

Książka przedmiarów

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku centrum badawczo-rozwojowego

ADRES INWESTYCJI: ul. Witosa w Kielcach dz. nr 1373 obr 0006

NAZWA INWESTORA: RBM TECHNIK MOSKAL s.j.

ADRES INWESTORA: 25-561 Kielce, ul. Witosa 72G

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Marek Szymczyk

DATA OPRACOWANIA: 09.07.2018

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Charakterystyka obiektu lub robót

Przedmiotem inwestycji jest budowa centrum badawczo rozwojowego w którego skład wchodzi części: biurowa, badawczo-rozwojowa i magazynowa. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej, niepodpiwniczony, jednokondygnacyjny w części badawczo rozwojowej i magazynowej i dwukondygnacyjny w części biurowej. Budynek wyposażono w instalacje sanitarne i elektryczne.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Roboty ziemne			
1	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek	m2		
		59,21 * 17,91 + 2 * 21,04 19,44 * 21,94	m2 m2	1 102,531 426,514	
				RAZEM	1 529,045
2	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		0 + poz.5 + poz.7 + poz.8 + poz.9 + poz.10 + poz.11 + poz.30 + poz.31 + poz.13 * 0,25 + 59,21 * 17,91 * 0,55 + 2 * 21,04 * 0,55 + 17,44 * 17,94 * 0,55	m3	1 245,152	
				RAZEM	1 245,152
3	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		1,5 * (2 * 16,6 + 2,1 * 6,63 + 2,1 * 7,35 + 2,15 * 7,63 + 2,2 * 6,4 + 2 * 21,88 + 1,9 * 11,5 + 2 * 5 + 2 * (5 + 5,58 + 6,95)) + 1,9 * (4,95 + 6,7 + 9,33) + 2,2 * 12,52 + 2 * 2 * 3 + 2,1 * 2,1 * 9 + 2,3 * 2,3 * 3 + 2,2 * 2,1 + 2,2 * 2,2 + 3,2 * 3,2 * 2) - poz.2 + 59,21 * 17,91 * 0,55 + 2 * 21,04 * 0,55	m3	-85,832	
		1,5 * 1,5 * (16,44 * 2 + 17,94 * 2) + 17,44 * 17,94 * 0,55	m3	326,790	
				RAZEM	240,958
4	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m3		
		0 + poz.3	m3	240,958	
				RAZEM	240,958
2		Roboty konstrukcyjne			
5	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - na gruncie	m3		
		0,1 * (0,5 * 16,6 + 0,6 * 6,63 + 0,6 * 7,35 + 0,65 * 7,63 + 0,7 * 6,4 + 0,5 * 21,88 + 0,4 * 11,5 + 0,5 * 5 + 0,5 * (5 + 5,58 + 6,95)) + 0,4 * (4,95 + 6,7 + 9,33) + 0,7 * 12,52 + 1 * 1 * 3 + 1,1 * 1,1 * 9 + 1,3 * 1,3 * 3 + 1,2 * 1,1 + 1,2 * 1,2 + 2,2 * 2,2 * 2)	m3	10,149	
		0,1 * (0,7 * 3,8 + 0,4 * 18,34 + 0,35 * 15,96 * 2) + 1 * 1 * 2 + 0,9 * 0,9 * 2	m3	5,737	
				RAZEM	15,886
6	NNRNKB 202 0618-01	(z.v) Izolacje przeciwwilgociowe łąw fundamentowych z papy grzewalnej	m2		
		poz.5 / 0,1	m2	158,860	
				RAZEM	158,860
7	KNR 2-02 0202-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		0,4 * (0,4 * (16,6 + 21,88 + 5 + 55,58 + 6,95)) + 0,5 * (6,63 + 7,35) + 0,55 * 7,63 + 0,6 * 6,4 + 0,3 * (11,5 + 4,95 + 6,7 + 9,33 + 12,52))	m3	28,372	
		0,4 * (0,6 * 3,8 + 0,3 * 19,34)	m3	3,233	
				RAZEM	31,605
