

---

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Remont III piętra -sala pooperacyjna oddziału chirurgii ogólnej  
ADRES INWESTYCJI : Szpital Ogólny w Kolnie  
INWESTOR : Szpital Ogólny w Kolnie  
ADRES INWESTORA : 18-500 Kolno ul. Wojska Polskiego 69  
WYKONAWCA ROBÓT : WYŁONIONY z przetargu  
ADRES WYKONAWCY : JAK WYŻEJ  
BRANŻA : Ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Marek Masło upr.bud.SUW 33/86  
DATA OPRACOWANIA : 2018-05-21

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2018-05-21

Data zatwierdzenia

**TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH**

Szpital Kolno- III piętro -remont sala pooperacyjna oddział chirurgii

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednost- kę zł	Udzi ał pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 10	Roboty rozbiórkowe						
2	11 - 34	Roboty remontowe						
3.1	35 - 50	45332200-5 Instalacja wodociągo- wa						
3.2	51 - 66	45332300-6 Instalacja kanalizacji						
3.3	67 - 83	45331200-8 Instalacja wentylacji						
3.4	84 - 89	45333000-0 Instalacja gazów me- dycznych						
3	35 - 89	piętro III -instalacje sanitarne						
4.1	90 - 94	Montaż tras kablowych						
4.2	95 - 99	Montaż tablic bezpiecznikowych						
4.3	100 - 113	Zasilanie i montaż tablic obwodów separowanych oraz kaset sygnali- zacyjno-kontrolnych						
4.4	114 - 131	Instalacja oświetlenia						
4.5	132 - 139	CPV:45312311-0 Instalacja oświet- lenia awaryjnego						
4.6	140 - 151	Instalacja gniazd wtyczkowych						
4.7	152 - 152	Oprzewodowanie						
4.8	153 - 161	Instalacja połączeń wyrównaw- czych						
4	90 - 161	Instalacja elektryczna						
		RAZEM netto						
		VAT						
		Razem brutto						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								
W tym:								
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								
<b>Podatek VAT</b>								

**Słownie:**

## PRZEDMIAR ROBÓT

Szpital Kolno- III piętro -remont sala pooperacyjna oddział chirurgii

1 Roboty rozbiórkowe

2 Roboty remontowe

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Szpital Kolno- III piętro -remont sala pooperacyjna oddział chirurgii</b>					
<b>1</b>	<b>45111300-1</b>	<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic aluminiowych drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2	m <sup>2</sup>		
d.1	0354-10	1.10*2.10	m <sup>2</sup>	2.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.310</b>
2	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.1	0354-07	6+1	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
3	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
d.1	0348-03	20.15+12.18+9.95+7.55+2.24	m <sup>2</sup>	52.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.070</b>
4	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
d.1	0348-02	2.88*2	m <sup>2</sup>	5.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.760</b>
5	KNR 4-01	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek	m <sup>2</sup>		
d.1	0819-15	2*(13.79+7.13)*2.0*2	m <sup>2</sup>	167.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>167.360</b>
6	KNR 4-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pilas- trach o powierzchni odbicia do 5 m2	m <sup>2</sup>		
d.1	0701-03	poz.5	m <sup>2</sup>	167.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>167.360</b>
7	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wa- piennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 5 m2 w 1 miejscu)	m <sup>2</sup>		
d.1	0711-03	poz.5	m <sup>2</sup>	167.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>167.360</b>
8	KNR 4-01	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>		
d.1	0811-07	114.84+5.76	m <sup>2</sup>	120.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.600</b>
9	KNR 4-01	usunięcie z budynku gruzu	m <sup>3</sup>		
d.1	0106-04	poz.3*0.15+poz.4*0.09+poz.5*0.05+poz.8*0.04	m <sup>3</sup>	21.521	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.521</b>
10	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odleg- łość 10 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-11 0108-12	poz.9	m <sup>3</sup>	21.521	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.521</b>
<b>2</b>	<b>45453000-7</b>	<b>Roboty remontowe</b>			
11	KNR 0-14	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z po- kryciem obustronnym, jednowarstwowe 100 - 101 Ścianki o pow.mniejszej niż 5 m2.	m <sup>2</sup>		
d.2	2010-03 KNR 2-02 r.20 z.sz. 5.1. 9929	6.68+5.01+7.42+10.82+3.91+4.62+1.81+4.20+2.64+1.82+1.85+2.24+2.96	m <sup>2</sup>	55.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.980</b>
12	KNR 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdziera- niem tapet na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.2	0713-01	116.46*3.0	m <sup>2</sup>	349.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>349.380</b>
13	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m <sup>2</sup>		
d.2	1505-01	poz.12-232.92	m <sup>2</sup>	116.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.460</b>
14	KNR 2-02	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - dodatek za każde dalsze malowanie	m <sup>2</sup>		
d.2	1505-02	poz.13	m <sup>2</sup>	116.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.460</b>
15	KNR 2-02	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach z płyt gipsowych	m <sup>2</sup>		
d.2	0815-02	poz.11	m <sup>2</sup>	55.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.980</b>
16	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
d.2	1505-03				

