
PRZEDMIAR PRAC

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczenia laboratorium Zakładu Podstaw Projektowania Układów Mechatronicznych nr 421
bud. 2-3
ADRES INWESTYCJI : Bydgoszcz ul. Kaliskiego 7 bud. 2-3 pom. nr 421
INWESTOR : Uniwersytet Technologiczno - Przyrodniczy im. J.J. Śniadeckich w Bydgoszczy
ADRES INWESTORA : 85-225 Bydgoszcz ul. Ks. Augustyna Kordeckiego 20
BRANŻA : ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Stanisław Bewicz (elektryczna)
tech. bud. Romuald Juszkow (budowlana)

DATA OPRACOWANIA : 29.10.2012

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.10.2012

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Remont laboratorium Zakładu Podstaw Projektowania Układów Mechatronicznych pom nr 421 bud 2-3 ul Kaliskiego.PRD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Prace budowlane			
1	TZKNC N-K/ d.1 V t.05-a.06	Demontaż mebli na poszczególne elementy składowe - meble skrzyniowe (wielkość do 1 m3), konstrukcja prosta, stopień zniszczenia do 20% Demontaż szafy wbudowanej wraz z nadstawkami. 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
2	KNR-W 4-01 d.1 0353-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2 Demontaż ościeżnic drewnianych drzwi wejściowych łącznie z naświetlem. 1,20*2,50	m2 m2	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
3	KNR-W 4-01 d.1 0353-12	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko Ostrożne wykucie podokiennika betonowego 2,87	m m	 2,87	 2,87
				RAZEM	2,87
4	KNR-W 4-01 d.1 1306-01 analogia	Demontaż balustrad schodowych i balkonowych oraz konstrukcji schodów i świetlików stalowych Demontaż wsporników podokiennika z kształtowników stalowych. 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
5	KNR-W 4-01 d.1 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych Zerwanie wykładziny posadzkowej PCW z usunięciem listew przyściennych. (2,87*5,95)+(1,40*0,60)	m2 m2	 17,92	 17,92
				RAZEM	17,92
6	KNR-W 4-01 d.1 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego Wyznaczenie położenia ścian osłaniających otwarte kanały instalacyjne. Ręczne wykucie strzępi. Murowanie ścian lub zamurowanie otworów o objętości do 2 m3 w jednym miejscu. (0,60*3,30)*2*0,12	m3 m3	 0,48	 0,48
				RAZEM	0,48
7	KNR-W 4-01 d.1 0306-01	Przymurowanie ścianek z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian Domurowanie ścianki dociskowej usztywniającej i wzmacniającej konstrukcję ścianki wygradzającej pomieszczenie od korytarza (w miejscu zdemontowanej szafy wnękowej) ze wzajemnym połączeniem ścian kotwani ze stali nierdzewnej i zaprawą cementową. Cegła ceramiczna pełna kl. min. 15. (2,87*3,30)-(1,20*2,50)<otwór drzwiowy>	m2 m2	 6,47	 6,47
				RAZEM	6,47
8	KNR-W 4-01 d.1 0716-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach płaskich w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 Przygotowanie powierzchni do tynkowania. Osadzenie kratki wentylacyjnych, narożników ochronnych, haków (uchwytów) firankowych. Wykonanie tynków zwykłych trzywarstwowych na pomurowanych fragmentach ścian z zatarciem gładzi packą. Wykonanie reperacji tynków. (0,60+2,00+0,60)*3,30 - (1,50*2,50) (2,87*3,30)-(1,20*2,50)<otwór drzwiowy>	m2 m2 m2	 6,81 6,47	 6,81 6,47
				RAZEM	13,28
9	KNR-W 4-01 d.1 0323-02	Obsadzenie podokienników drewnianych ponad 1.5 m w ścianach z cegieł Ręczne wykucie gniazd i bruzd w ścianach bez względu na rodzaj zaprawy. Obsadzenie podokienników z płyty HDF lub PCV komorowego z mocowaniem do nowych wsporników obsadzonych w ścianie. Zreperowanie uszkodzonych tynków. 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
10	KNR 0-19 d.1 1023-12	Montaż drzwi z PCV z obróbką obsadzenia Montaż drzwi wejściowych wewnętrznych o wzmocnionej konstrukcji, antywłamaniowych kl. 3 (klasa C), skrzydło w świetle ościeżnicy 110 cm 'L' (lewe) otwierane do wewnątrz pomieszczenia. Skrzydło drzwiowe i naświetle szklone szybą matową bezpieczną w klasie P2A. Drzwi wyposażone w 2 zamki patentowe wielozastawkowe antywłamaniowe kl. 3 (klasa C). Stolarka w kolorze RAL jak pozostała stolarka drzwiowa w ciągu korytarza. Pomiaru stolarki dokonać na miejscu wbudowania. 1,20*2,50	m2 m2	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
11	KNR-W 2-02 d.1 1410-01	Szklenie ram gotowymi szybami ze szkła specjalnego - powierzchnia szyb do 0.6 m2 Szyba matowa naświetla w klasie P2A 0,40*1,00	m2 m2	 0,40	 0,40
				RAZEM	0,40

