



PanDa Projekt Piotr Gesek

06-400 Ciechanów, ul.Śląska 2/1-05

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45214100-1	Roboty budowlane w zakresie budowy przedszkolnych obiektów budowlanych
45410000-4	Tynkowanie
45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie

NAZWA ZAMÓWIENIA: : Przebudowa części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania na żłobek dla zadania dotyczącego adaptacji pomieszczeń po banku pod żłobek gminny.

LOKALIZACJA OBIEKTU: : Opinogóra Górna

ZAMAWIAJĄCY: : Gmina Opinogóra Górna ADRES ZAMAWIAJĄCEGO: : 06-406

Opinogóra Górna, ul. Zygmunta Krasińskiego 4

AUTORZY: : inż. Robert Zembrzuski DATA

OPRACOWANIA : 09.02.2025r.

---

Data opracowania

09.02.2025r.

## TABELA PRZEDMIARU

Dokument został opracowany przy pomocy programu  
NORMA STD  
DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty rozbiórkowe.	1	11
2	Ściany wewnętrzne.	12	15
3	Tynki, malowanie, płytki ceramiczne, sufity podwieszane.	16	26
4	Stolarka drzwiowa.	27	32
5	Podłogi.	33	37
6	Instalacja sanitarna doziemna.	38	46
7	Instalacja kanalizacji.	47	55
8	Biały montaż.	56	71
9	Instalacja wodociągowa - zimna i ciepła woda.	72	92
10	Instalacja grzewcza.	93	109
11	Instalacja wentylacji.	110	130
12	Instalacje elektryczne.	131	209
12. 1	Tablice rozdzielcze	131	147
12. 2	Przewody elektroenergetyczne	148	160
12. 3	Osprzęt instalacyjny	161	180
12. 4	Oprawy oświetleniowe	181	190
12. 5	Instalacja połączeń wyrównawczych	191	198
12. 6	Pomiary i próby montażowe	199	209

## TABELA PRZEDMIARU

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty rozbiórkowe.			
1	KNNR 2	Demontaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych	m2		
d.1	1103-01	1,43*2,10+0,80*2,0*2+0,70*2,0	m2	7,60	
	analogia				
				RAZEM	7,60
2	KNR 4-04	Rozebranie ścianek działowych o grubości 6 - 12cm na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
d.1	0105-07	1,50*2,40+1,0*2,10+2,06*3,64-(0,80*2,0)	m2	11,60	
		4,17*3,64-(1,43*2,10)	m2	12,18	
				RAZEM	23,78
3	KNNR-W	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach	m3		
d.1	3 0302-02	błoczkami z betonu komórkowego.	m3	0,45	
		0,90*2,10*0,24			
				RAZEM	0,45
4	KNNR-W	Zerwanie posadzek lastrykowych wraz z cokolikami	m2		
d.1	3 0801-03	153,10	m2	153,10	
				RAZEM	153,10
5	KNR 4-04	Rozebranie konstrukcji żelbetowych o grubości do 50 cm schody	m3		
d.1	0306-01	zewewnętrzne.	m3	0,51	
		(0,50*0,15*1,50)*4,50			
				RAZEM	0,51
6	KNR-W	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA -	kpl.		
d.1	402	ilość elementów do 8	kpl.	1,00	
	052004	1			
				RAZEM	1,00
7	KNR-W	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA -	kpl.		
d.1	402	ilość elementów do 12	kpl.	2,00	
	052005	2			
				RAZEM	2,00
8	KNR-W	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA -	kpl.		
d.1	402	ilość elementów do 17	kpl.	5,00	
	052006	3+2			

TABELA PRZEDMIARU

				RAZEM	5,00
9	KNR-W d.1 401 010911	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km  11,60*0,12+12,18*0,06  153,10*0,03  poz.5	m3  m3 m3 m3		2,12 4,59 0,51
				RAZEM	7,22
10	KNR-W d.1 401 010912	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na kazdy nastepny 1 km Krotnosc = 4  poz.9	m3  m3		7,22
				RAZEM	7,22
11	kalk. d.1 wlasna	Zaladowanie i wyladowanie zdemontowanych drzwi, ościeżnic i grzejników na samochód i wywóz na odleglosc do 5 km.  1	kpl.  kpl.		1,00
				RAZEM	1,00
2		Ściany wewnętrzne.			
12	KNNR 2 d.2 0701-07	Ścianki działowe z płytek z betonu komórkowego gr.12 cm  (4,47+2,25*3+5,97+2,39+0,41+0,67+8,79+1,25+1,53+3,38*2+2,73+0,80+1,16)*3,64 -(0,90*2,0)*6  -(0,80*2,0)  -(1,40*2,30)  -(0,80*2,10)*2	m2 m2 m2 m2 m2 m2		159,00 -10,80 -1,60 -3,22 -3,36
				RAZEM	140,02
13	KNR AT12 d.2 010203	Obudowy szachtów instalacyjnych z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczej konstrukcji nośnej, z pokryciem jednostronnym jednowarstwowym i wypełnieniem wełną mineralną gr. 5cm. (2,53+3,64+3,30+4,95)*0,40	m2  m2		5,77
				RAZEM	5,77
14	KNR AT12 d.2 010203	Obudowy instalacji mocującej ustępy z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczej konstrukcji nośnej, z pokryciem jednostronnym jednowarstwowym. ((0,20*1,30)*2)*3  (0,20*1,0)*3	m2  m2 m2		1,56 0,60