## PRZEDMIAR ROBÓT

Szpital Kolno- III piętro -remont sala pooperacyjna oddział chirurgii  
2 Roboty remontowe

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.15	m <sup>2</sup>	55.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.980</b>
17	KNR 2-02 d.2 1505-04	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie	m <sup>2</sup>		
		poz.16	m <sup>2</sup>	55.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.980</b>
18	KNR 4-01 d.2 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
19	NNRNKB 202 d.2 2802-05	(z.VI) Licowanie ścian o pow.do 10 m2 płytkami kamionkowymi GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm	m <sup>2</sup>		
		116.46*2.0	m <sup>2</sup>	232.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>232.920</b>
20	KNR-W 2-02 d.2 2702-01	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych	m <sup>2</sup>		
		114.84+5.76	m <sup>2</sup>	120.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.600</b>
21	KNR 4-01 d.2 0804-03	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu	miejsc.		
		114.84+5.76	miejsc.	120.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.600</b>
22	NNRNKB 202 d.2 1131-01	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej wykonywane przy użyciu "Miksokreta" gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m2	m <sup>2</sup>		
		poz.21	m <sup>2</sup>	120.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.600</b>
23	NNRNKB 202 d.2 1131-03	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej wykonywane przy użyciu "Miksokreta" - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 5	m <sup>2</sup>	120.600	
		poz.21			
				<b>RAZEM</b>	<b>120.600</b>
24	KNR-W 2-02 d.2 1123-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe	m <sup>2</sup>		
		poz.21*1.1	m <sup>2</sup>	132.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.660</b>
25	KNR-W 2-02 d.2 1123-04	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m <sup>2</sup>		
		poz.24	m <sup>2</sup>	132.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.660</b>
26	Kalkulacja d.2 własna	Naprawa stolarki okiennej, dopasowanie , wymiana zepsutych elementów	kpl		
		5	kpl	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
27	KNR-W 2-02 d.2 1040-01	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe	m <sup>2</sup>		
		1.10*2.10*4	m <sup>2</sup>	9.240	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.240</b>
28	KNR-W 2-02 d.2 1026-01	Ościeżnice drewniane zwykłe	m <sup>2</sup>		
		1.0*2.05*2+0.9*2.05*2	m <sup>2</sup>	7.790	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.790</b>
29	KNR-W 2-02 d.2 1022-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykonane	m <sup>2</sup>		
		1.0*2.05*2+0.9*2.05*2	m <sup>2</sup>	7.790	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.790</b>
30	KNR-W 2-02 d.2 1040-06	Witryny aluminiowe	m <sup>2</sup>		
		1.75*2.20	m <sup>2</sup>	3.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.850</b>
31	d.2	Dostarczenie i montaż narożników aluminiowych z okładziną PCV	szt		
		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
32	Kalkulacja d.2 własna	Dostarczenie i montaż odbojnic na korytarzach	m <sup>2</sup>		
		10.0	m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Szpital Kolno- III piętro -remont sala pooperacyjna oddział chirurgii