PRZEDMIAR

Remont laboratorium Zakładu Podstaw Projektowania Układów Mechatronicznych pom nr 421 bud 2-3 ul Kaliskiego.PRD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR-W 2-02 d.1 1410-02	Szklenie ram gotowymi szymbami ze szkła specjalnego - powierzchnia szymb do 1.0 m2 Szyba matowa drzwi w klasie P2A 0,80*1,00	m ²		
			m ²	0,80	
				RAZEM	0,80
13	NNRNKB d.1 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami gruntującymi - powierzchnie poziome Gruntowanie tynku środkiem głęboko penetrującym wzmacniającym strukturę podłóży. (2,87*5,95)+(2,00*0,60)	m ²		
			m ²	18,28	
				RAZEM	18,28
14	NNRNKB d.1 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami gruntującymi - powierzchnie pionowe Gruntowanie tynku środkiem głęboko penetrującym wzmacniającym strukturę podłóży. (2,87+6,55)*2*3,30 - (1,20*2,50)<drzwi> - (2,30*2,05)<okno>	m ²		
			m ²	54,46	
				RAZEM	54,46
15	KNR-W 2-02 d.1 0830-06	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych Oczyszczenie i zwilżenie powierzchni. Ustawienie i rozebranie rusztowań. Przygotowanie gładzi gipsowej. Obsadzenie drobnych elementów. Wykonanie gładzi. Wykonanie poprawek. (2,87*5,95)+(2,00*0,60)	m ²		
			m ²	18,28	
				RAZEM	18,28
16	KNR-W 2-02 d.1 0830-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych Oczyszczenie i zwilżenie powierzchni. Ustawienie i rozebranie rusztowań. Przygotowanie gładzi gipsowej. Obsadzenie drobnych elementów. Wykonanie gładzi powyżej wyoprawy tynku żywicznego mozaikowego. Wykonanie poprawek. (2,87+6,55)*2*1,50 - (1,20*0,70)<drzwi> - (2,30*1,05)<okno>+(1,05*2+2,30)*0,15<ościeże>	m ²		
			m ²	25,66	
				RAZEM	25,66
17	KNR AT-22 d.1 0101-04	Przygotowanie podłóży pod wykonanie okładzin ściennych - naprawa podłóży przez szpachlowanie - warstwy zaprawy o grubości 1 mm Wykonanie na powierzchniach wyrównanych tynków dodatkowej warstwy wygładzającej powierzchnie podłóży pod tynk mozaikowy. (2,87+6,55)*2*1,80 - (1,20*1,80)<drzwi>+(1,80*0,15)*2<ościeża> - (2,30*1,00)<okno>+(1,00*0,15)*2<ościeże> - 2,10<okładzina naścienna>	m ²		
			m ²	28,19	
				RAZEM	28,19
18	KNR 0-23 d.1 0933-01 analogia	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z żywicznych tynków dekor. o fakturze nakrapianej gr. 2 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłóży - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej Przygotowanie podłóży poprzez zagruntowanie środkiem wzmacniającym, zwiększającym przyczepność i redukującym powstawanie plam na powierzchni tynku żywicznego np. 'Atlas Deko M'. Obmiar jak w poz.: poz.17	m ²		
			m ²	28,19	
				RAZEM	28,19
19	KNR 0-23 d.1 0933-02	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z żywicznych tynków dekor. gr. 2 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłóży - ściany płaskie i powierzchnie poziome Wykonanie wypraw tynków wewnętrznych ścian z tynku dekoracyjnego mozaikowego np. 'Atlas Deko M'. Obmiar jak w poz.: poz.17	m ²		
			m ²	28,19	
				RAZEM	28,19
20	KNR AT-22 d.1 0204-02	Okładziny ściennie z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 20x25 cm Ułożenie okładzin ściennych z płytek szklonych układanych na zaprawę klejową przeznaczoną na podłóży krytyczne (zaprawa elastyczna). Spoiny elastyczne wodoodporne. (0,60+0,80)*1,50	m ²		
			m ²	2,10	
				RAZEM	2,10
21	KNR-W 2-02 d.1 1510-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem Malowanie powierzchni sufitu i ścian w kolorach jasnych (biały i pastelowe). Obmiar prac jak w pozycjach: poz.15+poz.16	m ²		
			m ²	43,94	
				RAZEM	43,94
22	KNR-W 2-02 d.1 1510-08	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie poz.15+poz.16	m ²		
			m ²	43,94	
				RAZEM	43,94
23	KNR-W 4-01 d.1 1212-19	Dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników radiatorowych	m ²		

