

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Prace remontowe w budynku internatu MOW Trzebież - Pracownia gastronomiczna  
ADRES INWESTYCJI : ul. Wkrzańska 8, 72-020 Trzebież  
INWESTOR : MOW Trzebież  
ADRES INWESTORA : ul. Wkrzańska 8, 72-020 Trzebież  
BRANŻA : budowlana  
DATA OPRACOWANIA : 27.03.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
27.03.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Podłoga</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1 d.1.1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m <sup>2</sup>		
		39,30	m <sup>2</sup>	39,300	
				RAZEM	39,300
2 d.1.1	KNP 02 1103-03.01 analogia	Zerwanie listry przyściennej	m <sup>2</sup>		
		4,30+3*[1,40+2*1,25]+0,95+3,50+1,45+1,95+1,40+2,00+4*0,20+0,90+[1,56-0,90]+1,98+1,80	m <sup>2</sup>	33,390	
				RAZEM	33,390
3 d.1.1	KNR 4-01 0429-04 analogia	Rozebranie podłóg ślepych	m <sup>2</sup>		
		poz. 1	m <sup>2</sup>	39,300	
				RAZEM	39,300
4 d.1.1	KNR 4-01 0428-04	Rozebranie legarów 6x8 cm	m		
		int(8,25/0,5)*4,30	m	68,800	
				RAZEM	68,800
5 d.1.1	KNR 4-01 0429-01	Rozebranie elementów stropów drewnianych - polep	m <sup>2</sup>		
		poz. 1*0,8	m <sup>2</sup>	31,440	
				RAZEM	31,440
6 d.1.1	KNR 2-02 0607-01	Rozebranie folii izolacyjne - dla celów kosztorysowania przyjęto: R=0.4, MiS = 0.00	m <sup>2</sup>		
		poz. 1	m <sup>2</sup>	39,300	
				RAZEM	39,300
7 d.1.1	kalk. własna	Ręczne przenoszenie odpadów budowlanych /gruz/ o masie pow. 0.05 do 0.10 t t pierwsze 10 m 700 kg = 1 m3 desek 306 kg = 1 m3 polepy A (obliczenia pomocnicze) [[poz.5*0,22]*306]+[poz.3*0,025+[0,06*0,08*poz.4]]*700 B (obliczenia pomocnicze) poz.7B/1000	t	=====	
				0,000	
				3035,459	
				=====	
				3035,459	
				<b>3,035</b>	
				RAZEM	3,035
8 d.1.1	kalk. własna	Ręczne znoszenie po schodach odpadów budowlanych /gruz/ o masie pow. 0.05 t do 0.10 t - każde dalsze rozpoczęte 10 m poz.7	t		
			t	3,035	
				RAZEM	3,035
9 d.1.1	KNR 4-04 1104-01 kalk. własna	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległ łość do 1 km poz.7	t		
			t	3,035	
				RAZEM	3,035
10 d.1.1	KNR 4-04 1104-03 kalk. własna	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległ łość do 1 km- dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 20 poz.9	t		
			t	3,035	
				RAZEM	3,035
11 d.1.1	kalk. własna	Utylizacja odpadów - wysypisko poz.9	t		
			t	3,035	
				RAZEM	3,035
<b>1.2</b>		<b>Roboty wykonawcz</b>			
12 d.1.2	kalk. własna	Oczyszczenie elementów drewnianych podłogi	m <sup>2</sup>		
		[int(8,25/0,8)*4,30]*[0,12*0,12]	m <sup>2</sup>	0,619	
		poz.5	m <sup>2</sup>	31,440	
				RAZEM	32,059
13 d.1.2	KNR 4-01 0615-01	Impregnacja podłogi drewnianej FOBOSEM do stopnia trudnizapalności - pow. odgrzyb.do 20 m2 20,0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	20,000	
				RAZEM	20,000
14 d.1.2	KNR 4-01 0615-02	Impregnacja podłogi drewnianej FOBOSEM do stopnia trudnizapalności - pow. odgrzyb.do 20 m2 - każde następne Krotność = 1,358 poz.1*1,2 A (obliczenia pomocnicze) 20,0	m <sup>2</sup>		
				47,160	
				=====	
				47,160	
				<b>20,000</b>	
			m <sup>2</sup>		
				RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1.2	KNR 2-02 0616-01 analogia	Izolacje z folii paroprzepuszczalnej - jedna warstwa	m <sup>2</sup>		
		poz. 14A	m <sup>2</sup>	47,160	
				RAZEM	47,160
16 d.1.2	KNR-W 2-02 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m <sup>2</sup>		
		pomniejszenie [int(8,25/0,8)*4,30]*0,12	m <sup>2</sup>	5,160	
		A (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	5,160	
		poz. 1- poz. 16A	m <sup>2</sup>	34,140	
				RAZEM	39,300
17 d.1.2	KNR-W 2-02 0612-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		pomniejszenie [int(8,25/0,8)*4,30]*0,12	m <sup>2</sup>	5,160	
		A (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	5,160	