TABELA PRZEDMIARU

		(1,0*1,30)*3	m2	3,90	
				RAZEM	6,06
15	d.2	kalk. własna	Montaż zasłon prysznicowych z poliestru na drążkach.	m2	
			0,95*2,20	m2	2,09
				RAZEM	2,09
3			Tynki, malowanie, płytki ceramiczne, sufity podwieszane.		
16	NNRNKB d.3 202 113402	(z.VII) Gruntowanie podłóży - powierzchnie pionowe	m2		
		<parter>(35,02+1,20+12,68+18,66+9,13+5,96+8,47)*3,64+(8,34*3,64)+8	m2	370,03	
		<odjęcia parter>-(0,90*2,0)*10-(1,40*2,30)*4-(0,80*2,0)-(0,70*2,0)*2-(2,30*2,0)-(1,43*2,10)*3-(4,15*2,0)-(1,85*2,0)	m2	-60,89	
		<klatka schodowa>0,32*3,48+0,32*3,32+0,32*3,16+0,32*3,0+0,32*2,84+2,80*2,68+0,32*3,46+0,32*3,62+0,32*3,78+0,32*3,94+0,32*4,10+0,32*4,26+0,32*4,42+0,32*4,58+0,32*4,74+4,90*5,45+0,32*5,06+0,32*5,22+0,32*5,38+0,32*5,54+0,32*5,70+0,32*5,86+0,32*6,02+0,32*6,18+0,32*6,34	m2	67,49	
				RAZEM	376,63
17	NNRNKB d.3 202 113402	(z.VII) Gruntowanie ościeży - powierzchnie pionowe	m2		
		<parter>(12,30+7,70)*0,20	m2	4,00	
				RAZEM	4,00
18	KNNR 2 d.3 0801-03	Tynki zwykłe (cementowo - wapienne) wewnętrzne III kategorii ścian i ościeży poz.16+poz.17	m2		
			m2	380,63	
				RAZEM	380,63
19	KNR-W d.3 202 083004	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach i ościeżach. poz.16+poz.17	m2		
			m2	380,63	
				RAZEM	380,63
20	KNR K-04 d.3 0201-05	Dwukrotne malowanie farbą lateksową powierzchni wewnętrznych (ściana, ościeża) - tynków mineralnych z jednokrotnym gruntowaniem poz.19+poz.13	m2		
			m2	386,40	
				RAZEM	386,40
21	NNRNKB d.3 202 113401	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami - powierzchnie poziome	m2		

TABELA PRZEDMIARU

		poz.22+poz.23+poz.24*0,10	m2	266,26	
				RAZEM	266,26
22	NNRNKB d.3 202 280305	(z.VI) Licowanie ścian o pow. ponad 10 m2 płytkami ceramicznymi na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm	m2		
		<parter>(3,38*2+2,05*2+14,84+4,20+4,22+9,32+10,65+1,80+9,40+6,86)*3,64+(2,30*2,0)+(0,40*1,30)+0,20	m2	267,95	
		<odjęcia parter>-(0,90*2,0)*4-(2,0*1,85)-(0,80*2,10)*4-(0,80* 2,0)	m2	-19,22	
				RAZEM	248,73
23	KNR 2-02 d.3 1121-03	Okładziny schodów z płytek ceramicznych układanych na klej metodą kombinowaną (1,40*0,32)*23	m2		
		1,40*1,40+1,39*2,67	m2	10,30	
			m2	5,67	
				RAZEM	15,97
24	KNR 2-02 d.3 1122-07	Cokoliki wysokości 10 cm na schodach z płytek układanych na klej metodą kombinowaną z przecinaniem płytek 4,40+11,21	m		
			m	15,61	
				RAZEM	15,61
25	KNR AT43 d.3 021202	Sufit podwieszany kasetonowy z wypełnieniem płytami sufitowymi - konstrukcja rusztu niewidoczna z profilami głównymi co 60 cm	m2		
		156,95	m2	156,95	
				RAZEM	156,95
26	kalk. własna d.3	Odnowienie istniejącej balustrady klatki schodowej - zdarcie istniejącej farby, oczyszczenie, nałożenie podkładu antykorozyjnego, nałożenie farby wierzchniej.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4		Stolarka drzwiowa.			
27	KNNR 2 d.4 1802-01	Parapety z konglomeratu granitowego o gr. 3 cm i szer. do 30 cm	m		
		1,30+1,60+1,95+1,10+1,95+1,55+4,25	m	13,70	
				RAZEM	13,70
28	KNR 0-19 d.4 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych wewnętrznych dwuskrzydłowych z szkleniem dwuszybowym P4 - z samozamykaczami i zamkami z wkładką klasy C - okleina, laminat CPL.	m2		
		1,40*2,30*2	m2	6,44	
				RAZEM	6,44