PRZEDMIAR

Remont laboratorium Zakładu Podstaw Projektowania Układów Mechatronicznych pom nr 421 bud 2-3 ul Kaliskiego.PRD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Oczyszczenie powierzchni metalowych z brudu, kurzu i rdzy oraz zeszkobanie łuszczącej się farby. Zagruntowanie farbą podkładową i pomalowanie farbą olejną. (0,60*0,30)*22	m ²	3,96	
				RAZEM	3,96
24 d.1	KNR-W 2-02 1129-01	Wzmocnienie i uodpornienie powierzchni betonowych Oczyszczenie i przygotowanie podłoża. Przygotowanie gruntu bezrozpuszczalnikowego, głęboko penetrującego. Rozprowadzenie cieczy na powierzchni. (2,87*5,95)+(2,00*0,60)	m ² m ²	 18,28	
				RAZEM	18,28
25 d.1	NNRNKB 202 1130-02	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 (2,87*5,95)+(2,00*0,60)	m ² m ²	 18,28	
				RAZEM	18,28
26 d.1	KNR-W 2-02 1123-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe (2,87*5,95)+(2,00*0,60) + (2,87+6,55)*2*0,10 - (1,50*0,10)<drzwi>	m ² m ²	 20,01	
				RAZEM	20,01
27 d.1	KNR-W 2-02 1123-04	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych Obmiar prac jak w pozycji: poz.26	m ² m ²	 20,01	
				RAZEM	20,01

PRZEDMIAR

Remont laboratorium Zakładu Podstaw Projektowania Układów Mechatronicznych pom nr 421 bud 2-3 ul Kaliskiego.PRD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2		Instalacje klimatyzacji i wodno kanalizacyjne			
28	KNR 7-08 d.2 0205-02	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania Dobór dostawa i montaż klimatyzatora naściennego gwarantującego utrzymanie stałych temperatur w różnych warunkach pogodowych - Klimatyzatory ściennie split + pompa ciepła + inverter wydajność chłodnicza 3,60 kW, wydajność grzewcza 3,96 kW 1	ukł. ukł.	 1	
				RAZEM	1
29	KNR 7-24 d.2 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm Montaż instalacji technologicznej instalacji klimatyzatora 14,00	m m	 14,00	
				RAZEM	14,00
30	KNR 7-24 d.2 0240-05	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm 6	szt. szt.	 6	
				RAZEM	6
31	KNR 0-34 d.2 0101-18	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S) Izolacja przewodów technologicznych instalacji klimatyzatora 14,00	m m	 14,00	
				RAZEM	14,00
32	KNR 7-24 d.2 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 5.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1
33	KNR 7-24 d.2 0514-05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1
34	KNR 7-24 d.2 0515-05	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 5.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1
35	KNR 7-24 d.2 0516-02	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 1.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
36	KNR-W 4-02 d.2 0235-06 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
37	KNR-W 4-02 d.2 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
38	KNR-W 4-02 d.2 0212-06 z. sz.3.3.1. 9904-3	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową - objekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego Przedmiar dodatkowy - łączna długość 1,60 1	msc. m msc.	 1,00	 1,60
				RAZEM	1,00
39	KNR-W 4-02 d.2 0111-01 z. sz.3.3.2. 9903-05	Wymiana podejścia dopływowego do zaworu czerpalnego, hydrantu lub baterii - połączenie sztywne o śr. 15 mm - pomieszczenia służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego Przedmiar dodatkowy - łączna długość 1,80 2	szt. m szt.	 2,00	 1,80
				RAZEM	2,00
40	KNR-W 2-15 d.2 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce Zlewozmywak jednokomorowy ze stali nierdzewnej gat.I 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
41	KNR-W 2-15 d.2 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00

PRZEDMIAR

Remont laboratorium Zakładu Podstaw Projektowania Układów Mechatronicznych pom nr 421 bud 2-3 ul Kaliskiego.PRD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR-W 2-15 d.2 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm Sprawdzenie działania baterii. Wkręcenie króćców lub kolanek uniwersalnych z rozetkami. Ustawienie baterii z założenia uszczelek. Bateria ścienna lub stojąca z wysoką wylewką wg uzgodnienia z Inwestorem. 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
43	KNR-W 2-02 d.2 1030-01	Szafki kuchenne zlewozmywakowe Szafka podzlewozmywakowa z płyty meblowej okleinowanej. Płyta meblowa wodoodporna. 0,60*0,80	m ² m ²	 0,48	
				RAZEM	0,48