		39,3- poz. 17A	m <sup>2</sup>	34,140	
				RAZEM	39,300
18 d.1.2	KNR 0-21 4007-02 analogia	Ślepa podłoga, z płyt OSB gr. 25 mm	m <sup>2</sup>		
		poz. 1	m <sup>2</sup>	39,300	
				RAZEM	39,300
19 d.1.2	KNR 2-02 0217-09	Dylatacja obwodowa podłoża - taśma dylatacyjna FERMACELL	m		
		poz. 2	m	33,390	
				RAZEM	33,390
20 d.1.2	KNR 2-02 0607-01 analogia	Ułożenie podkładu uszczelniającego FERMACELL	m <sup>2</sup>		
		poz. 1	m <sup>2</sup>	39,300	
				RAZEM	39,300
21 d.1.2	KNR 2-31 0104-01 analogia	Wykonanie zasypki maty - kruszywo do wypełnienia maty tekturowej FERMACE	m <sup>2</sup>		
		poz. 1	m <sup>2</sup>	39,300	
				RAZEM	39,300
22 d.1.2	KNR 2-02 0609-03	Wykonanie izolacji dźwiękochłonnej z maty tekturowej "plaster miodu" Fermacell	m <sup>2</sup>		
		poz. 1	m <sup>2</sup>	39,300	
				RAZEM	39,300
23 d.1.2	KNR 0-24 2017-04 kalk. własna	Ułożenie płyt podłogowych Fermacell ( 1 m2 = 30 kg)	m <sup>2</sup>		
		poz. 1	m <sup>2</sup>	39,300	
				RAZEM	39,300
24 d.1.2	NNRNKB 202 1134-01 analogia	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>		
		poz. 1+poz. 2*0,15	m <sup>2</sup>	44,308	
				RAZEM	44,308
25 d.1.2	KNR 2-02 0602-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe poziome - Fermacell płynna folia	m <sup>2</sup>		
		4*[3,50*1,50]	m <sup>2</sup>	21,000	
				RAZEM	21,000
26 d.1.2	KNR 0-12 1118-04 kalk. własna	Posadzki z płytek gresowych, układanych na klej	m <sup>2</sup>		
		poz. 1	m <sup>2</sup>	39,300	
				RAZEM	39,300
27 d.1.2	KNR 0-12 1119-02 kalk. własna	Cokoliki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 15 cm	m		
		poz. 2*0,15	m	5,008	
				RAZEM	5,008
1.3		<b>Wnoszenie materiałów</b>			
28 d.1.3	KNR 7-13 0104-06 kalk. własna	Ręczne przenoszenie materiałów o masie pow. 0.05 do 0.10 t - każde dalsze rozł			
		poczęte 10 m			
		41*[49+16,25]+30		2705,250	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				2705,250	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.28A/1000	t	2,705	
				RAZEM	2,705
29 d.1.3	KNR 7-13 0104-05 kalk. własna	Ręczne wnoszenie po schodach materiałów o masie pow. 0.05 do 0.10 t - pierwsze 10 m	t		
		poz.28	t	2,705	
				RAZEM	2,705
30 d.1.3	KNR 7-13 0104-06 kalk. własna	Ręczne wnoszenie po schodach materiałów o masie pow. 0.05 do 0.10 t - każde dalsze rozpoczęte 10 m	t		
		poz.28	t	2,705	
				RAZEM	2,705
<b>2</b>		<b>Sufit</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
31 d.2.1	KNR-W 2-02 2701-01 analogia	Demontaż zabudowy poddasza z płyt gipsowo-kartonowych - dla celów kosztorysowania przyjęto: R=0.4, MiS = 0.00	m <sup>2</sup>		
		poz.1	m <sup>2</sup>	39,300	
				RAZEM	39,300
32 d.2.1	KNR 2-02 0613-03 analogia	Usunięcie zawilgoconej wełny mineralnej ze stropu ostatniej kondygnacji - dla celów kosztorysowania przyjęto: R=0.4, MiS = 0.00	m <sup>2</sup>		
		poz.1	m <sup>2</sup>	39,300	
				RAZEM	39,300
33 d.2.1	KNR 2-02 0607-01	Rozebranie folii izolacyjnej - dla celów kosztorysowania przyjęto: R=0.4, MiS = 0.00	m <sup>2</sup>		
		poz.1	m <sup>2</sup>	39,300	
				RAZEM	39,300
34 d.2.1	kalk. własna	Ręczne przenoszenie odpadów budowlanych /gruz/ o masie pow. 0.05 do 0.10 t pierwsze 10 m poz.1*[2,50+3,92] A (obliczenia pomocnicze)	t		
		0/1000	t	252,306 ===== 252,306 0,000	
				RAZEM	0,000
35 d.2.1	kalk. własna	Ręczne znoszenie po schodach odpadów budowlanych /gruz/ o masie pow. 0.05 do 0.10 t - każde dalsze rozpoczęte 10 m	t		
		poz.34	t	0,000	
				RAZEM	0,000
36 d.2.1	KNR 4-04 1104-01 kalk. własna	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	t		
		poz.34	t	0,000	
				RAZEM	0,000
37 d.2.1	KNR 4-04 1104-03 kalk. własna	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km- dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 20	t		
		poz.36	t	0,000	
				RAZEM	0,000