## TABELA PRZEDMIARU

29	KNR 0-19 d.4 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych wewnętrznych dwuskrzydłowych z szkleniem dwuszybowym P4 - z samozamykaczami i zamkami z wkładką klasy C o odporności EI30 - okleina, laminat CPL. 1,40*2,30	m2 m2	3,22	
				RAZEM	3,22
30	KNNR 2 d.4 1104-01 analogia	Montaż ościeżnic regulowanych drewnianych 1+1+6+2	szt. szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
31	KNNR 2 d.4 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych fabrycznie wykończonych, wzmocnionych - okleina, laminat CPL 0,90*2,00*6 0,80*2,0*1 0,80*2,10*3	m2 m2 m2 m2	10,80 1,60 5,04	
				RAZEM	17,44
32	KNNR 2 d.4 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych fabrycznie wykończonych, wzmocnionych o odporności EI30 - okleina, laminat CPL 0,90*2,0	m2 m2	1,80	
				RAZEM	1,80
5		Podłogi.			
33	NNRNKB d.5 202 280605	(z.VI) Posadzki z płytek kamionkowych GRES na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach. <parter>2,21+11,69+9,33+12,55+8,50+7,20+5,75+12,28+6,94+4,30+5,51+2,65	m2 m2	88,91	
				RAZEM	88,91
34	NNRNKB d.5 202 280901	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES na zaprawie klejowej. <parter>12,68-0,90+18,66-0,90-0,80-1,40+13,50-0,70-1,43-0,90-1,40+5,96-2,86+8,47-0,90	m m	47,08	
				RAZEM	47,08
35	KNNR 2 d.5 1206-03	Posadzki z tworzyw sztucznych z płytek PCW 64,18	m2 m2	64,18	
				RAZEM	64,18
36	KNNR 2 d.5 1206-05	Listwy do posadzek przyścienne z polichlorku winylu zgrzewane 38,02-0,90-1,40-0,90*5+1,20	m m	32,42	

TABELA PRZEDMIARU

				RAZEM	32,42
37	KNR-W d.5 202 121903	Wycieraczki do obuwia gumowe z EPDM wykończone rama aluminiową.  1+1	szt.  szt.		2,00
				RAZEM	2,00
6		Instalacja sanitarna doziemna.			
38	KNNR 1 d.6 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV 3,5*0,90*1,70  <skarpowanie>2,50*3,50*2	m3  m3  m3		5,36  17,50
				RAZEM	22,86
39	KNNR 4 d.6 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  3,5*0,90*0,10	m3  m3		0,32
				RAZEM	0,32
40	KNNR 4 d.6 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  4,00	m  m		4,00
				RAZEM	4,00
41	KNNR 4 d.6 1411-01	Obsypki nad kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm  3,5*0,90*0,36	m3  m3		1,13
				RAZEM	1,13
42	KNNR 4 d.6 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PP o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową  1	szt.  szt.		1,00
				RAZEM	1,00
43	KNNR 4 d.6 2017-15	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów o śr. 160 mm - rura osłonowa fi 250mm.  1	przejście  przejście		1,00
				RAZEM	1,00
44	KNNR 1 d.6 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładoczymi poz.39+poz.41	m3  m3		1,45
				RAZEM	1,45



## TABELA PRZEDMIARU

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNNR 1 d.6 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 4  poz.39+poz.41	m3  m3	  1,45	
				RAZEM	1,45
46	KNNR 1 d.6 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV poz.38-poz.39-poz.41  -3,14*0,045*1,70	m3  m3  m3	  21,41  -0,24	
				RAZEM	21,17
7		Instalacja kanalizacji.			
47	KNNR-W d.7 3 0307-03	Przebicia mechaniczne wiertnicą w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0,005*7	m3  m3	  0,04	
				RAZEM	0,04
48	KNR 4-03 d.7 1003-20	Mechaniczne przebijanie wiertnicą otworów w stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury 110 mm 3	otw.  otw.	  3,00	
				RAZEM	3,00
49	KNR-W d.7 508 080805 analogia	Uszczelnienie otworu masą ognioochronną.  3+1+6	szt.  szt.	  10,00	
				RAZEM	10,00
50	KNR 4-01 d.7 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu. poz.51+poz.53  -16,0*3	m  m  m	  88,65  -48,00	
				RAZEM	40,65
51	KNNR 4 d.7 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych <piwnica>10,33+10,48+0,74  <parter>2,95+0,57+0,19+0,08+1,02+0,78+1,12+0,86	m  m  m	  21,55  7,57	

