

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
1		<b>Wykonanie dokumentacji technicznej</b>			
1		Wykonanie dokumentacji technicznej - Projekt budowlany	kpl		
d.1		1	kpl	0,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,000</b>
2		<b>Roboty rozbiórkowe i ziemne</b>			
2	KNR 4-04 0305-03 z.o.3.1.	Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belek, żeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 20 cm - Usytuowanie budynku uniemożliwia dostęp osobom postronnym	m3		
d.2		278,76 * 0,24	m3	66,902	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,902</b>
3	KNR 4-04 0101-05	Rozebranie murów i słupów z cegły na zaprawie cementowej poniżej terenu	m3		
d.2		94,62 * 3 * 0,38	m3	107,867	
				<b>RAZEM</b>	<b>107,867</b>
4	KNR 4-04 0302-04 z.o.3.1.	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny żelbetowych o grubości (wysokości) do 70 cm - Usytuowanie budynku uniemożliwia dostęp osobom postronnym	m3		
d.2		94,62 * 0,7 * 0,4	m3	26,494	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,494</b>
5	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odległość 5 km	m3		
d.2		poz.2 + poz.3 + poz.4	m3	201,263	
				<b>RAZEM</b>	<b>201,263</b>
6	KNR 2-01 0205-02 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 10 km	m3		
d.2		(114 + 163) * 3,5	m3	969,500	
		{F1} 19,50 * 0,8 * 0,5	m3	7,800	
		{F2} 63,20 * 0,7 * 0,5	m3	22,120	
		{F4} 33,10 * 0,7 * 0,5	m3	11,585	
		{F5} 31,70 * 0,6 * 0,5	m3	9,510	
		{F6} 13,80 * 0,6 * 0,5	m3	4,140	
		1,0 * 1,0 * 0,5 * 2	m3	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 025,655</b>
3		<b>Fundamenty</b>			
7	KNR 2-02 0290-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		
d.3		168 / 1000	t	0,168	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,168</b>
8	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
d.3		630 / 1000	t	0,630	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,630</b>
9	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		
d.3		{F1} 19,50 * 0,8 * 0,1	m3	1,560	
		{F2} 63,20 * 0,7 * 0,1	m3	4,424	
		{F4} 33,10 * 0,7 * 0,1	m3	2,317	
		{F5} 31,70 * 0,6 * 0,1	m3	1,902	
		{F6} 13,80 * 0,6 * 0,1	m3	0,828	
		1,0 * 1,0 * 0,1 * 2	m3	0,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,231</b>
10	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
d.3		{F5} 31,70 * 0,6 * 0,4	m3	7,608	



## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.4	KNR 2-02 0126-01 analogia	Otwory na okna i drzwi w ścianach murowanych	szt		
		38 + 26	szt	64,000	
				RAZEM	64,000
18 d.4	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		28 * 2,40 + 14 * 1,8 + 26 * 1,5 + 6 * 1,2	m	138,600	
				RAZEM	138,600
5		<b>Słupy i trzpienie w ścianach murowanych</b>			
19 d.5	KNR 2-02 0290-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		
		{T1} (63) * 2 * 0,94 * 0,222 / 1000	t	0,026	
		{TS-1} 3 * 5,30 / 1000	t	0,016	
				RAZEM	0,042
20 d.5	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
		{T1} (63) * 4 * 0,78 * 0,888 / 1000	t	0,175	
		{TS-1} 3 * 13,0 / 1000	t	0,039	
				RAZEM	0,214
21 d.5	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane - beton kl B25	m3		
		{T1} (63) * 0,26 * 0,24 * 0,24	m3	0,943	
		{TS-1} 3 * 3,18 * 0,24 * 0,24	m3	0,550	
				RAZEM	1,493
6		<b>Belki i podciągi</b>			
22 d.6	KNR 2-02 0290-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		
		{poz.5.2} 5,50 / 1000	t	0,006	
		{poz.5.3} 4,5 / 1000	t	0,005	
		{poz.5.4} 5,50 / 1000	t	0,006	
		{poz.5.5} 5,80 / 1000	t	0,006	
		{poz.5.1. żebro stropowe} 9,60 / 1000	t	0,010	
				RAZEM	0,033
23 d.6	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
		{poz.5.2} 15,0 / 1000	t	0,015	
		{poz.5.3} 12,0 / 1000	t	0,012	
		{poz.5.4} 15,0 / 1000	t	0,015	
		{poz.5.5} 15,5 / 1000	t	0,016	
		{poz.5.1. żebro stropowe} 13,20 / 1000	t	0,013	
				RAZEM	0,071
24 d.6	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej	t		
		{poz.5.2} 12,0 / 1000	t	0,012	
		{poz.5.3} 9,5 / 1000	t	0,010	
		{poz.5.4} 12,0 / 1000	t	0,012	
		{poz.5.5} 12,70 / 1000	t	0,013	
		{poz.5.1. żebro stropowe} 24,0 / 1000	t	0,024	
				RAZEM	0,071
25 d.6	KNR 2-02 0210-01	Belki i podciągi żelbetowe- z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		{poz.5.2} 1 * 3,78 * 0,24 * 0,30	m3	0,272	
		{poz.5.3} 3,04 * 0,24 * 0,33	m3	0,241	
		{poz.5.4} 5,0 * 0,24 * 0,43	m3	0,516	
		{poz.5.5} 4,05 * 0,24 * 0,30	m3	0,292	
				RAZEM	1,321

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7		<b>Wieńce</b>			
26 d.7	KNR 2-02 0290-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		
		{Ws1, Ws2, Wg1} 165 / 1000	t	0,165	
		{W1} 60 / 1000	t	0,060	
		{W2} 32 / 1000	t	0,032	
		{W3} 36 / 1000	t	0,036	
		{W4} 10 / 1000	t	0,010	
		{W5} 9 / 1000	t	0,009	
		{żebro rozdzielcze ŻR} 27 / 1000	t	0,027	
		{WD-1} 133,93 / 0,25 * 0,86 * 0,222 / 1000	t	0,102	
				RAZEM	0,441
27 d.7	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
		{Ws1, Ws2, Wg1} 955 / 1000	t	0,955	
		{W1} 290 / 1000	t	0,290	
		{W2} 143 / 1000	t	0,143	
		{W3} 167 / 1000	t	0,167	
		{W4} 46 / 1000	t	0,046	
		{W5} 46 / 1000	t	0,046	
		{żebro rozdzielcze ŻR} 152 / 1000	t	0,152	
		{WD-1} 133,93 * 4 * 0,888 / 1000	t	0,476	
				RAZEM	2,275
28 d.7	KNR-W 2-02 20225-05 analogia	Wieńce monolityczne na ścianach	m3		
		{Ws1} (19,20 + 24,60 + 18,95) * 0,38 * 0,25	m3	5,961	
		{Ws2} 157,70 * 0,25 * 0,25	m3	9,856	
		{Wg1} (19,20 + 18,95) * 0,24 * 0,25	m3	2,289	
		{W1} 75,80 * 0,24 * 0,27	m3	4,912	
		{W2} 38,26 * 0,24 * 0,27	m3	2,479	
		{W3} 44,70 * 0,24 * 0,27	m3	2,897	
		{W4} 12,48 * 0,24 * 0,27	m3	0,809	
		{W5} 12,48 * 0,24 * 0,27	m3	0,809	
		{WD-1} 133,93 * 0,24 * 0,20	m3	6,429	
				RAZEM	36,441
8		<b>Strop nad parterem</b>			
29 d.8	KNR 0-30 0224-02 analogia	Strop żelbetowy gęstożebrowy na belkach kratownicowych TERIVA 4,0/1 gr. 24 cm - rozstaw belek 60 cm	m2		
		17,6 * 5,76 + 13,75 * 2,76 + 6,44 * 5,76 + 6,44 * 5,76 + 2,92 * 5,76 + 20,75 * 5,76 + 6,96 * 10,6 + 4,4 * 1,02 + 6,72 + 3,39	m2	438,228	
		Obmiar dodatkowy: ilość belek	m		
		93 * 6 + 18 * 7,2 + 6,76 + 5,55 + 2 * 4,60 + 3,63 + 24 * 3,0	m	784,740	
				RAZEM	438,228
		ilość belek		RAZEM	784,740
30 d.8	KNR 2-02 1106-07	Siatki stropowe	m2		
		42,0 + 119,0	m2	161,000	
				RAZEM	161,000
31 d.8	KNR 2-02 0290-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		
		{poz.5.6, 5.7, 5.8} 31,7 / 1000	t	0,032	
				RAZEM	0,032
32 d.8	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
		{poz.5.6, 5.7, 5.8} (31,0 + 56,8) / 1000	t	0,088	
				RAZEM	0,088

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.8	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej	t		
		{poz.5.6, 5.7, 5.8} 39,50 / 1000	t	0,040	
				RAZEM	0,040
34 d.8	KNR 2-02 0210-01	Belki i podciąg żelbetowe- z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		{poz.5.6} 2 * (3,99 + 2 * 0,12 + 0,86 + 0,67) * 0,19 * 0,24	m3	0,525	
		{poz.5.7} 2 * 1,30 * 0,12 * 0,24	m3	0,075	
				RAZEM	0,600
35 d.8	KNR 2-02 0216-02 0216-05	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 24 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		
		{poz.5.8} 3,99 * 1,30 + 0,67 * 1,30	m2	6,058	
				RAZEM	6,058
9		<b>Strop zabezpieczający</b>			
36 d.9	KNR 2-02 0302-01	Budynki z elementów typu bloki żerańskie - płyty stropowe o powierzchni 2.5-6 m2	elem		
		{S-600x90x24} 1	elem	1,000	
		{S-300x150x24} 6	elem	6,000	
		{S-300x120x24} 1	elem	1,000	
				RAZEM	8,000
37 d.9	KNR 2-02 0302-02	Budynki z elementów typu bloki żerańskie - płyty stropowe o powierzchni ponad 6 m2	elem		
		{S-600x150x24} 10	elem	10,000	
		{S-600x120x24} 8	elem	8,000	
				RAZEM	18,000
38 d.9	KNR 2-02 0290-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		
		{poz.6.1, 6.2, 6.3} 23 / 1000	t	0,023	
				RAZEM	0,023
39 d.9	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
		{poz.6.1, 6.2, 6.3} 70 / 1000	t	0,070	
				RAZEM	0,070
40 d.9	KNR 2-02 0210-01	Belki i podciąg żelbetowe- z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		{poz.6.1, 6.2, 6.3} (2 * 6 * 0,22 + 3 * 0,0 + 6 * 0,2) * 0,24	m3	0,922	
				RAZEM	0,922
10		<b>Konstrukcja i pokrycie dachu</b>			
41 d.10	KNR 2-02 0406-02	Murłaty - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyconej	m3 drew		
		{murłata 14x14} (38,17 + 12,14 + 9,84 + 4,82 + 1,67 + 4,82 + 1,84 + 4,65 + 20,99 + 12,12 + 7,75) * 0,14 * 0,14	m3 drew	2,329	
				RAZEM	2,329
42 d.10	KNR 2-02 0407-05	Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej	m3 drew		
		{S1} 22 * 2,70 * 0,12 * 0,12	m3 drew	0,855	
		{S2} 8 * 2,4 * 0,12 * 0,12	m3 drew	0,276	
				RAZEM	1,131

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNR 2-02 0408-01 analogia	Miecze i zastrzały przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej	m3		
		26 * 2 * 1,5 * 0,12 * 0,12	m3	1,123	
				RAZEM	1,123
44	KNR 2-02 0407-02 analogia	Podwaliny o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyconej	m3 drew		
		{PS} (31,45 * 2 + 5,42 * 2 + 6,45 + 1,04 + 2,36 + 0,93 + 6,48) * 0,12 * 0,14	m3 drew	1,529	
				RAZEM	1,529
45	KNR 2-02 0406-06	Ramy górne i płatwie - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyconej	m3 drew		
		{PD, stężenia, zastrzały} (31,45 * 2 + 5,42 * 2 + 6,45 + 1,04 + 2,36 + 0,93 + 6,48 + 2,9 * 2 + 1,7 * 2) * 0,12 * 0,14	m3 drew	1,683	
				RAZEM	1,683
46	KNR 2-02 0408-02 analogia	Kleszcze przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej	m3		
		{KL1} 8 * 6,6 * 2 * 0,06 * 0,12	m3	0,760	
		{KL2} 2 * 5,16 * 2 * 0,06 * 0,12	m3	0,149	
				RAZEM	0,909
47	KNR 2-02 0408-06	Krokwie zwykłe, długość ponad 4.5 m przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyconej	m3		
		{K} 632,99 / 0,98 * 1,221 * 0,08 * 0,16	m3	10,095	
				RAZEM	10,095
48	KNR 2-02 0408-08 analogia	Krokwie narożne i koszowe, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyconej	m3		
		{KN, KK} (10 + 10 + 6,37 + 6,43 + 6,48 + 6,79 + 6,79 + 6,31 + 9,96 + 10,01) * 1,221 * 0,10 * 0,16	m3	1,546	
				RAZEM	1,546
49	KNR AT-09 0103-04	Folie wstępnego krycia (FWK) układane na krokwiach - rozstaw kontrłat 1,20 m	m2		
		poz.50	m2	772,881	
				RAZEM	772,881
50	KNR 2-02 0410-03 analogia	Ołączenie połaci dachowych łąkami 38x50 mm o rozstawie 16-24 cm z tarcicy nasyconej	m2		
		poz.51	m2	772,881	
				RAZEM	772,881
51	KNR-W 2-02 0511-01 analogia	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną z płyt o szerokości 1.08 m - płyty dachowe	m2		
		632,99 * 1,221	m2	772,881	
				RAZEM	772,881
52	KNR-W 2-02 0511-02	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną z płyt o szerokości 1.08 m - gąsior	m		
		(4 * 10 + 2 * 5,76 + 2 * 5,93) * 1,221 + 26,03 + 6,07	m	109,487	
				RAZEM	109,487
53	KNR-W 2-02 0511-03	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną z płyt o szerokości 1.08 m - blachy okapowe	m		
		22,42 + 0,4 + 6,49 + 0,4 + 11,26 + 14,14 + 9,84 + 4,69 + 2,32 + 5,99 + 2,32 + 4,69 + 20,99 + 14,14	m	120,090	
				RAZEM	120,090
54	KNR-W 2-02 0511-04	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną z płyt o szerokości 1.08 m - wiatrownice boczne	m		
		1,5 * 2	m	3,000	
				RAZEM	3,000