38 d.2.1	kalk. własna	Utylizacja odpadów - wysypisko - wełna mineralna	t		
		poz.1*2,50/1000	t	0,098	
				RAZEM	0,098
39 d.2.1	kalk. własna	Utylizacja odpadów - wysypisko - płyty g-k	t		
		poz.1*3,92/1000	t	0,154	
				RAZEM	0,154
<b>2.2</b>		<b>Roboty wykonawcze</b>			
40 d.2.2	kalk. własna	Oczyszczenie elementów drewnianych więźby dachowej	m <sup>2</sup>		
		poz.1	m <sup>2</sup>	39,300	
				RAZEM	39,300
41 d.2.2	KNR 2-02 0616-01 analogia	Izolacje z folii paroprzepuszczalnej - jedna warstwa	m <sup>2</sup>		
		poz.40	m <sup>2</sup>	39,300	
				RAZEM	39,300
42 d.2.2	KNR 2-02 0613-06	Docieplenie dachu wełna mineralną grubości 15cm (miedzy krokwiemi) - pierwsza warstwa - wełna mineralna gr. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.40*85%	m <sup>2</sup>	33,405	
				RAZEM	33,405
43 d.2.2	KNR 2-02 0613-06	Docieplenie dachu wełna mineralną grubości 15cm (miedzy krokwiemi) - pierwsza warstwa - wełna mineralna gr. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.40	m <sup>2</sup>	39,300	
				RAZEM	39,300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44 d.2.2	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej - folia pa izolacyjna poz.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39,300	
				RAZEM	39,300
45 d.2.2	KNR 0-14 2012-03	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie podwójnym, podwi szanym, metalowym z kształtowników CD i UD poz.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39,300	
				RAZEM	39,300
46 d.2.2	NNRNKB 202 1134-02 analogia	Gruntowanie podłoża, preparatem Knauf Grundiermittel 90 Krotność = 2 poz.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39,300	
				RAZEM	39,300
47 d.2.2	KNR 0-17 2609-06	Tynk gipsowy Knauf MP 75 L poz.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39,300	
				RAZEM	39,300
48 d.2.2	KNR-W 2-02 2011-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewn. gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykony- wane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku Krotność = 2 poz.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39,300	
				RAZEM	39,300
49 d.2.2	NNRNKB 202 1134-01 analogia	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome poz.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39,300	
				RAZEM	39,300
50 d.2.2	KNR 2-02 1505-03 kalk. własna	Dwukrotne malowanie farbami leksowymi powierzchni wewnętrznych poz.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39,300	
				RAZEM	39,300
51 d.2.2	KNR-W 4-03 1018-05	Wycinanie otworów w płycie gipsowej - kłapa rewizyjna 4*60	cm cm	 240,000	
				RAZEM	240,000
52 d.2.2	kalk. własna	Zamontowanie w suficie podwieszanym kłapy rewizyjnej do systemów G-K 1,0	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.3</b>		<b>Wnoszenie materiałów</b>			
53 d.2.3	KNR 7-13 0104-06 kalk. własna	Ręczne przenoszenie materiałów o masie pow. 0.05 do 0.10 t - każde dalsze roz poczęte 10 m 41*1,62+40 A (obliczenia pomocnicze) poz.53A/1000	t t	 106,420 ===== 106,420 0,106	
				RAZEM	0,106
54 d.2.3	KNR 7-13 0104-05 kalk. własna	Ręczne wnoszenie po schodach materiałów o masie pow. 0.05 do 0.10 t - pierw- sze 10 m poz.53	t t	 0,106	
				RAZEM	0,106
55 d.2.3	KNR 7-13 0104-06 kalk. własna	Ręczne wnoszenie po schodach materiałów o masie pow. 0.05 do 0.10 t - każde dalsze rozpoczęte 10 m poz.53	t t	 0,106	
				RAZEM	0,106
<b>3</b>		<b>Ściany</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
56 d.3.1	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2*[4,29*2,50]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21,450	
				RAZEM	21,450
57 d.3.1	kalk. własna	Ręczne przenoszenie odpadów budowlanych /gruz/ o masie pow. 0.05 do 0.10 t pierwsze 10 m poz.56*0,12 A (obliczenia pomocnicze) poz.57A*1,6	t t	 2,574 ===== 2,574 4,118	
				RAZEM	4,118