PRZEDMIAR

Remont laboratorium Zakładu Podstaw Projektowania Układów Mechatronicznych pom nr 421 bud 2-3 ul Kaliskiego.PRD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3		Instalacje elektryczne			
44	KNR-W 4-03 d.3 1134-02	Demontaż belek montażowych dla opraw świetłokowych Rozkręcenie elementów oprawy i źródeł światła. Odłączenie i wyciągnięcie przewodów. Demontaż oprawy z podłoża. Skręcenie elementów oprawy. 4	kpl. kpl.	 4,00	 4,00
45	KNR 4-03 d.3 1001-06	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych Trasowanie. Kucie z odbiciem warstwy tynku. Sprawdzenie wymiarów bruzdy. 28,00	m m	 28,00	 28,00
46	KNR 5-08 d.3 0209-01	Przewod wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2 45,00	m m	 45,00	 45,00
47	KNR AT-13 d.3 0105-04	Wykucie bruzd o szer do 15 cm w ścianach - podłoże z gipsu, tynku, gazobetonu Wyznaczenie bruzdy. Montaż i demontaż zasilania sprzętu. Mechaniczne wykucie bruzdy z odbiciem warstwy tynku. Sprawdzenie wymiarów bruzdy. Przygotowanie zaprawy z gotowej mieszanki. Zaprawienie bruzdy z wyrównaniem powierzchni. 12,00	m m	 12,00	 12,00
48	KNR-W 5-08 d.3 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton Zamocowanie listew do podłoża z zastosowaniem wszystkich czynności przewidzianych instrukcją technologiczną; Wykonanie ślepych otworów. Osadzenie kołków rozporowych. Wiercenie otworów w listwach. Umocowanie listew za pomocą wkrętów. Zmontowanie pozostałych elementów i pokryw. 12,00	m m	 12,00	 12,00
49	KNR-W 5-08 d.3 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Rozwinięcie. Sprawdzenie, odmierzenie i ucięcie. Wprowadzenie końców przewodu do puszek lub odgałęźników. Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2 30,00	m m	 30,00	 30,00
50	KNR-W 5-08 d.3 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Rozwinięcie. Sprawdzenie, odmierzenie i ucięcie. Wprowadzenie końców przewodu do puszek lub odgałęźników. Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2 10,00	m m	 10,00	 10,00
51	KNR AT-16 d.3 0121-03	Montaż gniazd i wtyków gesis z połączeniem sprężynowym na przewody tradycyjne 3x1,5 lub 2x2,5 mm2 Montaż w listwie instalacyjnej gniazd wtyczkowych 2P+Z typu mozaic z pokrywą. 14	szt. szt.	 14	 14
52	KNR 5-08 d.3 0401-02	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 3-4 otworach mocujących Przygotowanie podłoża pod montaż tablic rozdzielnic 1	aparat aparat	 1	 1
53	KNR 5-08 d.3 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Rozdzielnica tabl.naśc.RN 4x12S z drzw. S 1	szt. szt.	 1	 1
54	KNR-W 5-08 d.3 0407-01 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik główny. Wyłącznik główny małowabarytowy FR 103 40A 1	szt. szt.	 1	 1
55	KNR-W 5-08 d.3 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy Wyłącznik p/poraż., tabl.P 302 16A/30mA 3	szt. szt.	 3	 3
				RAZEM	3

PRZEDMIAR

Remont laboratorium Zakładu Podstaw Projektowania Układów Mechatronicznych pom nr 421 bud 2-3 ul Kaliskiego.PRD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR-W 5-08 d.3 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. Wyłącznik małogabarytowy S 301 B 10A 6	szt. szt.	6	6
				RAZEM	6
57	KNR-W 5-08 d.3 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. Wyłącznik małogabarytowy S 301 B - 16A 6	szt. szt.	6	6
				RAZEM	6
58	KNR 5-14 d.3 0512-03	Montaż lampek sygnalizacyjnych zminiaturyzowanych z zaczeпами rozprężającymi 12	szt. szt.	12	12
				RAZEM	12
59	KNR 5-08 d.3 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²) 54	szt. szt.	54	54
				RAZEM	54
60	KNR-W 5-08 d.3 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) Wykonanie ślepych otworów mechanicznie. Osadzenie kołków rozporowych plastikowych. Osadzenie kołków kotwiących. 4	kpl. kpl.	4	4
				RAZEM	4
61	KNR-W 5-08 d.3 0511-14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-przelotowych 4	kpl. kpl.	4,00	4,00
				RAZEM	4,00
62	KNR 4-03 d.3 0307-06	Wymiana przełącznika świecznikowego szeregowego, schodowego lub krzyżowego podtynkowego w puszcze Łącznik 2-bieg. n/t-w/t 250V/10A st.p IP-4 1	szt. szt.	1	1
				RAZEM	1
63	KNR 4-03 d.3 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm Obmiar jak w pozycji: poz.45	m m	28,00	28,00
				RAZEM	28,00
64	KNR 4-03 d.3 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar pomiar -	6	6
				RAZEM	6