TABELA PRZEDMIARU

		<piony>16,0*3	m	48,00	
				RAZEM	77,12
52	KNR-W d.7 215 021305	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
53	KNNR 4 d.7 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		0,45+0,48+0,16+0,63+0,50+0,59+0,99+0,13+1,30+0,37+0,56+1,91+2,04+1,42	m	11,53	
				RAZEM	11,53
54	KNNR 4 d.7 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
55	KNR 4-01 d.7 0207-01	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłóżach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		poz.51+poz.53	m	88,65	
		-16,0*3	m	-48,00	
				RAZEM	40,65
8		Biały montaż.			
56	KNR 2-15/ d.8 GEBERIT 0102-01	Elementy montażowe podtynekowe do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
57	KNR 2-15/ d.8 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp bezkołnierzowy z deską wolnoopadającą.	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
58	KNR 2-15/ d.8 GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynekowych dla ustępu.	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
59	KNR 2-15/ d.8 GEBERIT 0102-03	Elementy montażowe do umywalki montowane przy ścianie masywnej - różne wymiary.	kpl.		

## TABELA PRZEDMIARU

		7		kpl.	7,00	
					RAZEM	7,00
60	KNR 2-15/ d.8 GEBERIT 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka różne wymiary.	7	kpl.		
				kpl.	7,00	
					RAZEM	7,00
61	KNR 2-15/ d.8 GEBERIT 0201-03	Baterie umywalkowe - pneumatyczna z mieszaczem	7	szt.		
				szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
62	KNR 2-15/ d.8 GEBERIT 0102-03	Elementy montażowe do umywalki dla niepełnosprawnych montowane przy ścianie masywnej - różne wymiary.	1	kpl.		
				kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
63	KNR 2-15/ d.8 GEBERIT 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka dla niepełnosprawnych	1	kpl.		
				kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
64	KNR 2-15/ d.8 GEBERIT 0201-03	Baterie umywalkowe - pneumatyczna z mieszaczem	1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
65	KNR-W d.8 202 121403 analogia	Poręcze uchylne dla niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej.	1,50*2+2,0*2	m		
				m	7,00	
					RAZEM	7,00
66	KNR-W d.8 215 022905	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej do montażu na szafce : - dwukomorowe - 2 szt. - jednokomorowe - 1 szt.	3	szt.		
				szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
67	KNR 0-31 d.8 0111-02	Baterie zlewozmywakowe śr. 15 mm montowane na obrzeżu zlewozmywaka		szt.		

## TABELA PRZEDMIARU

		3		szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
68	KNR 2-15 d.8 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego		kpl.		
		1		kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
69	KNR 0-31 d.8 0111-06	Baterie natryskowe śr. 15 mm montowane na ścianie		szt.		
		1		szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
70	KNR 0-31 d.8 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii (1+5+4+3+5)*2		szt.		
				szt.	36,00	
					RAZEM	36,00
71	KNR 0-31 d.8 0107-05	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do płuczek ustępowych, elastycznych gumowych w oplocie stalowym		szt.		
		3		szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
9		Instalacja wodociągowa - zimna i ciepła woda.				
72	KNR 4-03 d.9 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm		otw.		
		4+3+3		otw.	10,00	
					RAZEM	10,00
73	KNR-W d.9 508 080805 analogia	Uszczelnienie otworu masą ognioochronną.		szt.		
		10		szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
74	KNR 4-01 d.9 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu lub cegły. poz.76+poz.77+poz.78+poz.79		m		
				m	43,85	
					RAZEM	43,85
75	KNR 4-01 d.9 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłóżach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań poz.74		m		
				m	43,85	
					RAZEM	43,85

TABELA PRZEDMIARU

76	KNNR 4 d.9 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN16 jednorodne) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2,05+6,70	m m	8,75	
				RAZEM	8,75
77	KNNR 4 d.9 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN16 jednorodne) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6,96	m m	6,96	
				RAZEM	6,96
78	KNNR 4 d.9 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN16 jednorodne) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 0,10+0,14+0,58*2+0,06+2,59+2,08+0,45+0,92+1,96+0,25+1,02+3,60+4,13	m m	18,46	
				RAZEM	18,46
79	KNNR 4 d.9 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN16 zespolone) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 1,48+0,05+0,19+0,29+3,50+0,93+0,10+0,18+0,56+0,42+1,03+0,30+0,33+0,32	m m	9,68	
				RAZEM	9,68
80	KNR 0-31 d.9 0113-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 30 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 32 mm poz.76	m m	8,75	
				RAZEM	8,75
81	KNR 0-31 d.9 0113-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 25 mm poz.77	m m	6,96	
				RAZEM	6,96
82	KNR 0-31 d.9 0113-11	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 20 mm poz.78+poz.79	m m	28,14	
				RAZEM	28,14
83	KNR d.9 INSTAL 011101	Filtr skośny siatkowy o śr. nom. 15 mm 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
84	KNR 0-31 d.9 0110-02	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 20 mm + zawory kulowe 2szt. 1	szt. szt.	1,00	