58 d.3.1	kalk. własna	Ręczne znoszenie po schodach odpadów budowlanych /gruz/ o masie pow. 0.05 do 0.10 t - każde dalsze rozpoczęte 10 m poz.57	t t	 4,118	
				RAZEM	4,118

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.3.1	KNR 4-04 1104-01 kalk. własna	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległ łość do 1 km  poz.57	t  t	  4,118	  
				RAZEM	4,118
60 d.3.1	KNR 4-04 1104-03 kalk. własna	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległ łość do 1 km- dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 20 poz.59	t  t	  4,118	  
				RAZEM	4,118
61 d.3.1	kalk. własna	Utylizacja odpadów - wysypisko  poz.59	t  t	  4,118	  
				RAZEM	4,118
<b>3.2</b>		<b>Roboty wykonawcz</b>			
62 d.3.2	KNR 4-01 0701-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej na ścianach o powierzchni odbicia do 5 m2: spękania, rysy - dla celów kosztorysowania przyjęto 5 % powierzchni pomniejszenia 4*[0,80*1,10] 0,90*2,05 A (obliczenia pomocnicze)  [4*[0,80+2*1,10]+[0,90+2*2,05]]*0,12 [4,30+3*[1,40+2*1,25]+0,95+3,50+1,45+1,95+1,40+2,00+4*0,20+0,90+1,56+ 1,98+1,80]*2,50	m²      m² m²	     3,520 1,845 ===== 5,365 <b>2,040</b> <b>85,725</b>	     
				RAZEM	87,765
63 d.3.2	NNRNKB 202 1134-02 analogia	Grunтовanie podłoży, Krotność = 2  poz.62	m²  m²	  87,765	  
				RAZEM	87,765
64 d.3.2	KNR 0-17 2609-06	Tynk gipsowy Knauf MP 75 L na siatce  poz.62	m²  m²	  87,765	  
				RAZEM	87,765
65 d.3.2	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków poszpachlow.nierówności ścian poz.62	m²  m²	  87,765	  
				RAZEM	87,765
66 d.3.2	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym  4*[0,88+2*1,10]+14*2,50	m  m	  47,320	  
				RAZEM	47,320
67 d.3.2	NNRNKB 202 1134-02 analogia	Grunтовanie podłoży, preparatem  poz.62	m²  m²	  87,765	  
				RAZEM	87,765
68 d.3.2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian  poz.62	m²  m²	  87,765	  
				RAZEM	87,765
<b>3.3</b>		<b>Wymiana stolarki okiennej</b>			
69 d.3.3	KNR 0-19 0929-08	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzieli z PCV o pow. do 1.5 m2 4*[0,88*1,10]	m²  m²	  3,872	  
				RAZEM	3,872
<b>4</b>		<b>Wyprowadzenie ponad dach przewodów wentylacyjnych</b>			
70 d.4	KNR 4-01 0508-01	Rozbiórka pokrycia z dachówki  2,00	m²  m²	  2,000	  
				RAZEM	2,000
71 d.4	KNR 2-17 0102-02	Przewody wentylacyjne stanowiska kuchni  2*[2,00+1,00]*ObwódKołaD(0,6)	m²  m²	  11,304	  
				RAZEM	11,304
72 d.4	KNR 2-02 0516-06	Obróbki wywiewek w dachach krytych dachówką,  2,0	szt.  szt.	  2,000	  
				RAZEM	2,000
73 d.4	KNR 4-01 0502-02	Uzupełnienie pokrycia z układanej na sucho dachówki ceramicznej karpiówki - m teriał z rozbiórki poz.70	m²  m²	  2,000	  
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNR 2-17 d.4 0206-01	Wentylator wywiewny z okapu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>5</b>		<b>Instalacje sanitarne</b>			
<b>5.1</b>		<b>Instalacja wody zimnej</b>			
75	KNR 0-13 d.5.1 0128-01 analogia	Rurociągi PE-X/Al./PE-X o śr. 20 mm	m		
		4*1,5<podejścia>	m	6,000	
				RAZEM	6,000
76	KNR 0-13 d.5.1 0128-02 analogia	Rurociągi PE-X/Al./PE-X o śr. 25 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
77	KNR-W 2-15 d.5.1 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1,000
		poz.75+poz.76	m	16,000	
				RAZEM	16,000
78	KNR-W 2-15 d.5.1 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.77	m	16,000	
				RAZEM	16,000
79	KNR-W 2-15 d.5.1 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2*[poz.80+poz.81]	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
80	KNR 2-15 d.5.1 0115-02	Baterie zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
81	KNR 2-15 d.5.1 0114-01	Zawory kulowe do baterii o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2*[poz.80]	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