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.10	KNR-W 2-02 0515-02 analogia	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		(22,42 + 0,4 + 6,49 + 0,4 + 11,26 + 14,14 + 9,84 + 4,69 + 2,32 + 5,99 + 2,32 + 4,69 + 20,99 + 14,14) * 0,6	m2	72,054	
				RAZEM	72,054
56 d.10	KNR-W 2-02 0520-04 analogia	Rynny dachowe półokrągłe - z blachy	m		
		22,42 + 0,4 + 6,49 + 0,4 + 11,26 + 14,14 + 9,84 + 4,69 + 2,32 + 5,99 + 2,32 + 4,69 + 20,99 + 14,14 - 2 * 1,5	m	117,090	
				RAZEM	117,090
57 d.10	KNR AT-09 0104-06	Akcesoria do pokryć dachowych - płotek przeciwnięgowy	m		
		38 + 10 + 10 + 8 + 18 + 4	m	88,000	
				RAZEM	88,000
58 d.10	KNR AT-09 0104-05 analogia	Akcesoria do pokryć dachowych - czerpnia do dachu skośnego z żaluzją	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
59 d.10	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr 15cm poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m2		
		453,35	m2	453,350	
				RAZEM	453,350
60 d.10	KNR 2-02 0613-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr 10 cm poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa	m2		
		453,35	m2	453,350	
				RAZEM	453,350
61 d.10	KNR AT-09 0103-01	Folia paroizolacyjna	m2		
		453,35	m2	453,350	
				RAZEM	453,350
62 d.10	KNR 19-01 0430-02 analogia	Pomost techniczny drewniany	m2		
		68	m2	68,000	
				RAZEM	68,000
11		<b>Podłogi i posadzki</b>			
63 d.11	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m3		
		poz.69 * 0,15	m3	62,406	
				RAZEM	62,406
64 d.11	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. - beton B10	m3		
		poz.69 * 0,05	m3	20,802	
				RAZEM	20,802
65 d.11	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. - beton C16/20	m3		
		poz.69 * 0,12	m3	49,925	
				RAZEM	49,925
66 d.11	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m2		
		poz.69	m2	416,040	
				RAZEM	416,040
67 d.11	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt polistyrenowych ekstrudowanych 10 cm	m2		
		poz.69	m2	416,040	
				RAZEM	416,040

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.11	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m2		
		poz.69	m2	416,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>416,040</b>
69 d.11	KNR 2-02 1106-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm ze zbrojeniem siatką stalową	m2		
		poz.73 + poz.74	m2	416,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>416,040</b>
70 d.11	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m2		
		poz.69	m2	416,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>416,040</b>
71 d.11	KNR 2-02 1106-03	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm Krotność = 4,5	m2		
		poz.69	m2	416,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>416,040</b>
72 d.11	KNR 0-12II 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża	m2		
		poz.73	m2	293,850	
				<b>RAZEM</b>	<b>293,850</b>
73 d.11	KNR 0-12II 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m2		
		{1b - łazienka} 3,4	m2	3,400	
		{2b - łazienka} 3,4	m2	3,400	
		{3b - łazienka} 3,4	m2	3,400	
		{4b - łazienka} 4,1	m2	4,100	
		{5b - łazienka} 4,1	m2	4,100	
		{6b - łazienka} 4,1	m2	4,100	
		{7b - łazienka} 4,1	m2	4,100	
		{8b - łazienka} 4,1	m2	4,100	
		{9b - łazienka} 4,1	m2	4,100	
		{10 - wiatrołap} 7,19	m2	7,190	
		{11 - korytarz} 41,14	m2	41,140	
		{12 - korytarz} 36,5	m2	36,500	
		{13 - p. socjalne personelu} 12,99	m2	12,990	
		{14 - w.c. pers.} 1,62	m2	1,620	
		{15 - mag. pościel czysta} 1,82	m2	1,820	
		{16 - mag. pościel brudna} 1,55	m2	1,550	
		{17 - pom. porządkowe} 3,85	m2	3,850	
		{18 - pralnia podręczna uczestników} 4,23	m2	4,230	
		{19 - kuchnia podręczna uczestników} 6,92	m2	6,920	
		{20 - sala pobytu dziennego} 42,68	m2	42,680	
		{21 - dyżurka} 9,17	m2	9,170	
		{22 - zmywalnia naczyń} 4,24	m2	4,240	
		{23 - kuchnia/ wydawalnia katering} 10,49	m2	10,490	
		{24 - magazyn} 3	m2	3,000	
		{25 - sala rehabilitacji} 37	m2	37,000	
		{26 - gabinet lekarski} 8,27	m2	8,270	
		{27 - szatnia uczestników dochodzących} 9,36	m2	9,360	
		{28 - łazienka D.} 4,62	m2	4,620	
		{29 - łazienka M.} 4,62	m2	4,620	
		{30 - kotłownia} 7,79	m2	7,790	
				<b>RAZEM</b>	<b>293,850</b>
74 d.11	NNRNKB 202 1136-01 analogia	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m2		
		{1a - pokój mieszkalny} 12,25	m2	12,250	
		{2a - pokój mieszkalny} 12,25	m2	12,250	
		{3a - pokój mieszkalny} 12,25	m2	12,250	



## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		{4a - pokój mieszkalny} 14,24 {5a - pokój mieszkalny} 14,24 {6a - pokój mieszkalny} 14,24 {7a - pokój mieszkalny} 14,24 {8a - pokój mieszkalny} 14,24 {9a - pokój mieszkalny} 14,24	m2 m2 m2 m2 m2 m2	14,240 14,240 14,240 14,240 14,240 14,240	
				RAZEM	122,190
75 d.11	KNR 0-12II 1120-01	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 20x20 - cokolik 10 cm układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża	m		
		poz.76	m	228,160	
				RAZEM	228,160
76 d.11	KNR 0-12II 1120-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 20x20 - cokolik 10 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą	m		
		{10 - wiatrołap} 0,87 + 1,42 + 2,37 + 1,42 + 1,02	m	7,100	
		{11 - korytarz} 7,58 + 2,76 + 7,27 + 1,78 + 4,2 + 2,36 + 6,54 + 1,44 + 2,76	m	36,690	
		{12 - korytarz} 22,12 + 1,65 + 22,12 + 1,65	m	47,540	
		{13 - p. socjalne personelu} 2,6 + 2,45 + 0,84 + 1,51 + 1,76 + 3,96	m	13,120	
		{15 - mag. pościel czysta} 1,9 + 0,96 + 1,9 + 0,96	m	5,720	
		{16 - mag. pościel brudna} 1,61 + 0,96 + 1,61 + 0,96	m	5,140	
		{17 - pom. porządkowe} 2,57 + 1,5 + 2,57 + 1,5	m	8,140	
		{20 - sala pobytu dziennego} 2,72 + 4,3 + 1,65 + 4,63 + 1,65 + 6,04 + 2,64	m	23,630	
		{21 - dyżurka} 2,2 + 3,69 + 2,56 + 1,52 + 1,66 + 0,15 + 1,66 + 0,5 + 0,24	m	14,180	
		{24 - magazyn} 1,81 + 1,66 + 1,81 + 1,66	m	6,940	
		{25 - sala rehabilitacji} 6,44 + 5,76 + 6,44 + 5,76	m	24,400	
		{26 - gabinet lekarski} 2,9 + 2,85 + 2,9 + 2,85	m	11,500	
		{27 - szatnia uczestników dochodzących} 3,39 + 2,76 + 3,39 + 2,76	m	12,300	
		{30 - kotłownia} 2,01 + 3,87 + 2,01 + 3,87	m	11,760	
				RAZEM	228,160
12		<b>Tynki, okładziny ścian i sufitów, malowanie</b>			
77 d.12	KNR 2-02 0803-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m2		
		poz.78	m2	286,419	
				RAZEM	286,419
78 d.12	KNR 0-12II 0829-06 z.sz. 5.3.a z.sz. 5.3.b	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą Płytki o specjalnych wzorach. 3-4 kolory.	m2		
		{1b - łazienka} 2,35 + 1,55 + 1,65 + 0,99 + 0,85		7,390	
		{2b - łazienka} 2,35 + 1,55 + 1,65 + 0,99 + 0,85		7,390	
		{3b - łazienka} 2,35 + 1,55 + 1,65 + 0,99 + 0,85		7,390	
		{4b - łazienka} 1,55 + 2,1 + 0,99 + 0,85 + 2,8		8,290	
		{5b - łazienka} 1,55 + 2,1 + 0,99 + 0,85 + 2,8		8,290	
		{6b - łazienka} 1,55 + 2,1 + 0,99 + 0,85 + 2,8		8,290	
		{7b - łazienka} 1,55 + 2,1 + 0,99 + 0,85 + 2,8		8,290	
		{8b - łazienka} 1,55 + 2,1 + 0,99 + 0,85 + 2,8		8,290	
		{9b - łazienka} 1,55 + 2,1 + 0,99 + 0,85 + 2,8		8,290	
		{14 - w.c. pers.} 1,4 + 0,96 + 0,72 + 0,42 + 0,69 + 1,36		5,550	
		A (Obliczenie pomocnicze)		=====	
				77,460	
		{18 - pralnia podręczna uczestników} 2,57 + 1,65 + 2,57 + 1,65		8,440	
		{19 - kuchnia podręczna uczestników} 2,57 + 2,7 + 2,57 + 2,7		10,540	
		{22 - zmywalnia naczyń} 2,49 + 1,7 + 2,49 + 1,7		8,380	

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		{23 - kuchnia/ wydawalnia cateringu} 2,91 + 3,95 + 1,81 + 0,9 + 1,1 + 3,05		13,720	
		{28 - łazienka D.} 1,62 + 2,85 + 1,62 + 2,82		8,910	
		{29 - łazienka M.} 1,62 + 2,85 + 1,62 + 2,85		8,940	
		B (Obliczenie pomocnicze)		=====	
		poz. A * 2,10 + poz. B * 2,10	m2	58,930	
				<b>286,419</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>286,419</b>
79 d.12	KNR 2-02 0801-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m2		
		{1a - pokój mieszkalny} 4,1 + 3,96 + 4,1 + 3,96		16,120	
		{1b - łazienka} 2,35 + 1,55 + 1,65 + 0,99 + 0,85		7,390	
		{2a - pokój mieszkalny} 4,1 + 3,96 + 4,1 + 3,96		16,120	
		{2b - łazienka} 2,35 + 1,55 + 1,65 + 0,99 + 0,85		7,390	
		{3a - pokój mieszkalny} 4,1 + 3,96 + 4,1 + 3,96		16,120	
		{3b - łazienka} 2,35 + 1,55 + 1,65 + 0,99 + 0,85		7,390	
		{4a - pokój mieszkalny} 1 + 0,99 + 2,25 + 1,6 + 5,76 + 3,3 + 2,81		17,710	
		{4b - łazienka} 1,55 + 2,1 + 0,99 + 0,85 + 2,8		8,290	
		{5a - pokój mieszkalny} 1 + 0,99 + 2,25 + 1,6 + 5,76 + 3,3 + 2,81		17,710	
		{5b - łazienka} 1,55 + 2,1 + 0,99 + 0,85 + 2,8		8,290	
		{6a - pokój mieszkalny} 1 + 0,99 + 2,25 + 1,6 + 5,76 + 3,3 + 2,81		17,710	
		{6b - łazienka} 1,55 + 2,1 + 0,99 + 0,85 + 2,8		8,290	
		{7a - pokój mieszkalny} 1 + 0,99 + 2,25 + 1,6 + 5,76 + 3,3 + 2,81		17,710	
		{7b - łazienka} 1,55 + 2,1 + 0,99 + 0,85 + 2,8		8,290	
		{8a - pokój mieszkalny} 1 + 0,99 + 2,25 + 1,6 + 5,76 + 3,3 + 2,81		17,710	
		{8b - łazienka} 1,55 + 2,1 + 0,99 + 0,85 + 2,8		8,290	
		{9a - pokój mieszkalny} 1 + 0,99 + 2,25 + 1,6 + 5,76 + 3,3 + 2,81		17,710	
		{9b - łazienka} 1,55 + 2,1 + 0,99 + 0,85 + 2,8		8,290	
		{12 - korytarz} 22,12 + 1,65 + 22,12 + 1,65		47,540	
		{13 - p. socjalne personelu} 2,6 + 2,45 + 0,84 + 1,51 + 1,76 + 3,96		13,120	
		{14 - w.c. pers.} 1,4 + 0,96 + 0,72 + 0,42 + 0,69 + 1,36		5,550	
		{15 - mag. pościel czysta} 1,9 + 0,96 + 1,9 + 0,96		5,720	
		{16 - mag. pościel brudna} 1,61 + 0,96 + 1,61 + 0,96		5,140	
		A (Obliczenie pomocnicze)		=====	
		poz. A * 2,75 - poz. 78 A	m2	303,600	
		{10 - wiatrołap} 0,87 + 1,42 + 2,37 + 1,42 + 1,02		7,100	
		{11 - korytarz} 7,58 + 2,76 + 7,27 + 1,78 + 4,2 + 2,36 + 6,54 + 1,44 + 2,76		36,690	
		{17 - pom. porządkowe} 2,57 + 1,5 + 2,57 + 1,5		8,140	
		{18 - pralnia podręczna uczestników} 2,57 + 1,65 + 2,57 + 1,65		8,440	
		{19 - kuchnia podręczna uczestników} 2,57 + 2,7 + 2,57 + 2,7		10,540	
		{20 - sala pobytu dziennego} 2,72 + 4,3 + 1,65 + 4,63 + 1,65 + 6,04 + 2,64		23,630	
		{21 - dyżurka} 2,2 + 3,69 + 2,56 + 1,52 + 1,66 + 0,15 + 1,66 + 0,5 + 0,24		14,180	
		{22 - zmywalnia naczyń} 2,49 + 1,7 + 2,49 + 1,7		8,380	
		{23 - kuchnia/ wydawalnia cateringu} 2,91 + 3,95 + 1,81 + 0,9 + 1,1 + 3,05		13,720	
		{24 - magazyn} 1,81 + 1,66 + 1,81 + 1,66		6,940	
		{25 - sala rehabilitacji} 6,44 + 5,76 + 6,44 + 5,76		24,400	
		{26 - gabinet lekarski} 2,9 + 2,85 + 2,9 + 2,85		11,500	