TABELA PRZEDMIARU

				RAZEM	1,00
85	KNR 0-31 d.9 0109-01	Montaż zaworów kulowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 15 mm - do ustępu 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
86	KNR 0-31 d.9 0105-01	Wykonanie podejścia i montaż przepływowych wiszących podgrzewaczy wody użytkowej o mocy do 18 kW wraz z podejściem 3	kpl. kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
87	KNR 0-31 d.9 0105-03	Wykonanie podejścia i montaż zasobnikowych wiszących podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności do 75 dm <sup>3</sup> wraz z podejściem : - pojemność 15 l. - 4 szt.; - pojemność 50 l. - 1 szt. 5	kpl. kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
88	KNR 0-31 d.9 0307-02	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V; śr. nominalna gniazd zaworów 20 mm 4	kpl. kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
89	KNR 0-31 d.9 0116-04	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.76+poz.77+poz.78+poz.79	m m	43,85	
				RAZEM	43,85
90	KNR 4 d.9 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 20 - 50 mm poz.89	m m	43,85	
				RAZEM	43,85
91	KNR 0-31 d.9 0116-03	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.90	m m	43,85	
				RAZEM	43,85
92	kalk. d.9 własna	Badanie próbki wody fizyko - chemiczne i bakteriologiczne. 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00

TABELA PRZEDMIARU

10		Instalacja grzewcza.			
93	KNR 4-03 d. 1003-06 10 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm  4+3+2*4	otw.  otw.		15,00
				RAZEM	15,00
94	KNR-W d. 508 10 080805 analogia	Uszczelnienie otworu masą ognioochronną.  15	szt.  szt.		15,00
				RAZEM	15,00
95	KNR 4-01 d. 0210-01 10	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu lub cegły.  poz.97	m  m		59,57
				RAZEM	59,57
96	KNR 4-01 d. 0207-01 10	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań  poz.95	m  m		59,57
				RAZEM	59,57
97	KNNR 4 d. 0112-01 10	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE-RT) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach lub podłodze w budynkach niemieszkalnych  <zasilenie>3,87+4,38+3,02+2,83+3,38+5,50+2,49+14*0,20  <powrót>4,48+3,27+4,31+2,27+4,82+6,04+3,31+14*0,20	m  m  m		28,27  31,30
				RAZEM	59,57
98	KNR 0-31 d. 0113-01 10	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 16 mm  poz.97	m  m		59,57
				RAZEM	59,57
99	KNR d. INSTAL 10 030907	Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm  14	szt.  szt.		14,00
				RAZEM	14,00
100	KNR d. INSTAL 10 030802	Zawory podwójne, kątowe z funkcją odcięcia do grzejników z zasilaniem dolnym, gwintowane o śr. nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		

## TABELA PRZEDMIARU

		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
101	KNNR 4 d. 0418-07 10	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600 mm i dług. 400 mm.  2	szt.  szt.	  2,00	
				RAZEM	2,00
102	KNNR 4 d. 0418-07 10	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600 mm i dług. 800 mm.  2+2+3	szt.  szt.	  7,00	
				RAZEM	7,00
103	KNNR 4 d. 0418-07 10	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600 mm i dług. 1000 mm.  2+2	szt.  szt.	  4,00	
				RAZEM	4,00
104	KNNR 4 d. 0425-01 10	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
105	d. kalk. 10 własna	Ośłona na grzejnik o wym. H=600mm L-1000mm. Narożniki zaokrąglone.  4	szt.  szt.	  4,00	
				RAZEM	4,00
106	KNR 0-35 d. 0215-04 10	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C  14	szt.  szt.	  14,00	
				RAZEM	14,00
107	KNR 0-35 d. 0231-03 10	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe  poz.97	m  m	  59,57	
				RAZEM	59,57
108	KNR 0-35 d. 0231-04 10 uwaga pod tablicą	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa długość 40-80 m	m		