82	KNR-W 2-15 d.5.1 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNR-W 2-15 d.5.1 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNR 0-34 d.5.1 0103-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)	m		
		poz.75	m	6,000	
				RAZEM	6,000
85	KNR 0-34 d.5.1 0103-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)	m		
		poz.76	m	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>5.2</b>		<b>Instalacja wody ciepłej</b>			
86	KNR 0-13 d.5.2 0128-01 analogia	Rurociągi PE-X/Al./PE-X o śr. 20 mm	m		
		4*1,5<podejścia>	m	6,000	
				RAZEM	6,000
87	KNR 0-13 d.5.2 0128-02 analogia	Rurociągi PE-X/Al./PE-X o śr. 25 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
88	KNR-W 2-15 d.5.2 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1,000
		poz.86+poz.87	m	16,000	
				RAZEM	16,000
89	KNR-W 2-15 d.5.2 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.88	m	16,000	
				RAZEM	16,000
90 d.5.2	KNR-W 2-15 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.5.2	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.5.2	KNR 0-34 0103-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)	m		
		poz.86	m	6,000	
				RAZEM	6,000
93 d.5.2	KNR 0-34 0103-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)	m		
		poz.87	m	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>5.3</b>		<b>Instalacja c.o.</b>			
94 d.5.3	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi PE-X/Al./PE-X o śr. 20 mm	m		
		3*2*1,5<podejścia>	m	9,000	
				RAZEM	9,000
95 d.5.3	KNR 0-13 0128-02 analogia	Rurociągi PE-X/Al./PE-X o śr. 25 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
96 d.5.3	KNR 0-34 0103-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)	m		
		poz.94	m	9,000	
				RAZEM	9,000
97 d.5.3	KNR 0-34 0103-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)	m		
		poz.95	m	15,000	
				RAZEM	15,000
98 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
99 d.5.3	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.94+poz.95	m	24,000	
				RAZEM	24,000
100 d.5.3	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
101 d.5.3	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		9+15	m	24,000	
				RAZEM	24,000
102 d.5.3	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
103 d.5.3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
104 d.5.3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>6</b>		<b>Instalacja elektryczna wewnętrzna</b>			
105 d.6	KNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		10+15	m	25,000	
				RAZEM	25,000
106 d.6	KNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.105	m	25,000	
				RAZEM	25,000
107 d.6	KNR 5-08 0805-01	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
108	KNNR 5 d.6 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		poz.105*0,03*0,03	m <sup>3</sup>	0,022	
				RAZEM	0,022
109	KNNR 5 d.6 0103-05	Rury winidurkowe RB 16 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		poz.105	m	25,000	
				RAZEM	25,000
110	KNNR 5 d.6 0203-02 analogia	Przewody kabelkowe YDYp 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
111	KNNR 5 d.6 0203-02	Przewody kabelkowe YDY 3 x 4 mm <sup>2</sup> mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
112	KNNR 5 d.6 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
113	KNNR 5 d.6 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegu- nowe	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
114	KNNR 5-08 d.6 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie moc- wane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
115	KNNR 5 d.6 0502-04	Oprawy oświetleniowe - oprawa nastropowa	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
116	KNNR 5 d.6 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
117	KNNR 5 d.6 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000