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		{27 - szatnia uczestników dochodzących} 3,39 + 2,76 + 3,39 + 2,76		12,300	
		{28 - łazienka D.} 1,62 + 2,85 + 1,62 + 2,82		8,910	
		{29 - łazienka M.} 1,62 + 2,85 + 1,62 + 2,85		8,940	
		{30 - kotłownia} 2,01 + 3,87 + 2,01 + 3,87		11,760	
		B (Obliczenie pomocnicze)		=====	
		poz. B * 3,0 - poz.78 B	m2	215,570	
				587,780	
				RAZEM	1 345,220
80 d.12	KNR 2-02 0801-04	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach	m2		
		{10 - wiatrołap} 7,19	m2	7,190	
		{11 - korytarz} 41,14	m2	41,140	
		{17 - pom. porządkowe} 3,85	m2	3,850	
		{18 - pralnia podręczna uczestników} 4,23	m2	4,230	
		{19 - kuchnia podręczna uczestników} 6,92	m2	6,920	
		{20 - sala pobytu dziennego} 42,68	m2	42,680	
		{21 - dyżurka} 9,17	m2	9,170	
		{22 - zmywalnia naczyń} 4,24	m2	4,240	
		{23 - kuchnia/ wydawalnia cateringu} 10,49	m2	10,490	
		{24 - magazyn} 3	m2	3,000	
		{25 - sala rehabilitacji} 37	m2	37,000	
		{26 - gabinet lekarski} 8,27	m2	8,270	
		{27 - szatnia uczestników dochodzących} 9,36	m2	9,360	
		{28 - łazienka D.} 4,62	m2	4,620	
		{29 - łazienka M.} 4,62	m2	4,620	
		{30 - kotłownia} 7,79	m2	7,790	
				RAZEM	204,570
81 d.12	NNRNKB 202 2701-01	(z.V) Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi	m2		
		{1a - pokój mieszkalny} 12,25	m2	12,250	
		{1b - łazienka} 3,4	m2	3,400	
		{2a - pokój mieszkalny} 12,25	m2	12,250	
		{2b - łazienka} 3,4	m2	3,400	
		{3a - pokój mieszkalny} 12,25	m2	12,250	
		{3b - łazienka} 3,4	m2	3,400	
		{4a - pokój mieszkalny} 14,24	m2	14,240	
		{4b - łazienka} 4,1	m2	4,100	
		{5a - pokój mieszkalny} 14,24	m2	14,240	
		{5b - łazienka} 4,1	m2	4,100	
		{6a - pokój mieszkalny} 14,24	m2	14,240	
		{6b - łazienka} 4,1	m2	4,100	
		{7a - pokój mieszkalny} 14,24	m2	14,240	
		{7b - łazienka} 4,1	m2	4,100	
		{8a - pokój mieszkalny} 14,24	m2	14,240	
		{8b - łazienka} 4,1	m2	4,100	
		{9a - pokój mieszkalny} 14,24	m2	14,240	
		{9b - łazienka} 4,1	m2	4,100	
		{12 - korytarz} 36,5	m2	36,500	
		{13 - p. socjalne personelu} 12,99	m2	12,990	
		{14 - w.c. pers.} 1,62	m2	1,620	
		{15 - mag. pościel czysta} 1,82	m2	1,820	
		{16 - mag. pościel brudna} 1,55	m2	1,550	
				RAZEM	211,470
13		<b>Malowanie</b>			
82 d.13	KNR 2-02 1505-01 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2		
		poz.79 + poz.80	m2	1 549,790	
				RAZEM	1 549,790

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.13	KNR 2-02 1505-02 analogia	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - dodatek za każde dalsze malowanie	m2		
		poz.82	m2	1 549,790	
				RAZEM	1 549,790
84 d.13	KNR 2-02 1505-03 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2		
		poz.81	m2	211,470	
				RAZEM	211,470
85 d.13	KNR 2-02 1505-04 analogia	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie	m2		
		poz.84	m2	211,470	
				RAZEM	211,470
14		<b>Stolarka okienna i drzwiowa</b>			
86 d.14	KNR 0-19 0929-10 analogia	Dostawa i montaż okien zgodnych z zestawieniem stolarki	m2		
		{O1} 14 * 2,10 * 1,5	m2	44,100	
		{O2} 5 * 1,5 * 1,5	m2	11,250	
		{O3} 2 * 1,2 * 1,5	m2	3,600	
		{O4} 1 * 1,0 * 1,5	m2	1,500	
				RAZEM	60,450
87 d.14	KNR 0-19 1024-11 analogia	Montaż witryn aluminiowych	m2		
		{N1} 1 * 0,45 * 2,35	m2	1,058	
		{N2} 4,4 * 2,57 - 1,55 * 2,35	m2	7,666	
				RAZEM	8,724
88 d.14	KNNR 2 1105-02	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone	m2		
		0,45 * 0,73	m2	0,329	
				RAZEM	0,329
89 d.14	KNNR 2 1105-02 analogia	Wyłazy strychowe EI30	m2		
		0,86 * 1,30	m2	1,118	
				RAZEM	1,118
90 d.14	KNNR-W 3 0311-01	Osadzenie podokienników wewnętrznych	szt.		
		{O1} 14	szt.	14,000	
		{O2} 5	szt.	5,000	
		{O3} 2	szt.	2,000	
		{O4} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	22,000
91 d.14	KNR 0-19 0929-12 analogia	Dostawa i montaż drzwi zespolonych zgodnych z zestawieniem stolarki	m2		
		{Dz1} 2 * 1,55 * 2,35	m2	7,285	
		{Dz2} 2 * 1,55 * 2,35	m2	7,285	
		{Dz3} 1 * 1,55 * 2,05	m2	3,178	
		{Dz4} 1 * 1,16 * 2,08	m2	2,413	
		{Dw1} 1 * 1,55 * 2,35	m2	3,643	
		{Dw2} 2 * 1,20 * 2,0	m2	4,800	
		{D1} 14 * 1,0 * 2,05	m2	28,700	
		{D3} 4 * 0,9 * 2,0	m2	7,200	
		{D4} 11 * 1,0 * 2,05	m2	22,550	
		{D5} 5 * 1,0 * 2,05	m2	10,250	
		{Dt1 EI30} 1 * 1,0 * 2,05	m2	2,050	
				RAZEM	99,354

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>15</b>		<b>Elewacje</b>			
92 d.15	KNR AT-40 0106-03 analogia	Ręczne gruntowanie podłoża	m2		
		poz.95	m2	627,783	
				<b>RAZEM</b>	<b>627,783</b>
93 d.15	KNR AT-40 0105-08 analogia	Szpachlowanie warstwą zaprawy 2 mm podłoży pionowych	m2		
		poz.95	m2	627,783	
				<b>RAZEM</b>	<b>627,783</b>
94 d.15	KNR AT-40 0402-01 analogia	Izolacja pionowa przeciwwilgociowa z elastycznych szlamów uszczelniających na wyrównanym podłożu - nakładana ręcznie	m2		
		poz.95	m2	627,783	
				<b>RAZEM</b>	<b>627,783</b>
95 d.15	KNR AT-40 0402-03 analogia	Izolacja pionowa z elastycznych szlamów uszczelniających na wyrównanym podłożu - nakładana ręcznie - kolejna warstwa szlamu o gr. 1 mm	m2		
		(38,27 + 12,24 + 9,84 + 4,7 + 1,84 + 4,82 + 1,84 + 4,7 + 20,99 + 12,24) * 3,10 + 23,71 * 3,10 + 10,81 * 3,10 + 5,76 * 10 + 3,2 * 3,10 + (3 + 4,68 + 1,02 + 1,42 + 2,37 + 1,42 + 1,02 + 4,68 + 3) * 3,10 + (2,25 + 4,11) * 3,10 + 5,76 * 3,10	m2	627,783	
				<b>RAZEM</b>	<b>627,783</b>
96 d.15	KNR 2-02 0609-08	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych ekstrudowanych 10 cm pionowe na lepiku	m2		
		(22,42 + 0,4 + 6,49 + 0,4 + 11,26 + 14,14 + 9,84 + 4,69 + 2,32 + 5,99 + 2,32 + 4,69 + 20,99 + 14,14) * 3,10	m2	372,279	
				<b>RAZEM</b>	<b>372,279</b>
97 d.15	KNR 4-01 0105-03	Zasypanie wykopów piaskiem z przerzutem na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV	m3		
		(22,42 + 0,4 + 6,49 + 0,4 + 11,26 + 14,14 + 9,84 + 4,69 + 2,32 + 5,99 + 2,32 + 4,69 + 20,99 + 14,14) * 3,10 * 1,2	m3	446,735	
				<b>RAZEM</b>	<b>446,735</b>
98 d.15	ZKNR C-1 0101-01	Przygotowanie podłoża. Zabezpieczenie okien folią malarską	m2		
		{O1} 14 * 2,10 * 1,5	m2	44,100	
		{O2} 5 * 1,5 * 1,5	m2	11,250	
		{O3} 2 * 1,2 * 1,5	m2	3,600	
		{O4} 1 * 1,0 * 1,5	m2	1,500	
		{N1} 1 * 0,45 * 2,35	m2	1,058	
		{Dz1} 2 * 1,55 * 2,35	m2	7,285	
		{Dz2} 2 * 1,55 * 2,35	m2	7,285	
		{Dz3} 1 * 1,55 * 2,05	m2	3,178	
		{Dz4} 1 * 1,16 * 2,08	m2	2,413	
				<b>RAZEM</b>	<b>81,669</b>
99 d.15	KNR 2-02 0617-12 analogia	Uszczelnienie styku wyprawy i ościeżnicy - okna	m		
		{O1} 14 * (2,10 + 2 * 1,5)	m	71,400	
		{O2} 5 * (1,5 + 2 * 1,5)	m	22,500	
		{O3} 2 * (1,2 + 2 * 1,5)	m	8,400	
		{O4} 1 * (1,0 + 2 * 1,5)	m	4,000	
		{N1} 1 * (0,45 + 2 * 2,35)	m	5,150	
		{Dz1} 2 * (1,55 + 2 * 2,35)	m	12,500	
		{Dz2} 2 * (1,55 + 2 * 2,35)	m	12,500	
		{Dz3} 1 * (1,55 + 2 * 2,05)	m	5,650	
		{Dz4} 1 * (1,16 + 2 * 2,08)	m	5,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>147,420</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.15	KNR 0-23 2614-11	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - zamocowanie listwy cokołowej	m		
		120,09 - (1,55 + 1,55 + 1,55 + 1,16)	m	114,280	
				RAZEM	114,280
101 d.15	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych gr 15 cm do ścian	m2		
		poz.110	m2	382,587	
				RAZEM	382,587
102 d.15	KNR 0-17 2609-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych gr 14 cm za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu	szt.		
		poz.101 * 4	szt.	1 530,348	
				RAZEM	1 530,348
103 d.15	KNR 0-17 2609-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych gr 2 cm do ościeży	m2		
		poz.111	m2	51,597	
				RAZEM	51,597
104 d.15	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2		
		poz.101	m2	382,587	
				RAZEM	382,587
105 d.15	KNR 0-17 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach	m2		
		poz.103	m2	51,597	
				RAZEM	51,597
106 d.15	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ścianach do wysokości 2 m	m2		
		(120,09 - (1,55 + 1,55 + 1,55 + 1,16)) * 2,0	m2	228,560	
				RAZEM	228,560
107 d.15	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie dodatkowych pasków siatki (0,2x0,4m) na ścianach w narożach otworów okiennych	m2		
		((22) * 4 + 7 * 2) * 0,20 * 0,40	m2	8,160	
				RAZEM	8,160
108 d.15	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
	okna	14 * 3,5 + 8 * 4	m	81,000	
		poz.99	m	147,420	
				RAZEM	228,420
109 d.15	NNRNKB 202 0541-02 analogia	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		{O1} 14 * (2,10) * 0,40	m2	11,760	
		{O2} 5 * (1,5) * 0,40	m2	3,000	
		{O3} 2 * (1,2) * 0,40	m2	0,960	
		{O4} 1 * (1,0) * 0,40	m2	0,400	
				RAZEM	16,120

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110 d.15	ZKNR C-1 0112-04 0112-01 0112-02 analogia	Wykonanie ręczne cienkowarstwowej wyprawy z tynku systemowego na gotowym podłożu (z 2-warstwowym zagruntowaniem) na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m2		
		3,73 * 120,09 + 0,51 * 8 * 4	m2	464,256	
		-poz.98	m2	-81,669	
				RAZEM	382,587
111 d.15	ZKNR C-1 0111-07 0111-01 0111-02 analogia	Wykonanie ręczne cienkowarstwowej wyprawy z tynku systemowego na gotowym podłożu (z 2-warstwowym zagruntowaniem) na ościeżach o szerokości do 30 cm	m2		
		poz.99 * 0,35	m2	51,597	
				RAZEM	51,597
112 d.15	KNR-W 2-02 0529-01	Rury spustowe okrągłe montaż z gotowych elementów z blachy powlekanej	m		
		16 * 4,3	m	68,800	
				RAZEM	68,800
113 d.15	KNR 2-02 1219-03	Wycieraczki do obuwia typowe	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>16</b>		<b>Drogi ścieżki</b>			
114 d.16	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m2		
		poz.121	m2	474,080	
				RAZEM	474,080
115 d.16	KNR 2-31 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		poz.121 + poz.122	m2	705,390	
				RAZEM	705,390
116 d.16	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		poz.122	m2	231,310	
				RAZEM	231,310
117 d.16	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - pospółka	m2		
		poz.121	m2	474,080	
				RAZEM	474,080
118 d.16	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - pospółka Krotność = -10	m2		
		poz.121	m2	474,080	
				RAZEM	474,080
119 d.16	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		poz.121	m2	474,080	
				RAZEM	474,080
120 d.16	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		poz.121	m2	474,080	
				RAZEM	474,080
121 d.16	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		474,08	m2	474,080	
				RAZEM	474,080
122 d.16	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		231,31	m2	231,310	

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	231,310
123 d.16	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		poz.124	m	146,440	
				RAZEM	146,440
124 d.16	KNR 2-31 0407-01 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		80,27 + 66,17	m	146,440	
				RAZEM	146,440
125 d.16	KNR 2-31 0401-03	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.I-II	m		
		poz.127	m	172,040	
				RAZEM	172,040
126 d.16	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m <sup>3</sup>		
		poz.127 * 0,23 * 0,3	m <sup>3</sup>	11,871	
				RAZEM	11,871
127 d.16	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		172,04	m	172,040	
				RAZEM	172,040
128 d.16	KNR 2-31 0407-05 analogia	Obrzeża betonowe typu palisada	m		
		4 * 5,16 + 119,41 + 1,9 * 2	m	143,850	
				RAZEM	143,850
129 d.16	KNR 2-02 1207-02	Balustrady	m		
		33,58	m	33,580	
				RAZEM	33,580
130 d.16	KNR 4-01 0108-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km grunt.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		poz.121 * 0,30 + poz.122 * 0,20	m <sup>3</sup>	188,486	
				RAZEM	188,486
17	45112720-8	Elementy małej architektury			
17.1	45112720-8	Ławka z oparciem - 6 szt.			
131 d.17. 1	KNR 2-23 0308-02 analogia	Wykonanie fundamentów betonowych	m <sup>3</sup>		
		6 * 2 * 0,24 * 0,20 * 0,8	m <sup>3</sup>	0,461	
				RAZEM	0,461
132 d.17. 1	KNR 2-23 0310-03 analogia	Dostawa i ustawienie na gotowym fundamencie elementu małej architektury - ławka z oparciem	podp ora		
		{ilość podpór elementu} 2 * 6	podp ora	12,000	
		Obmiar dodatkowy: element małej architektury	elem ent		
		6	elem ent	6,000	
				RAZEM	12,000
		element małej architektury		RAZEM	6,000
17.2	45112720-8	Pojemnik na odpadki - 5 szt.			
133 d.17. 2	KNR 2-23 0308-02 analogia	Wykonanie fundamentów betonowych	m <sup>3</sup>		
		5 * 0,35 * 0,5 * 0,20	m <sup>3</sup>	0,175	
				RAZEM	0,175



## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
134 d.17. 2	KNR 2-23 0310-03 analogia	Dostawa i ustawienie na gotowym fundamencie elementu małej architektury - Pojemnik na odpadki	podp ora		
		{ilość podpór elementu} 5	podp ora	5,000	
		Obmiar dodatkowy: element małej architektury	elem ent		
		5	elem ent	5,000	
				RAZEM	5,000
		element małej architektury		RAZEM	5,000
17.3	45112720-8	Tablica informacyjna - 1 szt.			
135 d.17. 3	KNR 2-23 0308-02 analogia	Wykonanie fundamentów betonowych	m3		
		1 * 2 * 0,24 * 0,20 * 0,8	m3	0,077	
				RAZEM	0,077
136 d.17. 3	KNR 2-23 0310-03 analogia	Dostawa i ustawienie na gotowym fundamencie elementu małej architektury - Tablica informacyjna	podp ora		
		{ilość podpór elementu} 2	podp ora	2,000	
		Obmiar dodatkowy: element małej architektury	elem ent		
		1	elem ent	1,000	
				RAZEM	2,000
		element małej architektury		RAZEM	1,000
17.4	45112720-8	Stojak na rowery - 1 szt.			
137 d.17. 4	KNR 2-23 0308-02 analogia	Wykonanie fundamentów betonowych	m3		
		1 * 2 * 0,24 * 0,20 * 0,8	m3	0,077	
				RAZEM	0,077
138 d.17. 4	KNR 2-23 0310-03 analogia	Dostawa i ustawienie na gotowym fundamencie elementu małej architektury - Stojak na rowery	podp ora		
		{ilość podpór elementu} 2	podp ora	2,000	
		Obmiar dodatkowy: element małej architektury	elem ent		
		1	elem ent	1,000	
				RAZEM	2,000
		element małej architektury		RAZEM	1,000
17.5	45112720-8	Grill - 1 szt.			
139 d.17. 5	KNR 2-23 0308-02 analogia	Wykonanie fundamentów betonowych	m3		
		1 * 0,35 * 0,5 * 0,20	m3	0,035	
				RAZEM	0,035
140 d.17. 5	KNR 2-23 0310-03 analogia	Dostawa i ustawienie na gotowym fundamencie elementu małej architektury - grill	podp ora		
		{ilość podpór elementu} 1	podp ora	1,000	
		Obmiar dodatkowy: element małej architektury	elem ent		
		1	elem ent	1,000	
				RAZEM	1,000
		element małej architektury		RAZEM	1,000

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>17.6</b>	<b>45112720-8</b>	<b>Altana drewniana - 1 szt.</b>			
141 d.17. 6	KNR 2-23 0308-02 analogia	Wykonanie fundamentów betonowych	m3		
		6 * 0,6 * 0,35 * 0,35	m3	0,441	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,441</b>
142 d.17. 6	KNR 2-23 0310-03 analogia	Dostawa i ustawienie na gotowym fundamencie elementu małej architektury - altana	podp ora		
		{ilość podpór elementu} 1	podp ora	1,000	
		Obmiar dodatkowy: element małej architektury	elem ent		
		1	elem ent	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
		element małej architektury		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

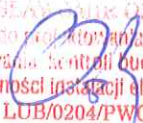
## Przedmiar robót

### Centrum opiekuńczo - mieszkalne wraz z zagospodarowaniem terenu i małą architekturą - altana i grill

Obiekt lub rodzaj robót: Wewnętrzna i zewnętrzna instalacja elektryczna CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego, CPV 45311100-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych, CPV 45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych.CPV 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych, CPV 45312100-8 Instalacje przeciwpożarowych systemów alarmowych,

Lokalizacja: 22-413 Nielisz, Ujazdów dz. nr 1253

Inwestor: Gmina Nielisz 22-413 Nielisz, Nielisz 278

  
mgr inż. BEATA PIK OSTRÓWSKI  
upr. bud. do projektowania, kierowania,  
nadzorowania i kontroli budowy i robót  
w specjalności instalacji elektrycznych  
Nr LUB/0204/PW/OE/11

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem niniejszego kosztorysu jest określenie szacunkowej wartości robót związanych z wykonaniem instalacji elektrycznych wewnętrznych i teletechnicznych dla obiektu w tym:

- budowa instalacji zasilającej WLZ z wyłącznikiem p.poż,
- tablic rozdzielczych TG, T1, T2, TK, TV z oprzewodowaniem zasilającym,
- instalacja elektryczna gniazd i oświetlenia
- instalacja komputerowa i monitoring wizyjny
- instalacja telewizyjna,
- instalacja systemu przyzywowego,
- instalacja odgromowa,

## Założenia wyjściowe do kosztorysowania

### 1. Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych prac projektowych oraz planowanych robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U.Nr 130

### 2. Metoda sporządzenia kosztorysu

Kalkulację dokonano przy pomocy programu ZUZIA na podstawie obowiązujących KNR, KNNR. Wartość kosztorysu została wyliczona w oparciu o ceny zawarte w informatorze o cenach czynników produkcji Serwisu Informacji Cenowych Budownictwa Orbud- Serwis - za II kwartał 2020

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,51170		
2.	Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15' m3 (1)	m-g	0,24000		
3.	Przyczepa dłuźycowa	m-g	1,20000		
4.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,59270		
5.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,65000		
6.	Samochód samowyladowczy (1)	m-g	0,51200		
7.	Spawarka	m-g	5,25280		
8.	Środek transportowy (1)	m-g	13,69550		
9.	Wibromiôt	m-g	5,04000		
10.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	4,18370		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągłeń)			31,87840		

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Centrum opiekuńczo - mieszkalne wraz z zagospodarowaniem terenu i małą architekturą - altana i grill</b>		
1	Element	<b>Wyłącznik P.POŻ i budowa instalacji WLZ</b>		
1.1	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32*0,4*0,9		11,520000
		RAZEM::		11,520000
1.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m3	11,520
1.3	KNNR 5/702/3	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3	11,520
1.4	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią	m	38,000
1.5	KNNR 5/405/7	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 20 kgi p.poż	szt	1,000
1.6	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg wyłącznik p. poż	szt	1,000
1.7	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg ogrnicznik przepięć typ 1+2	kpl	1,000
1.8	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna	szt	1,000
1.9	KNNR 5/202/3 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16 mm2	m	1,000
1.10	KNNR 5/611/6	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 200 mm2	szt	1,000
2	Element	<b>Tablica TG i zasilanie</b>		
2.1	KNNR 5/404/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50 kg - Rozdzielnica TG	szt	1,000
2.2	KNNR 5/1209/12 (4)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40 cm, Fi 80 mm	otwór	3,000
2.3	KNNR 5/1207/11	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKLG28, RS37, w gipsie, tynku, gazobetonie	m	12,000
2.4	KNNR 5/1208/3	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100 mm	m	12,000
2.5	KNNR 5/101/4	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47 mm	m	12,000
2.6	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5 mm2 LgY 50 mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15*5		75,000000
		RAZEM::		75,000000
2.7	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy rozłącznik 100A/3	szt	1,000
2.8	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy	szt	4,000
2.9	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg ogrnicznik przepięć typ 2	kpl	1,000
2.10	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg stycznik 10A/3f	szt	1,000
2.11	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - zegar astronomiczny	szt	1,000
2.12	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - przełącznik trójpołożeniowy	szt	1,000
2.13	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy	szt	2,000
2.14	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy	szt	8,000
2.15	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy typ A	szt	1,000
2.16	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B 6A	szt	1,000
2.17	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B10A	szt	5,000
2.18	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B16A	szt	15,000
2.19	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy B16	szt	3,000
2.20	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy B20	szt	1,000
2.21	KNNR 5/202/3 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16 mm2	m	1,000
2.22	KNNR 5/408/3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	8,000
3	Element	<b>Tablica T1 i zasilanie</b>		
3.1	KNNR 3/304/1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		TG 1*0,6*0,3		0,180000
		RAZEM::		0,180000
3.2	KNNR 5/404/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50 kg - Rozdzielnica T1	szt	1,000
3.3	KNNR 5/1209/12 (4)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40 cm, Fi 80 mm	otwór	2,000
3.4	KNNR 5/1207/11	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKLG28, RS37, w gipsie, tynku, gazobetonie	m	8,000
3.5	KNNR 5/1208/3	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100 mm	m	8,000
3.6	KNNR 5/101/4	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47 mm	m	8,000
3.7	KNNR 5/1101/2	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt	50,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.8	KNNR 5/1105/8	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm	m	25,000
3.9	KNNR 5/203/3	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30 mm <sup>2</sup>	m	13,000
3.10	KNNR 5/209/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30 mm <sup>2</sup>	m	12,000
3.11	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy rozłącznik 40A/3	szt	1,000
3.12	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg ogranicznik przepięć typ 2	kpl	1,000
3.13	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy	szt	10,000
3.14	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B10A	szt	11,000
3.15	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B16A	szt	10,000
3.16	KNNR 5/202/3 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16 mm <sup>2</sup>	m	1,000
3.17	KNNR 5/408/3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	10,000
4	Element	<b>Tablica T2 i zasilanie</b>		
4.1	KNNR 5/404/3	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 30 kg - Rozdzielnica T2	szt	1,000
4.2	KNNR 5/1209/12 (4)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40 cm, Fi 80 mm	otwór	1,000
4.3	KNNR 5/1207/11	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKLG28, RS37, w gipsie, tynku, gazobetonie	m	10,000
4.4	KNNR 5/1208/3	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100 mm	m	10,000
4.5	KNNR 5/101/4	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47 mm	m	10,000
4.6	KNNR 5/203/3	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30 mm <sup>2</sup>	m	13,000
4.7	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy rozłącznik 25A/3	szt	1,000
4.8	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy	szt	3,000
4.9	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy typ A	szt	1,000
4.10	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy C 10A	szt	3,000
4.11	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B10A	szt	2,000
4.12	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B16A	szt	2,000
4.13	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B20A	szt	1,000
4.14	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg ogranicznik przepięć typ 2	kpl	1,000
4.15	KNNR 5/202/3 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16 mm <sup>2</sup>	m	1,000
4.16	KNNR 5/408/3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	4,000
5	Element	<b>Tablica TK i zasilanie</b>		
5.1	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg	szt	1,000
5.2	KNNR 5/1209/12 (4)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40 cm, Fi 80 mm	otwór	4,000
5.3	KNNR 5/1207/11	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKLG28, RS37, w gipsie, tynku, gazobetonie	m	14,000
5.4	KNNR 5/1208/3	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100 mm	m	14,000
5.5	KNNR 5/101/4	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47 mm	m	14,000
5.6	KNNR 5/203/3	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30 mm <sup>2</sup>	m	14,000
5.7	KNNR 5/209/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30 mm <sup>2</sup>	m	24,000
5.8	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy rozłącznik 25A/3	szt	1,000
5.9	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy	szt	1,000
5.10	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B 6A	szt	1,000
5.11	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B10A	szt	1,000
5.12	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B16A	szt	2,000
5.13	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg ogranicznik przepięć typ 2	kpl	1,000
5.14	KNNR 5/202/3 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16 mm <sup>2</sup>	m	1,000
5.15	KNNR 5/408/3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	1,000
6	Element	<b>Instalacja elektryczna i oświetleniowa</b>		
6.1	KNNR 5/1209/12 (4)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40 cm, Fi 80 mm	otwór	56,000
6.2	KNNR 5/1207/4	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKLG18, RS22, w gipsie, tynku, gazobetonie	m	1 082,000
6.3	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m	1 082,000
6.4	KNNR 5/1105/7	Montaż korytek, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 50 mm	m	30,000
6.5	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	63,000
6.6	KNNR 5/302/5 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 3-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	67,000
6.7	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	38,000
6.8	KNNR 5/306/4 (2)	Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy WPT-8D	szt	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.9	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430	szt	15,000
6.10	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5' mm2 przelotowe podwójne	szt	86,000
6.11	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5' mm2 bryzgoszczelne	szt	26,000
6.12	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5' mm2 DATA	szt	2,000
6.13	KNNR 5/1201/1	Osadzenie w podłożu kolków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop	szt	387,000
6.14	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem- analogia oprawa Aw zewnętrzna z czujką ruchu	kpl	3,000
6.15	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem- analogia oprawa B-1400	kpl	30,000
6.16	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x40'W, analogia oprawa F-3200	kpl	21,000
6.17	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x40'W, analogia oprawa F-5000	kpl	1,000
6.18	KNNR 5/501/3	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe 4x40'W, analogia oprawa C 2900	kpl	2,000
6.19	KNNR 5/501/3	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe 4x40'W, analogia oprawa C 6500	kpl	7,000
6.20	KNNR 5/501/3	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe 4x40'W, analogia oprawa P1100	kpl	23,000
6.21	KNNR 5/501/3	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe 4x40'W, analogia oprawa P2500	kpl	27,000
6.22	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem- analogia oprawa Aw	kpl	9,000
6.23	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem- analogia oprawa kierunkowa K	kpl	6,000
6.24	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5' mm2 YDYp 3x1mm2	m	11,000
6.25	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5' mm2 YDYp 3x1,5mm2	m	935,000
6.26	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5' mm2 YDYp 3x1,5mm2	m	263,000
6.27	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5' mm2 YDYp 3x2,5mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		29*15	435,000000	
		RAZEM::	435,000000	m 435,000
6.28	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5' mm2 YDYp 3x2,5mm2	m	163,000
6.29	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5' mm2 YDYp 4x1,5mm2	m	80,000
6.30	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5' mm2 YDYp 3x4mm2	m	12,000
6.31	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5' mm2 YDYp 5x2,5mm2	m	68,000
6.32	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5' mm2 YDYp 5x4mm2	m	23,000
7	Element	<b>Oświetlenie zewnętrzne</b>		
7.1	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24*0,4*0,8	7,680000	
		RAZEM::	7,680000	m3 7,680
7.2	KNNR 5/702/3	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3	7,680
7.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi' 140' mm 50mm2	m	6,000
7.4	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5' kg/m, przykrycie folią		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*9+31-6	43,000000	
		RAZEM::	43,000000	m 43,000
7.5	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5' kg/m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17+15+6	38,000000	
		RAZEM::	38,000000	m 38,000
7.6	KNNR 5/1001/2 (2)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300' kg, żelbetowy	szt	3,000
7.7	KNNR 5/1003/1 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latań do 4' m, bez wysięgnika, przewody kabelkowe	kpl	3,000
7.8	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie	szt	3,000
7.9	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	12,000
7.10	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	24,000
8	Element	<b>Instalacja komputerowa i monitoring wizyjny</b>		
8.1	KNNR 5/404/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, szafa krosownicza komplet- montaż 9U	szt	1
8.2	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi' 25' mm	otwór	31,000
8.3	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47' mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	289,000
8.4	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25' mm	m	289,000
8.5	KNNR 5/1105/7	Montaż korytek, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 50' mm	m	30,000



