-2 Montaż końcówek przez zaciskanie, przekrój żył 10 mm ²	szt	2,00

5 Montaż instalacji wyrównawczej.

22	KNR 5-08 401-7 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów o ilości otworów mocujących do 2, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe, podłoże z cegły	aparat	1,00
23	KNR 5-08 403-1 Montaż szyny GSzU	szt	1,00
24	KNR 5-08 603-3 Układanie bednarki uziemiającej 25x4mm w budynkach w ciągach pionowych, mocowanej na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne	m	2,00
25	KNR 4-03 1006-7 Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebicia do 1 cegły, średnica rury do 40 mm	otworów	1,00
26	KNNR 5 602-4 Przewody LgYżo 6 mm ² uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m	46,00
27	KNR 5-08 814-1 Montaż końcówek przez zaciskanie, przekrój żył 6 mm ²	szt	12,00

6 Montaż instalacji uziemienia i odgromowej.

28	KNR 5-08 611-2 Montaż uziomu powierzchniowego 25x4mm - głębokość wykopu do 0.6 m, kat.gruntu III	m	10,000
29	KNR 5-08 608-7 Układanie bednarki w rowach kablowych, przekrój bednarki 25x4mm	m	42,00
30	KNR 5-08 404-7 Montaż złącz kontrolnych w obudowie w ociepleniu w elewacji	szt	2,00
31	KNR 5-08 619-6 Montaż złączy kontrolnych, połączenie drut-płaskownik	szt	2,00
32	KNR 5-08 107-2 Rury odgromowe układane p.t. w podłożu różnym od betonu - rura o średnicy 28 mm	m	8,00
33	KNR 5-08 204-8 Przewody odprowadzające wciągane do rur	m	8,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
34	KNR 5-08 607-2 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na podłożu z cegły, wykonanie otworu ręczne, pręt o średnicy do 10 mm	m	8,00
35	KNR 5-08 604-4 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy 8 mm na dachu	m	36,00
36	KNR 5-08 619-5 Montaż złączy krzyżowych, połączenie drut-drut	szt	6,00
37	KNR 5-08 619-1 Montaż złączy do rynny okapowej montowanych na dachu	szt	4,00
7 Badania i pomiary odbiorcze instalacji elektrycznej.			
38	KNNR 5 1303-1 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
39	KNNR 5 1303-2 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	1,00
40	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1,00
41	KNNR 5 1304-6 Skuteczność zerowania, każdy następny pomiar	szt	1,00
42	KNNR 5 1305-1 Próba pierwsza działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	1,00
43	KNNR 5 1304-1 Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00
44	KNNR 5 1304-3 Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	1,00
45	KNNR 5 1304-4 Instalacja odgromowa, każdy następny pomiar	szt	3,00
46	KNNR 9 WACETOB 1201-3 Pomiar natężenia oświetlenia podstawowego na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej	punkt	12,00

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