2 Roboty remontowe

3 piętro III -instalacje sanitarne

3.1 45332200-5 Instalacja wodociągowa

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	Kalkulacja własna	Wymiana rolet w oknach	kpl		
d.2		5	kpl	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
34	Kalkulacja własna	Dostarczenie i montaż wyposażenie łazienek , podajnik ręcznika papierowego, dozownik mydła, lustro	kpl		
d.2		2	kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3</b>	<b>45330000-9</b>	<b>piętro III -instalacje sanitarne</b>			
<b>3.1</b>		<b>45332200-5 Instalacja wodociągowa</b>			
35	KNR-W 4-02	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm	szt.		
d.3.1	0118-02	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNR-W 4-02	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm	szt.		
d.3.1	0118-01	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
37	S 215 0600-01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 16 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3.1	analogia	24.5	m	24.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.500</b>
38	S 215 0600-01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3.1		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.9 mm	m		
d.3.1	0101-03	24.5	m	24.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.500</b>
40	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.9 mm	m		
d.3.1	0101-03	1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3.1	0128-02	Krotność = 2	m	25.500	
	analogia	24.5+1		<b>RAZEM</b>	<b>25.500</b>
42	d.3.1 kalk. własna	Dezynfekcja instalacji wodociągowej	m		
		poz.41	m	25.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.500</b>
43	S 215 0700-03	Próba szczelności instalacji z rur polipropylenowych o śr. 63 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3.1	analogia	poz.41	m	25.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.500</b>
44	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm	szt.		
d.3.1	0112-02	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm	szt.		
d.3.1	0112-01	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
46	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.3.1	0116-07	6+4+1	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
47	KNR 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
d.3.1	0115-02	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
48	KNR 2-15	Baterie zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
d.3.1	0115-02	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Szpital Kolno- III piętro -remont sala pooperacyjna oddział chirurgii

3.1 45332200-5 Instalacja wodociągowa

3.2 45332300-6 Instalacja kanalizacji

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.3.1	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 24.5+1	m m	 25.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.500</b>
50 d.3.1	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 25.5	m m	 25.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.500</b>
<b>3.2</b>	<b>45332300-6 Instalacja kanalizacji</b>				
51 d.3.2	KNR 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52 d.3.2	KNR 4-02 0211-05	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 75 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53 d.3.2	KNR 2-15 0205-01	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 14.5	m m	 14.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.500</b>
54 d.3.2	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 8	m m	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
55 d.3.2	KNR 2-15 0208-02	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 40 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
56 d.3.2	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57 d.3.2	KNR-W 2-15 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58 d.3.2	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
59 d.3.2	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60 d.3.2	KNR 2-15 0224-03 analogia	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61 d.3.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62 d.3.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63 d.3.2	KNR 2-15 0227-01	Montaż bidetów z baterią i syfonem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64 d.3.2	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 15.5	m m	 15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Szpital Kolno- III piętro -remont sala pooperacyjna oddział chirurgii

3.2 45332300-6 Instalacja kanalizacji

3.3 45331200-8 Instalacja wentylacji

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65 d.3.2	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 15.5	m m	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
66 d.3.2	Kalkulacja własna	Roboty dodatkowe wynikłe w trakcie podłączenie kanalizacji do pionów 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3.3</b>		<b>45331200-8 Instalacja wentylacji</b>			
67 d.3.3	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 0.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.700</b>
68 d.3.3	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
69 d.3.3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 17+1+0.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.400</b>
70 d.3.3	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany o śr. 160 mm 5	m m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
71 d.3.3	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany o śr. 125 mm 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
72 d.3.3	KNR 9-16 0108-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr=30mm 0.7+2+18.4	m <sup>2</sup> izo- lacji m <sup>2</sup> izo- lacji	21.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.100</b>
73 d.3.3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 5+2	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
74 d.3.3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - regulator VAV 200 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
75 d.3.3	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
76 d.3.3	KNR 2-17 0139-02	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm z filtrem absolutnym 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
77 d.3.3	KNR 2-17 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1600 mm z filtrem absolutnym 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
78 d.3.3	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm 2+2+3	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
79 d.3.3	KNR 2-17 0156-02	Nawietrzaki okienne 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
80 d.3.3	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
81 d.3.3	KNR 2-17 0204-01 analogia	Wentylatory promieniowe z polichloru winylu o średnicy otworu ssącego do 100 mm 1	szt. szt.	1.000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Szpital Kolno- III piętro -remont sala pooperacyjna oddział chirurgii