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.6	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> UTP kat 6A	m	115,000
8.7	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> UTP kat 6A	m	256,000
8.8	KNR 1325/106/6	Montaż kamery wewnętrznych	szt	1,000
8.9	KNR 1325/106/6	Montaż kamery zewnętrznych	szt	4,000
8.10	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm <sup>2</sup> przelotowe podwójne- analogia montaż RJ45	szt	5,000
8.11	KNNR 5/302/3	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, potrójne	szt	67,000
8.12	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg- montaż routera Wi-Fi i punktu dostępu	szt	2,000
8.13		Sprawdzenie i uruchomienie	kpl	1,000
9	Element	<b>Instalacja telewizyjna</b>		
9.1	KNNR 5/1101/11	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 18 kg, 3-4 mocowania- konstrukcja pod anteny	szt	2,000
9.2	KNNR 5/1201/5	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M'10, strop	szt	10,000
9.3	KNNR 5/406/4	Aparaty elektryczne, masa do 20 kg- montaż anten	szt	6,000
9.4	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg- szafa TV	kpl	1,000
9.5	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	189,000
9.6	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	189,000
9.7	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> COAX	m	175,000
9.8	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> COAX	m	276,000
9.9	KNNR 5/308/4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> analogia montaż gniazd telewizyjnych	szt	12,000
9.10		Uruchomienie instalacji telewizyjnej	kpl	1,000
10	Element	<b>Instalacja elektryczna kotłowni</b>		
10.1	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> YDyp 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	12,000
10.2	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> YDY 2x2,5mm <sup>2</sup>	m	10
10.3	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> YTKSY 2x0,5mm <sup>2</sup>	m	15
10.4	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> YTKSY 4x1mm <sup>2</sup>	m	6
10.5	KNNR 5/305/2	Odgałęźniki w obudowie metalowej, mocowane bezśrubowo, 4x4 mm <sup>2</sup> - puszka ogniowa Pz	szt	2
10.6	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg sygnalizator optyczno - akustyczny	szt	1,000
10.7	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg czujnik gazu ziemnego	szt	1,000
10.8	KNNR 5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	m	12,000
10.9	KNNR 5/202/2 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16 mm <sup>2</sup>	m	6
10.10	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm <sup>2</sup>	szt	11
10.11	KNR 508/620/1	Montaż uchwyty uziemiających na rurach przez skręcanie, rura do Fi'100 mm	szt	5,000
11	Element	<b>Instalacja systemu przywoławczego</b>		
11.1	KNNR 5/404/5	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,1 m <sup>2</sup>	szt	1,000
11.2	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg - zasilacz UPS	szt	1,000
11.3	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg - zasilacz 120W,24V DC, 5A	szt	1,000
11.4	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - montaż centrali dyżurnej	szt	2,000
11.5	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle),- analogia montaż lampki salowej z elektroniką	kpl	11,000
11.6	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430 analogia montaż przycisku sznurkowego	szt	11,000
11.7	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430 analogia montaż przycisku przywoławczo - odwoławczego	szt	11,000
11.8	KNNR 5/1209/11 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30 cm, Fi'25 mm	otwór	16,000
11.9	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	240,000
11.10	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	240,000
11.11	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> YTKSY 3x2x0,8	m	185,000
11.12	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> YTKSY 4x2x0,5	m	142,000
11.13	KNR 506/1614/3	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 30 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	22,000
12	Element	<b>Instalacja odgromowa</b>		
12.1	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		125*1*0,4	50,000000	
		RAZEM:	50,000000	m3
12.2	KNNR 5/702/3	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3	50,000
12.3	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	125,000
12.4	KNNR 5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	m	40,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
12.5	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm <sup>2</sup>	szt	8,000
12.6	KNNR 5/611/8	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, pręt do Fi 18 mm	szt	8,000
12.7	KNNR 5/604/1	Przewody instalacji bezuchwytowej wykonanej z pręta do Fi 10 mm, podpora stalowa lub betonowa do 2 m wysokości	m	42,000
12.8	KNNR 5/303/10 (2)	Puszki z tworzywa sztucznego	szt	7,000
12.9	KNNR 5/611/11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 10 mm	szt	7,000
12.10	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	7,000
13	Element	<b>Pomiary</b>		
13.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	53,000
13.2	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	5,000
13.3	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	53,000
13.4	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	5,000
13.5	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	24,000
13.6	KNNR 5/1308/1	Sprawdzenie i regulacja działania styczników i wyłączników APU, stycznik bez wyzwalacza termicznego	szt	1,000

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	5,20000		
2.	Elektromonter grupa III	r-g	12,40000		
3.	Elektromonter grupa IV	r-g	9,40000		
4.	Monter grupa III	r-g	96,64600		
5.	Robotnicy	r-g	1 574,92180		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			1 698,56780		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Antena radiowa	kpl	1,00000		
2.	Antena satelitarna 100cm	kpl	1,00000		
3.	Antena telewizyjna UHF	kpl	1,00000		
4.	Antena telewizyjno-radiowa	kpl	1,00000		
5.	Bednarka ocynkowana 20x3mm	m	12,48000		
6.	Bednarka ocynkowana 20x4mm	m	189,08000		
7.	Cement hutniczy "35"	kg	108,00000		
8.	Centrala dyżurna wg proj.	kpl	2,00000		
9.	Czujnik gazu ziemnego	kpl	1,00000		
10.	Dystrybutor sygnału	szt	2,00000		
11.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	34,02000		
12.	Fundament prefabrykowany	szt	3,00000		
13.	Gniazdo RJ45	szt	5,10000		
14.	Gniazdo RTV	szt	12,24000		
15.	Gniazdo wtyczkowe n.t. izolacyjne bryzgoszczelne n.t. 2P+Z, 10/16A, 250V nf 421	szt	26,52000		
16.	Gniazdo wtyczkowe p.t. DATA	szt	2,04000		
17.	Gniazdo wtyczkowe przenośne lub stałe 2P+Z, nf 2624-136, nf 2624-326	szt	87,72000		
18.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35 mm2 SE	m	39,52000		
19.	Kabel YKY 0,6/1kV 4x4,0 mm2 RE	km	0,08424		
20.	Kamera wewnętrzna wg proj.	kpl	1,00000		
21.	Kamera zewnętrzna wg proj.	kpl	4,00000		
22.	Kolki kotwiące systemu U, M10	szt	10,00000		
23.	Kolki rozporowe plastikowe	szt	514,71000		
24.	Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	szt	50,00000		
25.	Konstrukcja wsporcza o masie do 18 kg	szt	2,00000		
26.	Konwerter satelitarny	szt	1,00000		
27.	Korytko elektryczne 50/50	m	60,00000		
28.	Korytko elektryczne 200/50	m	25,00000		
29.	Lampa parkowa LED kompletna 3000lm	kpl	3,00000		
30.	Lampka salowa z elektroniką	kpl	11,00000		
31.	Łącznik klawiszowy p/t 6A, 250V bryzgoodporny 1-biegunowy nf 430	szt	15,30000		
32.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy nf 502	szt	38,76000		
33.	Łącznik klawiszowy p/t 250V/6A, krzyżowy WPt-8D	szt	2,04000		
34.	Obudowa metalowa wg projektu 400x300x150	szt	1,00000		
35.	Obudowa wyłącznika p.poż	szt	1,00000		
36.	Ogranicznik przepięć 1+2	kpl	1,00000		
37.	Ogranicznik przepięć typ 2	kpl	4,00000		
38.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	11,14000		
39.	Oprawa C 2900 wg proj.	kpl	9,00000		
40.	Oprawa Aw zewnętrzna wg proj.	kpl	3,00000		
41.	Oprawa B-1400 wg proj.	szt	30,00000		
42.	Oprawa F-3200 wg proj.	szt	21,00000		
43.	Oprawa F-5000 wg proj.	szt	1,00000		
44.	Oprawa kierunkowa K	szt	6,00000		
45.	Oprawa kierunkowa nastropowa Aw	szt	9,00000		
46.	Oprawa P-1100 wg proj.	szt	23,00000		
47.	Oprawa P-2500 wg proj.	szt	27,00000		
48.	Osłona rurowa Fi 50 do kabli karbowana giętka	m	6,24000		
49.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,13200		
50.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	3,58400		
51.	Pręt Zn/Fe fi 8mm	m	43,68000		
52.	Pręty stalowe	m	24,96000		
53.	Przełącznik trópolożeniowy	szt	1,00000		
54.	Przewód COAX	m	469,04000		
55.	Przewód HDGs 3x2,5mm2 PH90	m	147,68000		
56.	Przewód LgY 450/750V 1x16 mm2	m	5,20000		
57.	Przewód LgY 450/750V 1x50 mm2	m	78,00000		
58.	Przewód LgY-S 16 mm2	m	6,24000		
59.	Przewód UTP 4x2x0,5 mm kat.6A	m	385,84000		
60.	Przewód YDY 450/750V 2x2,5 mm2	m	10,40000		
61.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2	m	184,52000		
62.	Przewód YDY 450/750V 5x4,0 mm2	m	28,08000		
63.	Przewód YDY 450/750V 5x6,0 mm2	m	50,96000		
64.	Przewód YDYp 450/750V 3x1,0 mm2	m	11,44000		
65.	Przewód YDYp 450/750V 3x1,5 mm2	m	1 258,40000		
66.	Przewód YDYp 450/750V 3x2,5 mm2	m	452,40000		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
67.	Przewód YDYp 450/750V 3x4,0 mm <sup>2</sup>	m	12,48000		
68.	Przewód YDYp 450/750V 4x1,5 mm <sup>2</sup>	m	83,20000		
69.	Przewód YDYp 450/750V 5x2,5 mm	m	70,72000		
70.	Przewód YDYp 450/750V 5x4,0 mm	m	23,92000		
71.	Przewód YTKSY 2x0,5mm <sup>2</sup>	m	15,60000		
72.	Przewód YTKSY 3x2x0,8	m	192,40000		
73.	Przewód YTKSY 4x1mm <sup>2</sup>	m	6,24000		
74.	Przycisk przywoławczo - odwoławczy	kpl	11,00000		
75.	Przycisk snurkowy z mechanizmem do rozłączania	kpl	11,00000		
76.	Punkt dostępowy wifi	kpl	1,00000		
77.	Puszka natynkowa do montażu natynkowego centralek	szk	2,00000		
78.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szk	132,60000		
79.	Puszka ogniowa	szk	2,00000		
80.	Puszka podtynkowa złącza odgromowego kontrolnego	szk	22,38462		
81.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szk	68,34000		
82.	Router Wi-Fi	szk	1,00000		
83.	Rozdzielnica T1 wg. PT	kpl	1,00000		
84.	Rozdzielnica TG wg. PT	kpl	1,00000		
85.	Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy 25A/3	szk	2,00000		
86.	Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy 40A/3	szk	1,00000		
87.	Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy 100A/3	szk	2,00000		
88.	Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy , 3-biegunowy	szk	4,00000		
89.	Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy 1-biegunowy 16A	szk	2,00000		
90.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RVS 18	m	42,84000		
91.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 47	m	45,76000		
92.	Słupy żelbetowe prefabrykowane 4m z trzpieniem fi 60mm	szk	3,00000		
93.	Styczniki 10A/3f	szk	1,00000		
94.	Sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny	kpl	1,00000		
95.	Szafa krosownicza 9U wg PT kpl	kpl	1,00000		
96.	Szafa telewizyjna wg proj. kpl	kpl	1,00000		
97.	Szyna łączeniowa rozdzielnic B3/16x12	szk	23,00000		
98.	Szyna nośna rozdzielnic	szk	1,00000		
99.	Śruby naciągowe	szk	2,40000		
100.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	8,97200		
101.	Tablica bezpiecznikowa słupowa	szk	3,00000		
102.	Tablice rozdzielcza TK	kpl	1,00000		
103.	Tablice rozdzielcze T2	szk	1,00000		
104.	Transformator video	szk	5,00000		
105.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szk	116,10000		
106.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	2,10080		
107.	Wkładka bezpiecznikowa topikowa D02/gG, 16A	szk	3,00000		
108.	Wkładka bezpiecznikowa topikowa D02/gG, 25A	szk	6,00000		
109.	Wkładka bezpiecznikowa topikowa D02/gG, 35A	szk	3,00000		
110.	Wsporniki ściennie	szk	52,52000		
111.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B 6A	szk	2,00000		
112.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B 10A	szk	19,00000		
113.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B 16A	szk	29,00000		
114.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B 20A	szk	1,00000		
115.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy C 10A	szk	3,00000		
116.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy B 16A	szk	3,00000		
117.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy B 20A	szk	1,00000		
118.	Wyłącznik różnicowo-prądowy 4-biegunowy 25A/30mA	szk	22,00000		
119.	Wyłącznik różnicowo-prądowy 4-biegunowy 25A/30mA typ A	szk	2,00000		
120.	Wzmacniacz masztowy DVB-T	kpl	1,00000		
121.	Zacisk krzyżowy	szk	7,00000		
122.	Zaciski izolacyjne skrętne	szk	274,70000		
123.	Zaprawa budowlana zwykła	m <sup>3</sup>	0,00360		
124.	Zasilacz 120W, 24V DC, 5A	kpl	1,00000		
125.	Zasilacz awaryjny UPS 500VA wg PT	kpl	1,00000		
126.	Zegar astronomiczny sterowalny	szk	1,00000		
127.	Złącze kontrolne	szk	40,24000		
128.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL47	szk	18,04000		
129.	Złączki odgałęźne	szk	1,20000		
130.	Żwir do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	0,26400		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrąglenia)</b>					

## Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartości bezpośrednie			U, Dodatki	Kp	Zysk	Wartość z narzutami
		R	M	S				
	<b>Centrum opiekuńczo - mieszkalne wraz z zagospodarowaniem terenu i małą architekturą - altana i grill</b> Koszty pośrednie: $Kp = 66,10\%R + 66,10\%S$ Zysk: $10,80\%R + 10,80\%S + 10,80\%Kp(R) + 10,80\%Kp(S)$ VAT: 23,00%							
1	Wylacznik P.POŻ i budowa instalacji WLZ							
2	Tablica TG i zasilanie							
3	Tablica T1 i zasilanie							
4	Tablica T2 i zasilanie							
5	Tablica TK i zasilanie							
6	Instalacja elektryczna i oświetleniowa							
7	Oświetlenie zewnętrzne							
8	Instalacja komputerowa i monitoring wizyjny							
9	Instalacja telewizyjna							
10	Instalacja elektryczna kotłowni							
11	Instalacja systemu przywoławczego							
12	Instalacja odgromowa							
13	Pomiary							
	Suma elementów kosztorysu							
	Razem Centrum opiekuńczo - mieszkalne wraz z zagospodarowaniem terenu i małą architekturą - altana i grill netto							