TABELA PRZEDMIARU

		poz.97	m	59,57	
				RAZEM	59,57
109	KNR 0-35 d. 0231-05 10	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji  14	szt. grz.  szt. grz.	14,00	
				RAZEM	14,00
11		Instalacja wentylacji.			
110	KNNR-W d. 3 0307-03 11	Przebiecia mechaniczne wiertnicą w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej  0,22*0,22*0,40  (0,15*0,15*0,12)*10	m3  m3  m3	0,02  0,03	
				RAZEM	0,05
111	KNR-W d. 508 11 080805 analogia	Uszczelnienie otworu masą ognioochronną.  11	szt.  szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
112	KNR-W 2- d. 17 011403 11 z.o.3.3. 9902 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane  2*3,14*0,125*(0,11+1,14)	m2  m2	0,98	
				RAZEM	0,98
113	KNR-W 2- d. 17 011402 11 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane  2*3,14*0,08*(2,71+6,26)	m2  m2	4,51	
				RAZEM	4,51
114	KNR-W 2- d. 17 011402 11 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane 2*3,14*0,0625*(2,89+0,37+9,62+9,62+0,56+10,93+3,75+3,55+0,10+2,69+9,62+2,87+4,00)	m2 m2	23,77	
				RAZEM	23,77

## TABELA PRZEDMIARU

115	KNR-W 2- d. 17 011401 11 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 100 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane	m2		
		2*3,14*0,05*(0,63+3,29+1,20+9,62+0,38+0,19+3,65+13,40+2,19+0,24+0,32+0,31+0,31+0,32*3)	m2	11,52	
				RAZEM	11,52
116	KNR 2-17 d. 0210-01 11 analogia	Wąż amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm - długość do 5 metrów.	szt.		
		2+4+4+2+10	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
117	KNR-W 2- d. 17 020501 11 z.o.3.3. 9902 analogia	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego 100 mm - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - obiekty modernizowane	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
118	KNR-W 2- d. 17 020501 11 z.o.3.3. 9902 analogia	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego 125 mm - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - obiekty modernizowane	szt.		
		1+1+1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
119	KNR-W 2- d. 17 020501 11 z.o.3.3. 9902 analogia	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego 200 mm - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - obiekty modernizowane	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
120	KNR-W 2- d. 17 014501 11 z.o.3.3. 9902	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. 125 mm z pionowym wylotem powietrza - obiekty modernizowane	szt.		
		1+1+1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
121	KNR-W 2- d. 17 014501 11 z.o.3.3. 9902	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. 100 mm z pionowym wylotem powietrza - obiekty modernizowane	szt.		
		1	szt.	1,00	

## TABELA PRZEDMIARU

				RAZEM	1,00
122	KNR-W 2- d. 17 014701 11 z.o.3.3. 9902	Czerpnie ściennie kołowe typ B i C o śr. 250 mm - obiekty modernizowane  1	szt.  szt.		1,00
				RAZEM	1,00
123	KNR-W 2- d. 17 013102 11 z.o.3.3. 9902	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm - obiekty modernizowane  2+4+4	szt.  szt.		10,00
				RAZEM	10,00
124	KNR-W 2- d. 17 013101 11 z.o.3.3. 9902	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm - obiekty modernizowane  3+8	szt.  szt.		11,00
				RAZEM	11,00
125	KNR-W 2- d. 17 014001 11 z.o.3.3. 9902	Zawory kołowe o śr. fi 125 mm - obiekty modernizowane  2+4+4	szt.  szt.		10,00
				RAZEM	10,00
126	KNR-W 2- d. 17 014001 11 z.o.3.3. 9902	Zawory kołowe o śr. fi 100 mm - obiekty modernizowane  2+10	szt.  szt.		12,00
				RAZEM	12,00
127	KNR-W 2- d. 17 032001 11 z.o.3.3. 9902	Nagrzewnice kanałowe okrągłe o d=250mm - obiekty modernizowane  1	szt.  szt.		1,00
				RAZEM	1,00
128	KNR-W 2- d. 17 031501 11 z.o.3.3. 9902	Filtry kanałowe fi 250mm - obiekty modernizowane.  1	szt.  szt.		1,00

TABELA PRZEDMIARU

				RAZEM	1,00
129	KNR-W 2- d. 17 013101 11 z.o.3.3. 9902 analogia	Kłapy p.poż stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm - obiekty modernizowane	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
130	KNR 7-24 d. 0511-06 11	Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji wentylacyjnej i klimatyzacyjnej.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
12		Instalacje elektryczne.			
12.		Tablice rozdzielcze			
1					
131	KNR 4-03 d. 1011-05 12. 1	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu gipsowym lub gazobetonowym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
132	KNR 4-03 d. 1011-06 12. 1	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu gipsowym lub gazobetonowym (do 5 dm3)	szt.		
		48	szt.	48,00	
				RAZEM	48,00
133	KNNR 5 d. 0404-01 12. 1 analogia	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg (dla PWP)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
134	KNNR 5 d. 0404-01 12. 1	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg (RW 4x12)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
135	KNNR 5 d. 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ochronnik klasy B+C/ 4p	szt.		