3.3 45331200-8 Instalacja wentylacji

3.4 45333000-0 Instalacja gazów medycznych

4 Instalacja elektryczna

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2	Montaż tablic bezpiecznikowych			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82		Rozruch, uruchomienie, pomiary wentylacji	kpl.		
d.3.3		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83	Kalkulacja własna	Roboty budowlane wynikłe z montażu wentylacji	kpl.		
d.3.3		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.4</b>		<b>45333000-0 Instalacja gazów medycznych</b>			
84	KNR-W 4-02	Wstawienie trójnika miedzianego kielichowego o śr.zewnętrznej 28 mm	szt.		
d.3.4	0603-05	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
85	KNR INSTAL	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr. zew. 12 mm (gr. ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
d.3.4	0202-02	16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
86	KNR INSTAL	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr. zew.do 35 mm	m		
d.3.4	0205-02	16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
87	KNR INSTAL	Podejście do oprawy nadłóżkowej - rura miedziana o śr. zew. 12 mm	szt.		
d.3.4	0203-01	4	szt.	4.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
88	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.3.4	0339-01	16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
89	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.3.4	0326-03	16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
<b>4</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja elektryczna</b>			
<b>4.1</b>		<b>Montaż tras kablowych</b>			
90	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.		
d.4.1	0803-01	90	szt.	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
91	KNR 5-08	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w stropie	szt.		
d.4.1	0809-05	90	szt.	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
92	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
d.4.1	1101-02	90	szt.	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
93	KNNR 5	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.4.1	1105-08	45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
94	KNNR 5	Wykonanie łuku o szerokości do 200 mm	szt.		
d.4.1	1105-10	6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>4.2</b>		<b>Montaż tablic bezpiecznikowych</b>			
95	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 1 dm3	szt.		
d.4.2	0802-07	1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
96	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle - dodatek za każdy dm3 objętości powyżej 1 dm3	szt.		
d.4.2	0802-08	84	szt.	84	
				<b>RAZEM</b>	<b>84</b>
97	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie rozdzielnia TB wyposażona zgodnie z PT	szt.		
d.4.2	0405-03	1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>



# PRZEDMIAR ROBÓT

Szpital Kolno- III piętro -remont sala pooperacyjna oddział chirurgii

4.2 Montaż tablic bezpiecznikowych

4.3 Zasilanie i montaż tablic obwodów separowanych oraz kaset sygnalizacyjno-kontrolnych

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98 d.4.2	KNR-W 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - Tablica TK	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
99 d.4.2	KNR 5-14 0101-03	Montaż przyścienny rozdzielnic 3RIT-01 wyposażonej : 1. Transformator medyczny ES710/6300 2. UPL710-2-63-ISO-BP-12-B16 moduł zasilająco-kontrolny z ATICS, by-pass i lokalizacją doziemień dla 12 odplywów 3. RCMS150 Ewaluator systemu RCMS 6-odplywowy DC...2000Hz, 3...300mA 4. COM465IP-230V Konwerter BCOM, BMS - Ethernet 5. Szafa ABB TW212G 1900x550x350mm z wyposażeniem 6. Kaset sygnalizacyjna z wejściami MK2430-11	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4.3 Zasilanie i montaż tablic obwodów separowanych oraz kaset sygnalizacyjno-kontrolnych</b>					
100 d.4.3	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		75	m	75.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.00</b>
101 d.4.3	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		75	m	75.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.00</b>
102 d.4.3	KNR-W 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		75	m	75.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.00</b>
103 d.4.3	KNR-W 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania- NkGSžo 3*16mm2	m		
		5	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
104 d.4.3	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur- NkGSžo 3*16mm2	m		
		70	m	70.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.00</b>
105 d.4.3	KNNR 5 0406-07	Montaż transformatorów medycznych ES 710/4000 - /R/	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
106 d.4.3	KNR-W 4-03 1010-10	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.75 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
107 d.4.3	KNNR 5 0406-01	Monta kaset sterowniczo-kontrolnych MK2430-12 /R/	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
108 d.4.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
109 d.4.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
110 d.4.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LIYCY 2x1	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
111 d.4.3	KNNR-W 9 1101-01	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm/R/	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
112 d.4.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
113 d.4.3	KNR-W 4-03 1201-01	Sprawdzenie instalacji elektrycznej wtynkowej po tynkowaniu - sprawdzenie stanu izolacji	przew.		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Szpital Kolno- III piętro -remont sala pooperacyjna oddział chirurgii