---

# PRZEDMIAR ROBÓT PRZYŁĄCZA ZEWNĘTRZNE

---

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : CENTRUM OPIEKUŃCZO - MIESZKALNE WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I MAŁĄ ARCHITEKTURĄ - ALTANA, GRILL  
ADRES INWESTYCJI : 22-413 NIELISZ, UJAZDÓW - DZIAŁKA NR 1253  
INWESTOR : GMINA NIELISZ  
ADRES INWESTORA : 22-413 NIELISZ  
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przyłącza zewnętrzna</b>					
1		<b>Przyłącze wodociągowe</b>			
d.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.025	km	0.025	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.025</b>
2	KNR 2-01 d.1 0202-04	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km Przyjęto 80% wykopów mechanicznych 25*1.7*0.8*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				27.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.200</b>
3	KNR 2-01 d.1 0301-02 z.sz. 2.3 9907	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) Grunt mokry - Przyjęto 20% wykopów ręcznych 25*1.7*0.8*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				6.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.800</b>
4	KNNR 1 d.1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 25*1.7*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
5	KNNR 4 d.1 1411-02	Podłoża - Ława piaskowa z PIASKU grubo ziarnistego, pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm wraz z mechanicznym jego zagęszczeniem 25*0.8*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	KNNR 1 d.1 0320-05 analogia	Ręczne zasypanie wykopów obiektowych piaskiem wraz z dostarczeniem PIASKU, zagęszczanie mechaniczne nad rurę, 30 cm nad rurociąg 25*0.8*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
7	KNR-W 2-01 d.1 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.2+poz.3-poz.5-poz.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
8	d.1 kalk. własna	materiał - PIASEK do wypełnienia wykopów pod utwardzeniami 9*1.2*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				8.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.640</b>
9	KNNR 1 d.1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi poz.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
10	KNR 2-28 d.1 0313-01	Nawierтки na rurociągach PVC o śr. zewn. 90 mm 1	kpl. kpl.		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR 2-28 d.1 0308-01	Zasuwy żeliwne kielichowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 50 mm ze z l złączami ISO dz 63 1	szt. szt.		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR 2-28 d.1 0314-04	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 63 mm SDR 11 25	m m		
				25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
13	KNR 2-19 d.1 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 25	m m		
				25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
14	KNNR 4 d.1 0403-11 analogia	Rura ochronna dn80 mm, płozy dystansowe - przejście przez ścianę fundamentowe 0.8	m m		
				0.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>
15	d.1 analiza indywidualna	Przejście PE/stal 63/ 2" 1	szt. szt.		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNNR 4 d.1 0130-05	Zawór przelotowy skośny żeliwny DN40 2	szt. szt.		
				2.000	



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	KNR-W 2-15 d.1 0140-03	Wodomierz DN 32 na konsoli wodomierzowej 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR-W 2-15 d.1 0122-04	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR 2-28 d.1 0316-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm 1	prób. prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne i montażowe - Kanalizacja sanitarna</b>			
20	KNNR 1 d.2. 0111-01 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.029	km km	0.029	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.029</b>
21	KNR 2-01 d.2. 0202-04 1	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsięwziętymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr. kat. I-II z transp. urobku samochod. samowyladowczymi na odległość do 1 km Przyjęto 80% wykopów mechanicznych 29*1.2*0.8*0.8+2*1.5*1.5*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	25.872	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.872</b>
22	KNR 2-01 d.2. 0301-02 z.sz. 1 2.3 9907	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) Grunt mokry - Przyjęto 20% wykopów ręcznych 29*1.2*0.8*0.2+2*1.5*1.5*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.468	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.468</b>
23	KNNR 1 d.2. 0313-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 29*1.2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	69.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.600</b>
24	KNNR 4 d.2. 1411-02 1	Podłoża - Ława piaskowa z PIASKU grubo ziarnistego pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm wraz z mechanicznym jego zagęszczeniem 29*0.8*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.480</b>
25	KNNR 1 d.2. 0320-05 1 analogia	Ręczne zasypywanie wykopów obiektowych piaskiem wraz z dostarczeniem PIASKU, zagęszczanie mechaniczne nad rurę, 29*0.16*0.64+29*0.3*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.930</b>
26	KNNR 1 d.2. 0318-01 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - PIASKIEM poz.21+poz.22-poz.24-poz.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.930</b>
27	KNNR 1 d.2. 0408-01 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi poz.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.930</b>
28	KNNR 4 d.2. 1308-02 1	Kanały z rur PVC łączone na wcisk fi160x4,7mm. Rury klasy SN-8 jednościenne - jednorodne 29	m m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
29	KNNR 4 d.2. 1413-03 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2	stud. stud.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30	d.2. kalk. własna 1	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza. 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Zbiornik bezodpływowy poj. 10 m<sup>3</sup></b>			
31	KNR 2-01 d.2. 0202-04 2	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsięwziętymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II z transp. urobku samochod. samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.7*3.1*3.1	m <sup>3</sup>	35.557	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.557</b>
32	KNNR 4 d.2. 1411-03 2	ŁAWA - podłoże pod kanał i obiekty - Żwir-krszywo o frakcji 16-31,5 - grubość 15 cm	m <sup>3</sup>		
		3.1*3.1*0.15	m <sup>3</sup>	1.442	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.442</b>
33	KNNR 4 d.2. 1411-01 2	ŁAWA - podłoże pod kanał piaskowe - grubość 10 cm	m <sup>3</sup>		
		3.1*3.1*0.1	m <sup>3</sup>	0.961	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.961</b>
34	KNNR 4 d.2. 1413-05 2 analogia	Dostawa i montaż zbiornika bezodpływowy prefabrykowany o poj 10 m3	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNNR 1 d.2. 0214-02 2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.31-poz.32-poz.33-2.3*2.3*2.84	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	18.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.130</b>
36	KNNR 1 d.2. 0206-01 + 2 KNNR 1 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- odwóz nadmiaru ziemi	m <sup>3</sup>		
		poz.32+poz.33+2.3*2.3*2.84	m <sup>3</sup>	17.427	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.427</b>
37	KNR 2-01 d.2. 0233-02 2	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m <sup>2</sup>		
		10	m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>3</b>		<b>Zbiornik gazu LPG z przyłączem gazowym</b>			
38	KNR 2-01 d.3 0202-04	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 5.5*2.5*2.8 +16*1*0.8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	51.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.300</b>
39	KNNR 1 d.3 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 5.5*2*2.8+2.5*2*2.8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	44.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.800</b>
40	KNNR 4 d.3 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - piasek	m <sup>3</sup>		
		4.5*1.5*0.5	m <sup>3</sup>	3.375	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.375</b>
41	KNR 2-02 d.3 1101-07 analogia	Podkład betonowy z betonu chudego pod płytę wylewaną.	m <sup>3</sup>		
		4.5*1.5*0.1	m <sup>3</sup>	0.675	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.675</b>
42	KNR-W 2-02 d.3 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
		4.5*1.5*0.3	m <sup>3</sup>	2.025	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.025</b>
43	KNR 2-11 d.3 0212-02	Zbrojenie o śr. 10-14 mm konstrukcji betonowych :płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy śluz, słupy i pojedyncze belki Krotność = 2 160	kg zbr.		
			kg zbr.	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
44	KNR-W 2-02 d.3 0604-01	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych murowanych z wyrównaniem zaprawą 4.5*1.5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.750</b>
45	KNNR 4 d.3 1413-03 analogia	Montaż zbiornika gazu o poj. 4800 dm3 /wraz z pełnym wyposażeniem, tj. zaworami bezpieczeństwa, poziomowskazem bezpieczeństwa, zaworem poboru fazy gazowej wraz z manometrem tarczowym o zakresie 0 - 2,5 MPa, zaworem wlewowym, zaworem poboru fazy cieplej/. oraz reduktorem reduktor I stopnia obniżający ciśnienie do 0,5 bar.	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KSNR 5 d.3 0602-02	Montaż uziomów powierzchniowych poziomych w wykopie gł. 0.6 m w gruncie kat. III 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
47	KSNR 5 d.3 0602-02	Montaż uziomów powierzchniowych poziomych w wykopie gł. 0.6 m w gruncie kat. III 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
48	KNR-W 2-19 d.3 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SDR11) o śr. nom. 25 mm z rur w zwojach 16	m m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
49	KNR-W 2-19 d.3 0301-05	Montaż rury ochronnej PE100 SDR17 dz 40 7	m m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
50	KNR 2-19 d.3 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 16	m m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
51	KNR-W 2-19 d.3 0215-01 analogia	Kolumna przyłączeniowa PE/STAL 25/20 z zaworem sferycznym 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNNR 4 d.3 0312-04 analogia	Reduktor gazowy II stopnia o ciśnieniu wylotowym 37-45 mbar 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNNR 1 d.3 0318-01 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - wypełnienie wykopów piaskiem poz.38-0-poz.40-3.14*0.625^2*5.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	40.811	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.811</b>
54	KNR 2-01 d.3 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 7*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>

---

# PRZEDMIAR ROBÓT WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

---

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : CENTRUM OPIEKUŃCZO- MIESZKALNE WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I MAŁĄ ARCHI-  
TEKTURĄ - ALTANA, GRILL  
ADRES INWESTYCJI : 22-413 NIELISZ, UJAZDÓW dz. nr 1253  
INWESTOR : GMINA NIELISZ  
ADRES INWESTORA : NIELISZ 279, 22-413 NIELISZ  
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacja wod-kan, hydrantowa, CO, wentylacji mechanicznej</b>					
1		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
1.1		<b>Roboty instalacyjne kanalizacja</b>			
1	KNR 4-01 d.1. 0106-05 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie ziemi z budynku  56.12	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  56.12	  56.12
				<b>RAZEM</b>	<b>56.12</b>
2	KNR 4-01 d.1. 0108-01 1	Wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km  poz.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  56.12	  56.12
				<b>RAZEM</b>	<b>56.12</b>
3	KNR 2-01 d.1. 0214-03 1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 8 poz.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  56.12	  56.12
				<b>RAZEM</b>	<b>56.12</b>
4	KNNR 4 d.1. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - piasek  (8+2.6+4.9+5.65+29.3+2.9+2.8+8.5+1.4+4.2+3.5+0.7+3.5)*0.1*0.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.02	  7.02
				<b>RAZEM</b>	<b>7.02</b>
5	KNNR 1 d.1. 0320-05 1 analogia	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie mechaniczne, grunt kat.III poz.2-poz.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  49.10	  49.10
				<b>RAZEM</b>	<b>49.10</b>
6	kalk. własna d.1. 1 1	materiał - PIASEK do wypełnienia wykopów wewnątrz budynku  poz.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  56.12	  56.12
				<b>RAZEM</b>	<b>56.12</b>
7	KNR-W 2-15 d.1. 0203-04 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych  75	m  m	  75.00	  75.00
				<b>RAZEM</b>	<b>75.00</b>
8	KNR-W 2-15 d.1. 0203-03 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych  4	m  m	  4.00	  4.00
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
9	KNR-W 2-15 d.1. 0208-03 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  120	m  m	  120.00	  120.00
				<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
10	KNR-W 2-15 d.1. 0208-02 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  4	m  m	  4.00	  4.00
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
11	KNR-W 2-15 d.1. 0208-01 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  25+10+4+2+2+10+3+5	m  m	  61.00	  61.00
				<b>RAZEM</b>	<b>61.00</b>
12	KNR 2-15 d.1. 0208-05 1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastycznego PCW o śr. 110 mm  12	szt.  szt.	  12.00	  12.00
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
13	KNR 2-15 d.1. 0208-04 1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastycznego PCW o śr. 75 mm  1	szt.  szt.	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
14	KNR 2-15 d.1. 0208-03 1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastycznego PCW o śr. 50 mm  25+8	szt.  szt.	  33.00	  33.00
				<b>RAZEM</b>	<b>33.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-15 d.1. 0217-02 1	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łaczonych metodą wciskową 12	szt. szt.	 12.00	 12.00
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
16	KNNR 4 d.1. 0142-03 1	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm do rewizji kanalizacyjnej 12	kpl. kpl.	 12.00	 12.00
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
17	KNR-W 2-15 d.1. 0213-05 1	Kominek wywiewny z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160mm 10	szt. szt.	 10.00	 10.00
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
18	KNR-W 2-15 d.1. 0213-05 1 analogia	Zawory napowietrzające o śr. 110 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>1.2</b>		<b>Biały montaż</b>			
19	KNNR 4 d.1. 0229-01 2	Zlewy porządkowy 1K stalowy 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
20	KNNR 4 d.1. 0229-01 2	Stół ze zlewem 100/600/85 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
21	KNNR 4 d.1. 0229-01 2	Zlew 2-komorowy (100/60/85cm) 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
22	KNNR 4 d.1. 0229-01 2	Zlew 1-K wpuszczany w blat 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
23	KNNR 4 d.1. 0229-01 2	Zlew 1-K z ociekaczem wpuszczany w blat 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
24	KNR 2-15 d.1. 0221-02 2	Montaż umywalki na szafce w kuchni 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
25	KNR 2-15 d.1. 0221-02 2	Montaż umywarek pojedynczych porcelanowych dla niepełnosprawnych 11	szt. szt.	 11.00	 11.00
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
26	KNNR 4 d.1. 0218-02 2	Syfony pojedynczy do umywalki dla niepełnosprawnych 11	szt. szt.	 11.00	 11.00
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
27	KNR 2-15 d.1. 0221-02 2	Montaż umywarek pojedynczych porcelanowych "50" otworem i syfonem gruszkowym 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
28	KNR-W 2-15 d.1. 0230-05 2	Półpostument porcelanowy do umywarek 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
29	KNR 2-15 d.1. 0223-02 2 analogia	Montaż brodzików natryskowych bezprogowych 80x80 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		11	kpl.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
30	KNR 0-35	Kabiny natryskowe do kąpeli z szybami ze szkła hartowanego do brodzików niskoprogowych	kpl.		
d.1.	0124-03				
2	analogia				
		11	kpl.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
31	KNR 2-15	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
d.1.	0224-03				
2	analogia				
		11	kpl.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
32		Poręcz dla niepełnosprawnych - rurka polerowana średnicy 32 mm - Poręcz ścienna stała przy WC	szt		
d.1.	analiza indywidualna				
2					
		11	szt	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
33		Poręcz dla niepełnosprawnych - rurka polerowana średnicy 32 mm - Poręcz natryskowa	kpl		
d.1.	analiza indywidualna				
2					
		11	kpl	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
<b>1.3</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
34	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0336-01				
3					
		60	m	60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
35	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m		
d.1.	1208-04				
3	analogia				
		60	m	60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
36	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową	cm		
d.1.	0101-04				
3					
		12*24	cm	288.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>288.00</b>
37	KNR 4-01	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-09				
3					
		0.36	m <sup>3</sup>	0.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.36</b>
<b>2</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
<b>2.1</b>		<b>Węzeł przyłączeniowy</b>			
38	KNR 4-02	Trójnik z żeliwny ciągliwego ocynkowanego o śr. 40 mm	szt.		
d.2.	0111-03				
1					
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
39	KNR 0-35	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA; śr. nominalna przyłączy 1 1/2"	szt.		
d.2.	0131-05				
1					
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
40	KNR 0-35	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1 1/2"	szt.		
d.2.	0132-05				
1					
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
41	KNR 0-35	Zawór priorytetu DN 40 na instalacji bytowej	szt.		
d.2.	0131-05				
1	analogia				
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
42	KNNR 4	Zawór grzybkowy przelotowy ocynk DN40	szt.		
d.2.	0130-05				
1					
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
43	KNR-W 2-15	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do zaworu priorytetu o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
d.2.	0122-05				
1	analogia				
		1	kpl.	1.00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
44	KNNR 4 d.2. 0106-05 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty instalacyjne - instalacja P.POŻ.</b>			
45	KNNR 4 d.2. 0106-05 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		32	m	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
46	KNNR 4 d.2. 0106-03 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
47	KNNR 4 d.2. 0106-01 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		7	m	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
48	KNNR 4 d.2. 0138-03 + 2 KNNR 4 0142-02	Kompletna szafka hydrantowa z wyposażeniem i gaśnicą HW-25	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
49	KNNR 4 d.2. 0115-03 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
50	KNNR 4 d.2. 0115-01 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów WC śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
51	KNR 0-34 d.2. 0101-05 2	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		poz.45	m	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
52	KNR 0-34 d.2. 0101-03 2	Izolacja rurociągów śr.25mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		poz.46	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
53	KNR 0-34 d.2. 0101-03 2	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		poz.47	m	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
54	KNNR 4 d.2. 0126-01 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		41	m	41.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.00</b>
55	KNNR 4 d.2. 0128-02 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		41	m	41.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.00</b>
56	d.2. analiza indywidualna 2	Badanie wydajności hydrantów	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
57	d.2. analiza indywidualna 2	Przejścia p.poż dla rur stal fi 40	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2.3</b>		<b>Roboty instalacyjne - instalacja bytowa</b>			