## TABELA PRZEDMIARU

12. 1		1		szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
136 d. 12. 1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (lampka kontrolna Ls)	6	szt.  szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
137 d. 12. 1	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg (wyłącznik kompaktowy 100 A)	1	szt.  szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
138 d. 12. 1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - FR40A/4p	1	szt.  szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
139 d. 12. 1	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - FR10 A/1p	6	szt.  szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
140 d. 12. 1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - topikowy 25A	15	szt.  szt.	15,00	
					RAZEM	15,00
141 d. 12. 1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - P304-25/0,03	6	szt.  szt.	6,00	
					RAZEM	6,00

## TABELA PRZEDMIARU

142	KNNR 5 d. 0407-01 12. 1	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - 1P B 16-20A  21	szt.  szt.		21,00
				RAZEM	21,00
143	KNNR 5 d. 0407-01 12. 1	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach 1P B 6A  6	szt.  szt.		6,00
				RAZEM	6,00
144	KNNR 5 d. 0407-02 12. 1	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - 3P B 16A  1	szt.  szt.		1,00
				RAZEM	1,00
145	KNNR 5 d. 0407-02 12. 1	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - 3P B 6A  1	szt.  szt.		1,00
				RAZEM	1,00
146	KNNR 5 d. 0407-04 12. analogia 1	Rozłącznik 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - przełącznik faz APF  1	szt.  szt.		1,00
				RAZEM	1,00
147	KNNR 5 d. 0406-01 12. 1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - stycznik 25A/1p  1	szt.  szt.		1,00
				RAZEM	1,00
12. 2		Przewody elektroenergetyczne			
148	KNNR 5 d. 1207-01 12. analogia 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w gazobetonie  100	m  m		100,00

## TABELA PRZEDMIARU

				RAZEM	100,00
149	KNNR 5 d. 1207-08 12. 2	Wykucie bruzd dla przewodów okrągłych w gipsie, tynku, gazobetonie  36	m  m		36,00
				RAZEM	36,00
150	KNNR 5 d. 1209-0101 12. 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu  10	otw.  otw.		10,00
				RAZEM	10,00
151	KNNR 5 d. 1209-0201 12. 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu  2	otw.  otw.		2,00
				RAZEM	2,00
152	KNNR 5 d. 0715-02 12. 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YDY 5x10  16	m  m		16,00
				RAZEM	16,00
153	KNNR 5 d. 0205-02 12. 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x2,5  20	m  m		20,00
				RAZEM	20,00
154	KNNR 5 d. 0204-05 12. 2	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 2x1,5  25	m  m		25,00
				RAZEM	25,00
155	KNNR 5 d. 0204-01 12. 2	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym - YDYp 3x1,5  70	m  m		70,00

## TABELA PRZEDMIARU

				RAZEM	70,00
156	KNNR 5 d. 0204-05 12. 2	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 3x1,5  150	m  m		150,00
				RAZEM	150,00
157	KNNR 5 d. 0204-05 12. 2	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - YDYp 4x1,5  25	m  m		25,00
				RAZEM	25,00
158	KNNR 5 d. 0204-05 12. 2	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 5x1,5  5	m  m		5,00
				RAZEM	5,00
159	KNNR 5 d. 0204-05 12. 2	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 3x2,5  300	m  m		300,00
				RAZEM	300,00
160	KNNR 5 d. 0205-01 12. 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe NKGs 5x1,5  2	m  m		2,00
				RAZEM	2,00
12. 3		Osprzęt instalacyjny			
161	KNNR 5 d. 0301-01 12. 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym  30	szt.  szt.		30,00
				RAZEM	30,00
162	KNNR 5 d. 0301-10 12. 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.		



TABELA PRZEDMIARU

		100	szt.	100,00	
				RAZEM	100,00
163	KNNR 5 d. 0301-09 12. 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
164	KNNR 5 d. 0302-01 12. 3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
165	KNNR 5 d. 0302-05 12. 3	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
166	KNNR 5 d. 0302-06 12. 3	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
167	KNNR 5 d. 0304-01 12. 3	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
168	KNNR 5 d. 0304-02 12. 3	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
169	KNNR 5 d. 0306-02 12. 3	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		

## TABELA PRZEDMIARU

		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
170	KNNR 5 d. 0307-01 12. 3	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
171	KNNR 5 d. 0306-03 12. 3	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
172	KNNR 5 d. 0307-02 12. 3	Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
173	KNNR 5 d. 0307-01 12. 3	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - przycisk PPWP	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
174	KNNR 5 d. 0308-01 12. 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
175	KNNR 5 d. 0308-03 12. 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
176	KNNR 5 d. 0308-05 12. 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		