4.3 Zasilanie i montaż tablic obwodów separowanych oraz kaset sygnalizacyjno-kontrolnych

4.4 Instalacja oświetlenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	przew.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>4.4</b>		<b>Instalacja oświetlenia</b>			
114 d.4.4	KNNR 5 0503-0103	Oprawy oświetleniowe LED w sufitach podwieszanych np. BERYL LED O 5Y 1600LM E 34 IP20/44 840 ozn. w proj. "B" lub równoważna zgodnie z zamieszczonymi standardami 3	kpl  kpl	  3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
115 d.4.4	KNNR 5 0502-0102	Oprawa LED do montażu nastropowego na ścianie - adaptacja pozycji: Oprawa np.: X-WALL K9 LED 2200LM PLX E IP44 840 / L-600 ozn. w proj. "C" lub równoważna zgodnie z zamieszczonymi standardami 3	kpl  kpl	  3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
116 d.4.4	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe LED w sufitach podwieszanych - np.:AGAT CLEAN LED CRI90 7200LM SHM E IP65 940 / 600X600; ozn. w proj. "D" lub równoważna zgodnie z zamieszczonymi standardami 13	kpl  kpl	  13	
				<b>RAZEM</b>	<b>13</b>
117 d.4.4	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe LED w sufitach podwieszanych - np.:X-LINE M600 LED 5200LM PLX E 34 840; ozn. w proj. "E" lub równoważna zgodnie z zamieszczonymi standardami 7	kpl  kpl	  7	
				<b>RAZEM</b>	<b>7</b>
118 d.4.4	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe LED w sufitach podwieszanych - np.:AGAT LED 3900LM MICOR-LINE E 840 / 600X600 ; ozn. w proj. "F" lub równoważna zgodnie z zamieszczonymi standardami 2	kpl  kpl	  2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
119 d.4.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 15	szt.  szt.	  15	
				<b>RAZEM</b>	<b>15</b>
120 d.4.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm POGŁĘBIONE 15	szt.  szt.	  15	
				<b>RAZEM</b>	<b>15</b>
121 d.4.4	KNNR 5 0307-0101	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 2-biegunowy p/t 16A 250V- w systemie ramkowym 3	szt  szt	  3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
122 d.4.4	KNNR 5 0306-0201	Łącznik pt 16A, 250V 1-biegunowy - w systemie ramkowym 2	szt  szt	  2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
123 d.4.4	KNNR 5 0306-03	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy- w systemie ramkowym 6	szt  szt	  6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
124 d.4.4	KNNR 5 0306-0401	Łącznik pt 16A, 250V schodowy - w systemie ramkowym 4	szt  szt	  4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
125 d.4.4	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi 25 mm 10	otwór  otwór	  10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
126 d.4.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle 245	m  m	  245	
				<b>RAZEM</b>	<b>245</b>
127 d.4.4	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej 0.69	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.69	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.69</b>
128 d.4.4	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm 245	m  m	  245	
				<b>RAZEM</b>	<b>245</b>
129 d.4.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> -YDY 3x1,5	m		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Szpital Kolno- III piętro -remont sala pooperacyjna oddział chirurgii