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR 0-13 d.2. 0127-05 3	Rurociągi PERT/AI/PERT o śr. 50 mm  32	m  m	  32.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
59	KNR 0-13 d.2. 0127-04 3	Rurociągi PERT/AI/PERT o śr. 40 mm  26	m  m	  26.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
60	KNR 0-13 d.2. 0127-03 3	Rurociągi PERT/AI/PERT o śr. 32 mm  40	m  m	  40.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
61	KNR 0-13 d.2. 0127-02 3	Rurociągi PERT/AI/PERT o śr. 25 mm  126	m  m	  126.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>126.00</b>
62	KNR 0-13 d.2. 0127-01 3	Rurociągi PERT/AI/PERT o śr. 20 mm  85	m  m	  85.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>85.00</b>
63	KNR 0-13 d.2. 0127-01 3	Rurociągi PERT/AI/PERT o śr. 16 mm  125	m  m	  125.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>125.00</b>
64	KNNR 4 d.2. 0130-05 3	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 40 mm  2	szt.  szt.	  2.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
65	KNNR 4 d.2. 0130-02 3	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 20 mm  28	szt.  szt.	  28.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
66	KNNR 4 d.2. 0142-03 3	Drzwiczki rewizyjne do zaworów odcinających lokalowych  14	kpl.  kpl.	  14.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
67	KNR-W 2-15 d.2. 0116-01 3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm 11*5+22	szt.  szt.	  77.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>77.00</b>
68	KNNR 4 d.2. 0130-01 3	Zawory przyłączeniowe podumywalkowe, zlewozmywakowe o śr. nominalnej 15 mm- zawór kątowy  34	szt.  szt.	  34.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
69	KNNR 4 d.2. 0130-01 3 analogia	Zawory przyłączeniowe do WC o śr. nominalnej 15 mm- zawór kątowy z filtrem  11	szt.  szt.	  11.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
70	KNNR 4 d.2. 0130-01 3 analogia	Zawory przyłączeniowe do zmywarki o śr. nominalnej 15 mm- zawór kątowy z filtrem  2	szt.  szt.	  2.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
71	KNNR 4 d.2. 0135-02 3	Zawory czepalne ze złączką do węża  1	szt.  szt.	  1.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
72	KNNR 4 d.2. 0130-01 3	Zawory antyskażeniowe HA DN 15 ze złączką do węża  1	szt.  szt.	  1.00	  

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
73	KNR 0-31 d.2. 0105-06 3 analogia	Wykonanie podejść wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji do podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności 500 dm <sup>3</sup>	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
74	KNNR 4 d.2. 0127-01 3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
75	KNNR 4 d.2. 0128-01 3	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.58+poz.61+poz.62+poz.63	m	368.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>368.00</b>
76	KNR 0-34 d.2. 0101-05 3	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		16	m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
77	KNR 0-34 d.2. 0101-05 3	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		13	m	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
78	KNR 0-34 d.2. 0106-04 3	Izolacja rurociągów śr 25-32 mm otulinami gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		48	m	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
79	KNR 0-34 d.2. 0106-03 3	Izolacja rurociągów śr 20 mm otulinami gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		29	m	29.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
80	KNR 0-34 d.2. 0106-03 3	Izolacja rurociągów śr 16 mm otulinami gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		59	m	59.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.00</b>
81	KNR 0-34 d.2. 0108-02 3	Izolacja rurociągów śr.25-32 mm otulinami gr.13 mm (J)	m		
		47	m	47.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.00</b>
82	KNR 0-34 d.2. 0108-01 3	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.13 mm (J)	m		
		29	m	29.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
83	KNR 0-34 d.2. 0108-01 3	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.13 mm (J)	m		
		50	m	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
84	KNZ 15 30- d.2. 04 3	Montaż otulin termoizolacyjnych PU dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		16	m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
85	KNZ 15 29- d.2. 03 3	Montaż otulin termoizolacyjnych PU dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		13	m	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
86	KNZ 15 28- d.2. 03 3	Montaż otulin termoizolacyjnych PU dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
87	KNZ 15 27- d.2. 01 3	Montaż otulin termoizolacyjnych PU dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3+14	m	17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
88	KNZ 15 25- d.2. 01 3	Montaż otulin termoizolacyjnych PU dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		27	m	27.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
89	KNZ 15 25- d.2. 01 3	Montaż otulin termoizolacyjnych PU dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		16	m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
90	d.2. analiza indy- 3 widualna	Przejścia p.poż dla rur stalowych dn 50 - 2 szt dn 20 - 1 szt	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2.4</b>		<b>Biały montaż - woda</b>			
91	KNR 2-15 d.2. 0115-02 4	Baterie umywalkowe, stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
92	KNR 2-15 d.2. 0115-02 4 analogia	Baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych	szt.		
		11	szt.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
93	KNR 2-15 d.2. 0115-02 4	Baterie zlewozmywakowe, stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
94	KNR 2-15 d.2. 0115-01 4	Baterie ściennie zlewowe o śr.nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
95	KNR 2-15 d.2. 0115-01 4	Baterie ściennie przy komorach gospodarczych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
96	KNR 2-15 d.2. 0115-04 4 analogia	Baterie natryskowe z zestawem natryskowym ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		11	szt.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
<b>2.5</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
97	KNR AT-17 d.2. 0103-01 5	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w cegle - przejścia przez ściany	cm		
		4*24	cm	96.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.00</b>
98	KNR 4-01 d.2. 0340-01 5	Wykucie bruzd pionowych, poziomych pod przewody wodociągowe	m		
		100	m	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
99	KNNR 5 d.2. 1208-04 5 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m		
		100	m	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
100	KNR 4-01 d.2. 0108-09 5	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
101	KNR 4-01 d.2. 0108-01 5	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km Krotność = 3	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>3</b>		<b>Instalacja CO</b>			
<b>3.1</b>		<b>Instalacja CO</b>			
102	KNNR 4 d.3. 0405-08 1	Rurociągi w instalacjach c.o. Steel Press o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
103	KNNR 4 d.3. 0405-07 1	Rurociągi w instalacjach c.o. Steel Press o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		44	m	44.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.00</b>
104	KNNR 4 d.3. 0405-06 1	Rurociągi w instalacjach c.o. Steel Press o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		40	m	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
105	KNR 0-13 d.3. 0127-01 1	Rurociągi PERT/Al/PERT o śr. 16 mm	m		
		650	m	650.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>650.00</b>
106	KNNR 4 d.3. 0411-02 1 analogia	Zawory odcinające - przed rozdzielaczem	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
107	KNNR 4 d.3. 0410-03 1	Szafka podtynkowa z rozdzielacze z nyplami do śrubunków do instalacji c.o. o ilości obwodów 8	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
108	KNNR 4 d.3. 0410-03 1	Szafka podtynkowa z rozdzielacze z nyplami do śrubunków do instalacji c.o. o ilości obwodów 9	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
109	KNNR 4 d.3. 0410-03 1	Szafka podtynkowa z rozdzielacze z nyplami do śrubunków do instalacji c.o. o ilości obwodów 10	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
110	KNNR 4 d.3. 0410-03 1	Szafka podtynkowa z rozdzielacze z nyplami do śrubunków do instalacji c.o. o ilości obwodów 12	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
111	KNNR 4 d.3. 0411-01 1 analogia	Zawory odcinające MINI DN 15 - na obwodach rozdzielaczowych	szt.		
		80	szt.	80.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
112	KNR-W 2-15 d.3. 0430-01 1 analogia	Śrubunek do rur wielowarstwowych - 16 G1/2 - połączenie rozłączne przy rozdzielaczu i grzejniku	szt.		
		80	szt.	80.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
113	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 1	Zestaw przyłączeniowy podwójny dla grzejnika dolnozasilanego DN15	szt.		
		29	szt.	29.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
114	KNR INSTAL d.3. 0309-07 1	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C do grzejników	szt.		
		29+11	szt.	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
115	KNNR 4 d.3. 0412-01 1	Zawory termostatyczne grzejnikowe kątowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		11	szt.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 - 1 analogia	Zawór odcinający powrotny ze spustem DN15 11	szt. szt.	 11.00	 11.00
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
117	KNR-W 2-15 d.3. 0429-01 1	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników typu V 29	kpl. kpl.	 29.00	 29.00
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
118	KNR-W 2-15 d.3. 0429-01 1	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników łazienkowych 11	kpl. kpl.	 11.00	 11.00
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
119	KNNR 4 d.3. 0412-06 1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym - piony 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
120	KNR-W 2-15 d.3. 0418-03 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 400 mm 7	szt. szt.	 7.00	 7.00
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
121	KNR-W 2-15 d.3. 0418-03 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 800 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
122	KNR-W 2-15 d.3. 0418-03 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1200 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
123	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1000 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
124	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1100 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
125	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1200 mm 11	szt. szt.	 11.00	 11.00
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
126	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1400 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
127	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1600 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
128	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1800 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
129	KNR-W 2-15 d.3. 0425-02 1	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm 11	szt. szt.	 11.00	 11.00
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
130	KNNR 4 d.3. 0436-01 1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 40	urz. urz.	 40.00	 40.00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
131	KNR 0-31 d.3. 0218-05 1	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji  40	szt. grzejni- ków szt. grzejni- ków	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
132	KNR 0-31 d.3. 0218-03 1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemiesz- kalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe  poz.102+poz.103+poz.104+0+poz.105	m  m	754.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>754.00</b>
133	KNNR 4 d.3. 0142-03 1	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm do odpowietrzników  4	kpl.  kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
134	KNZ 15 29- d.3. 04 1	Montaż otulin termoizolacyjnych PU dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm  poz.102	m  m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
135	KNZ 15 28- d.3. 03 1	Montaż otulin termoizolacyjnych PU dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm  poz.103	m  m	44.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.00</b>
136	KNZ 15 27- d.3. 02 1	Montaż otulin termoizolacyjnych PU dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm  poz.104	m  m	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
137	KNR 0-34 d.3. 0106-03 1	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu  poz.105	m  m	650.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>650.00</b>
138	d.3. analiza indy- 1 widualna	Przejścia p.poz dla rur stalowych DN 40  2	szt.  szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
139	KNR AT-17 d.3. 0103-01 2	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w cegłe - przejścia przez ściany  4*20	cm  cm	80.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
140	KNR-W 4-01 d.3. 0332-03 2	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wa- piennej - pod szafki rozdzielaczowe  4*1*0.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	3.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.20</b>
141	KNR 4-01 d.3. 0108-09 2	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km  1*0.8*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	0.16	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.16</b>
142	KNR 4-01 d.3. 0108-01 2	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km Krotność = 3 0.16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	0.16	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.16</b>
143	KNR 4-01 d.3. 0340-01 2	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowej  12	m  m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
144	KNNR 5 d.3. 1208-04 2 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm  12	m  m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>4</b>		<b>Instalacja gazowa</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
145	KNNR 4 d.4. 0304-04 1	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
146	KNNR 4 d.4. 0304-03 1	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
147	KNR 2-15 d.4. 0310-02 1	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
148	KNR 2-15 d.4. 0310-02 1	Filtr gazowy o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
149	d.4. kalk. własna 1	Montaż szafki gazowej naściennej na reduktor II stopnia oraz zawór samoodcinający	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
150	KNNR 4 d.4. 0520-08 1	Zawór samoodcinający gazowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
151	KNNR 4 d.4. 0307-04 1	Próba instalacji gazowej	prob.		
		1	prob.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
152	KNR 7-12 d.4. 0101-05 1	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		0.6	m <sup>2</sup>	0.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
153	KNR 7-12 d.4. 0105-04 1	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		0.6	m <sup>2</sup>	0.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
154	KNR 7-12 d.4. 0201-05 1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów	m <sup>2</sup>		
		0.6	m <sup>2</sup>	0.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
155	KNR 7-12 d.4. 0209-05 1	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów	m <sup>2</sup>		
		0.6	m <sup>2</sup>	0.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
156	KNNR 4 d.4. 0304-04 1	Rury osłonowe stalowe przejściowe przez ścianę DN40	m		
		0.5	m	0.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
<b>4.2</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
157	KNR 7-28 d.4. 0203-02 2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach	otw.		
		1	otw.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
158	KNR 4-01 d.4. 0323-04 2	Zamurowanie przebić w ścianach	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>5</b>		<b>Wentylacja mechaniczna</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>5.1</b>		<b>Wentylacja N1/W1</b>			
159	KNR 2-17 d.5. 0322-01 1 analogia	Centrala wentylacyjna stojąca N1/W - wydatek 1180/1020 m3/h - Aluminiowy wymiennik przeciwprądowy z zabezpieczeniem przed zamrażaniem - Automatyczny tryb letni (bez odzysku ciepła) - Elektryczną nagrzewnicą wstępną - fabrycznie okablowana - Energooszczędne wentylatory z silnikami EC z beztopniową regulacją - filtry klasy G4 - króćce przyłączeniowe DN 315 mm - panel sterujący z wyświetlaczem dotykowym - możliwość sterowania przez internet 1	szt.             szt.	             1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
160	KNR 2-17 d.5. 0155-03 1	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm  2	szt.   szt.	   2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
161	KNR 2-17 d.5. 0131-02 1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.125 mm  7+12	szt.   szt.	   19.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
162	KNR 2-17 d.5. 0131-02 1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.160 mm  5+4	szt.   szt.	   9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
163	KNR 2-17 d.5. 0140-01 1	Anemostaty kołowe nawiewne typ D o śr.do 160 mm  13	szt.   szt.	   13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
164	KNR 2-17 d.5. 0140-01 1	Anemostaty kołowe wyciągowe typ D o śr.do 160 mm  15	szt.   szt.	   15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
165	KNR 2-17 d.5. 0123-03 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %  32	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
166	KNR 2-17 d.5. 0123-02 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %  72	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   72.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
167	KNR 9-16 d.5. 0109-01 1 analogia	Izolacja gr 10 cm kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm 115	m <sup>2</sup> izo- lacji  m <sup>2</sup> izo- lacji	   115.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.00</b>
168	KNR 9-16 d.5. 0109-02 1 analogia	Izolacja gr 10 cm kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 350 mm 42	m <sup>2</sup> izo- lacji  m <sup>2</sup> izo- lacji	   42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
169	KNR 2-17 d.5. 0146-04 1	Czerpnie ścienne prostokątne 500x300 mm w kolorze elewacji  1	szt.   szt.	   1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>5.2</b>		<b>Wentylacja N2/W2</b>			