TABELA PRZEDMIARU

		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
177	KNNR 5 d. 0308-05 12. 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - podwójne  6	szt.  szt.	  6,00	
				RAZEM	6,00
178	KNNR 5 d. 0308-07 12. 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup> - z wyłącznikiem  1	szt.  szt.	  1,00	
				RAZEM	1,00
179	KNNR 5 d. 0406-01 12. 3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik wentylatora  5	szt.  szt.	  5,00	
				RAZEM	5,00
180	KNNR 5 d. 1206-01 12. 3	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>  5	szt.  szt.	  5,00	
				RAZEM	5,00
12. 4		Oprawy oświetleniowe			
181	KNNR 5 d. 0504-02 12. 4	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane (A)  4	kpl.  kpl.	  4,00	
				RAZEM	4,00
182	KNNR 5 d. 0504-02 12. 4	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane (B)  2	kpl.  kpl.	  2,00	
				RAZEM	2,00
183	KNNR 5 d. 0504-02 analogia	Oprawy oświetleniowe bryzgoodporne strugoodporne przykręcane - do mocowania nad umywalką (A1)	kpl.		

## TABELA PRZEDMIARU

12. 4		4		kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
184 d. 12. 4	KNNR 5 0504-02 analogia	Oprawy oświetleniowe bryzgoodporne strugoodporne przykręcane - sufitowa 2x9 W (B1)	2	kpl.  kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
185 d. 12. 4	KNNR 5 0504-02 analogia	Oprawy oświetleniowe bryzgoodporne strugoodporne przykręcane 2x18 W (B2)	3	kpl.  kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
186 d. 12. 4	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ledowa plafonowa 50W (LP50)	18	kpl.  kpl.	18,00	
					RAZEM	18,00
187 d. 12. 4	KNNR 5 0504-02 analogia	Oprawy oświetleniowe ledowe plafonowe bryzgoodporne strugoodporne przykręcane 50W (LP50h)	2	kpl.  kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
188 d. 12. 4	KNNR 5 0504-04	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne przykręcane plafonowe "ośw. wejścia" (PZ)	1	kpl.  kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
189 d. 12. 4	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ledowa ewakuacyjna LED 3 W (Pe)	10	kpl.  kpl.	10,00	
					RAZEM	10,00

## TABELA PRZEDMIARU

190	KNNR 5 d. 0406-01 12. 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - układ podtrzymania napięcia w oprawie na 2h  1	szt.  szt.		1,00	
				RAZEM	1,00	
12. 5		Instalacja połączeń wyrównawczych				
191	KNNR 5 d. 1207-04 12. 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie  80	m  m		80,00	
				RAZEM	80,00	
192	KNNR 5 d. 0101-05 12. 5	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RVS 18  80	m  m		80,00	
				RAZEM	80,00	
193	KNNR 5 d. 0201-02 12. 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 2.5 mm2 wciągane do rur  40	m  m		40,00	
				RAZEM	40,00	
194	KNNR 5 d. 0201-04 12. 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur - DY 6  40	m  m		40,00	
				RAZEM	40,00	
195	KNNR 5 d. 0602-03 12. 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych - FeZn 25x4  5	m  m		5,00	
				RAZEM	5,00	
196	KNNR 5 d. 0301-01 12. 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym  3	szt.  szt.		3,00	

## TABELA PRZEDMIARU

				RAZEM	3,00
197	KNNR 5 d. 0301-10 12. 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym  3	szt.  szt.		3,00
				RAZEM	3,00
198	KNNR 5 d. 0303-06 12. 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup> (MSW)  3	szt.  szt.		3,00
				RAZEM	3,00
12. 6		Pomiary i próby montażowe			
199	KNNR 5 d. 1301-01 12. 6	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  25	pomiar  pomiar		25,00
				RAZEM	25,00
200	KNNR 5 d. 1301-02 12. 6	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  2	pomiar  pomiar		2,00
				RAZEM	2,00
201	KNNR 5 d. 1304-01 12. 6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  1	szt.  szt.		1,00
				RAZEM	1,00
202	KNNR 5 d. 1304-02 12. 6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)  1	szt.  szt.		1,00
				RAZEM	1,00
203	KNNR 5 d. 1304-05 12. 6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		

## TABELA PRZEDMIARU

		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
204 d. 12. 6	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)  49	szt.  szt.	  49,00	
				RAZEM	49,00
205 d. 12. 6	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych  1	pomiar  pomiar	  1,00	
				RAZEM	1,00
206 d. 12. 6	KNNR 5 1308-01	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego  1	szt.  szt.	  1,00	
				RAZEM	1,00
207 d. 12. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  1	prób.  prób.	  1,00	
				RAZEM	1,00
208 d. 12. 6	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  5	prób.  prób.	  5,00	
				RAZEM	5,00
209 d. 12. 6	KNNR 5 1307-02	Sprawdzenie i pomiary przekaźników sygnalizacyjnych  1	pomiar  pomiar	  1,00	
				RAZEM	1,00