4.4 Instalacja oświetlenia

4.5 CPV:45312311-0 Instalacja oświetlenia awaryjnego

4.6 Instalacja gniazd wtyczkowych

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		225	m	225	
				<b>RAZEM</b>	<b>225</b>
130	KNNR 5	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YDY 4x1,5	m		
d.4.4	0205-01	20	m	20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
131	KNNR 5	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YDY 3x1,5	m		
d.4.4	0209-01	150	m	150	
				<b>RAZEM</b>	<b>150</b>
<b>4.5</b>		<b>CPV:45312311-0 Instalacja oświetlenia awaryjnego</b>			
132	KNNR 5	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi 25 mm	otwór		
d.4.5	1209-0601	8	otwór	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
133	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtyczkowych, w cegle	m		
d.4.5	1207-01	50	m	50	
				<b>RAZEM</b>	<b>50</b>
134	KNNR 5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		
d.4.5	1208-06	0.03	m <sup>3</sup>	0.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.0</b>
135	KNNR 5	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m		
d.4.5	1208-02	50	m	50	
				<b>RAZEM</b>	<b>50</b>
136	KNNR 5	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> -YDY 3x1,5	m		
d.4.5	0205-01	60	m	60	
				<b>RAZEM</b>	<b>60</b>
137	KNNR 5	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> -YDY 2x1,5	m		
d.4.5	0205-01	100	m	100	
				<b>RAZEM</b>	<b>100</b>
138	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa DISCRET W, IP20, LED, 1h, z funkcją adresowania, awaryjno-sieciowa, okrągła - ozn. w proj. "D3W"	kpl		
d.4.5	0503-0102	65	kpl	65	
				<b>RAZEM</b>	<b>65</b>
139	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem - Oprawa dwustronna EMAX W, IP20, LED, 1h, z funkcją adresowania, awaryjno-sieciowa - ozn. w proj. "EW-L"	kpl		
d.4.5	0502-0102	1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>4.6</b>		<b>Instalacja gniazd wtyczkowych</b>			
140	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w cegle	szt		
d.4.6	0301-08	2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
141	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w cegle - dla puszek 2-krotnych	szt		
d.4.6	0301-08	Krotność = 2	szt	8	
		8		<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
142	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt		
d.4.6	0302-01	2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
143	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne	szt		
d.4.6	0302-02	8	szt	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
144	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> bryzgoszczelne	szt		
d.4.6	0308-05	2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
145	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> przełotowe podwójne - 2 x gniazdo w podwójnej ramce	szt		
d.4.6	0308-03	8	szt	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Szpital Kolno- III piętro -remont sala pooperacyjna oddział chirurgii

4.6 Instalacja gniazd wtyczkowych

4.7 Oprzewodowanie

4.8 Instalacja połączeń wyrównawczych

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146 d.4.6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle 150	m m	 150	
				<b>RAZEM</b>	<b>150</b>
147 d.4.6	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej 0.03	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.03</b>
148 d.4.6	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm 150	m m	 150	
				<b>RAZEM</b>	<b>150</b>
149 d.4.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YDY 3x2,5 150	m m	 150	
				<b>RAZEM</b>	<b>150</b>
150 d.4.6	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YDY 3x2,5 350	m m	 350	
				<b>RAZEM</b>	<b>350</b>
151 d.4.6	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze o obciążeniu do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> "DATA KEY" koloru czerwonego z kluczem 4	szt. szt.	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>4.7</b>		<b>Oprzewodowanie</b>			
152 d.4.7	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YAKY 4x35 mm <sup>2</sup> 50	m m	 50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
<b>4.8</b>		<b>Instalacja połączeń wyrównawczych</b>			
153 d.4.8	KNNR 5 0303-07	Montaż listwy LSW 1	szt. szt.	 1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
154 d.4.8	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle 150	m m	 150	
				<b>RAZEM</b>	<b>150</b>
155 d.4.8	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej 0.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.25</b>
156 d.4.8	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm 150	m m	 150	
				<b>RAZEM</b>	<b>150</b>
157 d.4.8	KNNR 5 0101-0502	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłożu inne niż betonowe, Fi 18 150	m m	 150	
				<b>RAZEM</b>	<b>150</b>
158 d.4.8	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - DY 6 mm <sup>2</sup> 150	m m	 150.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
159 d.4.8	KNNR 5 0201-0601	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 25 mm <sup>2</sup> - LgY 25 50	m m	 50	
				<b>RAZEM</b>	<b>50</b>
160 d.4.8	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> - 25mm <sup>2</sup> 3	szt. szt.	 3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
161 d.4.8	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> 20	szt. szt.	 20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>