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
170	KNR 2-17 d.5. 0322-01 2 analogia	Centrala wentylacyjna stojąca N2/W2 - wydatek 350/350 m3/h - Aluminiowy wymiennik przeciwprądowy z zabezpieczeniem przed zamrażaniem - Automatem tryb letni (bez odzysku ciepła) - Elektryczną nagrzewnicą wstępną - fabrycznie okablowana - Energooszczędne wentylatory z silnikami EC z beztopniową regulacją - filtry klasy G4 - króćce przyłączeniowe DN 160 mm - panel sterujący z wyświetlaczem dotykowym - możliwość sterowania przez internet 1	szt.           szt.	           1.00	           1.00
171	KNR 2-17 d.5. 0155-02 2	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm 2	szt.   szt.	   2.00	   2.00
172	KNR 2-17 d.5. 0131-02 2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.160 mm 4	szt.   szt.	   4.00	   4.00
173	KNR 2-17 d.5. 0140-01 2	Anemostaty kołowe nawiewne typ D o śr.do 160 mm 2	szt.   szt.	   2.00	   2.00
174	KNR 2-17 d.5. 0140-01 2	Anemostaty kołowe wyciągowe typ D o śr.do 160 mm 2	szt.   szt.	   2.00	   2.00
175	KNR 2-17 d.5. 0123-02 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 17+10	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   27.00	   27.00
176	KNR 9-16 d.5. 0109-01 2 analogia	Izolacja gr 10 cm kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm 27.8+16.5	m <sup>2</sup> izo- lacji   m <sup>2</sup> izo- lacji	   44.30	   44.30
177	KNR 2-17 d.5. 0146-04 2	Czerpnie ściennie prostokątne 300x300 mm w kolorze elewacji 1	szt.   szt.	   1.00	   1.00
<b>5.3</b>		<b>Układ W3, W4 - wentylacja pokoi i węzów sanitarnych</b>			
178	KNR-W 2-17 d.5. 0156-01 3 analogia	Nawiewnik higrosterowalny Q = 25 m3/h 18	szt.   szt.	   18.00	   18.00
179	KNR-W 2-17 d.5. 0204-02 3 analogia	Wentylator kanałowy DN 160 ze zintegrowanej automatyki kontrolującą sposób pracy wentylatora dopasowując go do automatycznych nastaw urządzeń HIGRO 2	szt.   szt.	   2.00	   2.00
180	KNR 2-17 d.5. 0138-04 3	Kratki wyciągowe higrosterowalne Q = 50 m3/h 10	szt.   szt.	   10.00	   10.00
181	KNR-W 2-17 d.5. 0155-02 3 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 160 mm, L=600 mm 4	szt.   szt.	   4.00	   4.00
182	KNR 2-17 d.5. 0122-02 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		29.5	m <sup>2</sup>	29.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.50</b>
183	KNR 9-16 d.5. 0104-05 3 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr 40 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji		
		46	m <sup>2</sup> izo- lacji	46.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.00</b>
<b>5.4</b>		<b>Układ W5 - wentylacja węzłów sanitarnych</b>			
184	KNR-W 2-17 d.5. 0204-02 4 analogia	Wentylator kanałowy DN 125 ze zintegrowanej automatyki kontrolującą sposób pracy wentylatora dopasowując go do automatycznych nastaw urządzeń HIGRO	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
185	KNR 2-17 d.5. 0138-04 4	Kratki wyciągowe higrosterowalne Q = 50 m <sup>3</sup> /h	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
186	KNR-W 2-17 d.5. 0155-02 4 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 125 mm, L=600 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
187	KNR 2-17 d.5. 0122-02 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		9.5	m <sup>2</sup>	9.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.50</b>
188	KNR 9-16 d.5. 0104-05 4 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr 40 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji		
		15	m <sup>2</sup> izo- lacji	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
<b>5.5</b>		<b>Układ wyrzutowe</b>			
189	KNR 2-17 d.5. 0148-08 5 analogia	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o wymiarze 700x700 mm, w układach kanałowych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
190	KNR 2-17 d.5. 0143-05 5 analogia	Wyrzutnia dachowe prostokątne wymiar 700x700 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
191	d.5. analogia 5	Obróble blacharskie na dachu przy obróbce czepni i wyrzutni dachowej	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
192	KNR 2-17 d.5. 0149-02 5	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm, w układach kanałowych - wyrzut z okapów	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
193	KNR 2-17 d.5. 0144-01 5	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - wyrzut z okapów	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>5.6</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
194	KNR AT-17 d.5. 0102-04 6	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym	cm		
		43*25	cm	1075.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1075.00</b>
<b>6</b>		<b>Kotłownia</b>			
<b>6.1</b>		<b>Układ kotłowy</b>			
195	KNNR 4 d.6. 0501-03 1	Kocioł gazowy kondensacyjny wiszący o mocy znamionowej 47,9 kW (przy temp. 80/60 st C) z pompą obiegową oraz automatyką sterującą obiegiem grzewczym z mieszaczem, obiegiem ładowania CWU z priorytetem oraz obiegiem cyrkulacji CWU.	kocioł		
		1	kocioł	1.00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
196	KNR-W 2-15 d.6. 0527-05 1 analogia	Zestaw przyłączeniowy hydrauliczny kotła z zaworami odcinającymi	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
197	KNR AL-01 d.6. 0111-02 1 analogia	Sterownik ścienny z mocowaniem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
198	KNR 7-08 d.6. 0401-01 1 analogia	Montaż czujników temperatury obiegów	ukł.		
		1	ukł.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
199	KNR 7-08 d.6. 0401-01 1 analogia	Montaż czujnika temperatury zewnętrznej	ukł.		
		1	ukł.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
200	d.6. analiza indywidualna 1	Montaż układ odprowadzenia spalin z kotła 65 kW - rura koncentryczna 80/125 mm, H komina 6,50 m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
201	KNR-W 2-15 d.6. 0527-04 1 analogia	Sprzęgło hydrauliczne ocieplone z neodymowym separatorem magnetycznym Q=2,80 m <sup>3</sup> /h (dla 70/55 st C) DN 50	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
202	KNNR 4 d.6. 0412-06 1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
203	KNNR 4 d.6. 0514-02 1	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 100 mm	m		
		2	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
204	KNNR 4 d.6. 0531-03 1	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
205	KNNR 4 d.6. 0531-04 1	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
206	KNNR 4 d.6. 0519-01 1 analogia	Zawory spustowe z kielichami gwintowanymi o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
207	KNNR 4 d.6. 0511-03 1	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności 50 dm <sup>3</sup>	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
208	KNNR 4 d.6. 0519-02 1 analogia	Zawory samodcinające DN 1"	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
209	KNNR 4 d.6. 0524-01 1	Zawory bezpieczeństwa 1/2" na ciśnieniu 0,3 MPa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
210	KNNR 4 d.6. 0516-02 1	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
211	KNNR 4 d.6. 0516-01 1	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm i grub. ścianek 2,6 mm	m		
		2	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
212	KNNR 4 d.6. 0528-01 1 analogia	Próby szczelności rurociągów w kotłowni	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
213	KNZ 15 30- d.6. 04 1	Montaż utulin termoizolacyjnych PU dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		4	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
214	KNNR 4 d.6. 0529-02 1	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>6.2</b>		<b>Obieg grzewczy nr 1 - ogrzewanie budynku</b>			
215	KNR 2-15 d.6. 0408-04 2	Zawór odcinający kulowy gwintowany DN 40	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
216	KNR 2-15 d.6. 0408-04 2	Zawór zwrotny gwintowany DN40	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
217	KNR 2-15 d.6. 0408-04 2 analogia	Filtr siatkowy DN 40	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
218	KNR 7-07 d.6. 0101-01 2	Pompa obiegowa C.O. - Q = 2,8m <sup>3</sup> /h, dP=3,00 mH <sub>2</sub> O	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
219	KNNR 4 d.6. 0531-04 2	Termomanometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
220	KNNR 4 d.6. 0519-01 2 analogia	Zawory spustowe z kielichami gwintowanymi o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>6.3</b>		<b>Obieg CWU</b>			
221	KNR 2-15 d.6. 0408-04 3	Zawór odcinający kulowy gwintowany DN 40	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
222	KNR 2-15 d.6. 0408-04 3	Zawór zwrotny gwintowany DN40	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
223	KNR 2-15 d.6. 0408-04 3 analogia	Filtr siatkowy DN 40	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
224	KNR 7-07 d.6. 0101-01 3	Pompa obiegowa ładowanie zasobników CWU Q = 2,5 m <sup>3</sup> /h, dH - 3,0 mH <sub>2</sub> O	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
225	KNR-W 2-15 d.6. 0507-01 3	Pionowy podgrzewacz pojemnościowy z węzownicą wewnętrzną poj 500 dm3 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
226	KNR 7-08 d.6. 0401-01 3 analogia	Montaż czujnika temperatury CWU 1	ukł. ukł.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
227	KNNR 4 d.6. 0519-01 3 analogia	Zawory spustowe z kielichami gwintowanymi o śr. nom. 15 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
228	KNR 2-15 d.6. 0112-05 3	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 40 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
229	KNR 2-15 d.6. 0408-04 3	zawór antyskażeniowy EA 291 NF DN40 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
230	KNR 2-15 d.6. 0103-05 3	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 40 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych 12	m m	 12.00	 12.00
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
231	KNNR 4 d.6. 0524-02 3	Zawór bezpieczeństwa 6,0 bar 3/4" 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
232	KNNR 4 d.6. 0511-03 3	Przeponowe naczynie wzbiorcze do cwu poj. 80 10 bar + armatura przepływowa 1 1/4" 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
233	KNR 2-15 d.6. 0112-03 3	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm (cyrkulacja) 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
234	KNR 2-15 d.6. 0112-03 3	Zawory zwrotny sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm (cyrkulacja) 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
235	KNR 7-07 d.6. 0101-01 3	Pompa obiegowa cyrkulacji 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
236	KNNR 4 d.6. 0531-03 3	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
237	KNNR 4 d.6. 0531-04 3	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
238	KNNR 4 d.6. 0412-06 3	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>6.4</b>		<b>Wentylacja grawitacyjna kotłowni</b>			
239	KNR BO-12 d.6. 0356-03 4	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m2 4	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.3*0.15*0.35	m <sup>3</sup>	0.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.02</b>
240	KNR 2-17 d.6. 0143-01 4	Czerpnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1300 mm wymiar 300x150 mm (izolowane)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
241	KNR 2-17 d.6. 0148-02 4	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm, w układach kanałowych 300x150 mm izolowane	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
242	KNR 2-17 d.6. 0101-04 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % -kanał nawiewny 300x150 mm  (4.5*0.3*2+4.5*0.15*2)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	4.05	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.05</b>
243	KNR 2-17 d.6. 0138-03 4	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 300x150 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
244	KNR 2-17 d.6. 0146-01 4	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - 300x150 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
245	KNR 2-17 d.6. 0101-04 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % -kanał nawiewny 300x150 mm  (0.4*0.3*2+0.4*0.15*2)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	0.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.36</b>
246	KNR 2-17 d.6. 0138-03 4	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1400 mm - montowana w ścinie 300x150 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>6.5</b>		<b>Układ napelnianai instalacji ZW</b>			
247	d.6. wycena indy- 5 widualna	Naplenienie instalacji wodą zdemineralizowaną	m <sup>3</sup>		
		1.0	m <sup>3</sup>	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
248	KNR-W 2-15 d.6. 0411-01 5	Zawór antyskażeniowy klasa CA 3/4" A Dn 20mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
249	KNR 2-15 d.6. 0112-01 5 analogia	Zawór do uzupełniania wody z manometrem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
250	KNR-W 2-15 d.6. 0411-03 5	Zawór odcinający kulowy mufowy Dn 20mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>6.6</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
251	KNR 7-12 d.6. 0101-04 6	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		0.5	m <sup>2</sup>	0.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
252	KNR 7-12 d.6. 0101-05 6	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		0.5	m <sup>2</sup>	0.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
253	KNR 7-12 d.6. 0105-04 6	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		poz.252	m <sup>2</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
254	KNR-W 4-01	Miniowanie rur miniowanie	m		
d.6.	1212-32				
6		poz.253	m	0.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
<b>6.7</b>		<b>Oznakowania i zabezpieczenia ppoż.</b>			
255	kalk. własna	Zabezpieczenie pożarowe przejść instalacyjnych stalowych	kpl.		
d.6.		DN 42 - 2 szt.			
7		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
256	kalk. własna	Instrukcja obsługi kotłowni i instrukcja p.poż.	szt.		
d.6.					
7		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
257	kalk. własna	Schemat technologiczny kotłowni	szt.		
d.6.					
7		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
258	kalk. własna	Dostawa daśnic typ GP o ładunku 6kg	szt.		
d.6.					
7		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
259	kalk. własna	Koc gaśniczy	szt.		
d.6.					
7		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>