8	KNR 2-02 0204-06	Stopy fundamentowe trapezowe żelbetowe, o objętości do 2,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		0,65 * 2,1 * 2,1 * 2	m3	5,733	
				RAZEM	5,733
9	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		0,5 * 0,9 * 0,9 * 3 + 0,5 * 1 * 1 * 9	m3	5,715	
		0,5 * 0,9 * 0,9 * 2 + 0,5 * 0,8 * 0,8 * 2	m3	1,450	
				RAZEM	7,165
10	KNR 2-02 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		0,5 * (1,2 * 1,2 * 3 + 1,1 * 1 + 1,1 * 1,1)	m3	3,315	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,315
11 d.2	KNNR 2 0301-03	Ściany fundamentowe z bloczków betonowych	m3		
		1,6 * 0,24 * 401,25	m3	154,080	
				RAZEM	154,080
12 d.2	KNR 2-02 0210-02	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 10 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		0,25 * 0,6 * 5,16 * 11	m3	8,514	
		0,25 * 0,6 * 5,16 * 6	m3	4,644	
				RAZEM	13,158
13 d.2	KNR 2-02 0207-01 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 25 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		
		0,62 * (16,6 + 21,88 + 5 + 5 + 5,58 + 6,63 + 7,35 + 11,5) + 1,29 * (6,95 + 7,63 + 6,4 + 4,95 + 6,7 + 9,33 + 12,52) + 1,09 * 12,52	m2	133,241	
		0,6 * (15,96 * 2 + 18,34 + 3,8)	m2	32,436	
				RAZEM	165,677
14 d.2	KNR 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe	m2		
		0,4 * 2 * (16,6 + 21,88 + 5 + 5 + 5,58 + 6,95 + 6,63 + 7,35 + 7,63 + 6,4 + 11,5 + 4,95 + 6,7 + 9,33 + 12,52) + 0,5 * (0,9 * 4 * 3 + 1 * 4 * 9 + 1,2 * 4 * 3 + 1,1 * 2 + 1 * 2 + 1,1 * 4) + 0,3 * 2,1 * 4 * 2	m2	147,156	
				RAZEM	147,156
15 d.2	KNR 2-02 0602-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa	m2		
		poz.6	m2	158,860	
				RAZEM	158,860
16 d.2	KNR 2-02 0609-09	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 10cm pionowe na lepiku z siatką metalową	m2		
		128,5	m2	128,500	
		32,436	m2	32,436	
				RAZEM	160,936
17 d.2	KNR 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe	m2		
		poz.16	m2	160,936	
				RAZEM	160,936
18 d.2	KNR 2-02 0607-01 analogia	Warstwa osłonowa folia budowlana + folia kubełkowa	m2		
		poz.16	m2	160,936	
				RAZEM	160,936
19 d.2	KNR 2-02 0216-02 0216-05	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 20 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		
	parter	372,1 A (Obliczenie pomocnicze)		372,100	
	zewnątrzne	301,0 B (Obliczenie pomocnicze)		372,100 301,000	
		poz.19 A + poz.19 B	m2	301,000 673,100	
				RAZEM	673,100
20 d.2	KNR 2-02 0208-03	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		4,72 * 2 * 0,4 * 0,4 + 0,3 * 0,3 * 2 * 3,6 + 4,76 * (0,24 * 0,24 * 2 + 0,4 * 0,4 + 0,24 * 0,3 * 4 + 0,24 * 0,24 * 2) + 5,27 * 0,24 * 0,45 * 18 + 3,6 * (0,24 * 0,3 * 5 + 0,24 * 0,24 * 2)	m3	17,343	
				RAZEM	17,343

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.2	KNR 2-02 0210-03	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		$0,24 * 0,45 * (2,19 + 1,95) * 2 + 0,3 * 0,4 * 5,64 + 0,24 * 0,5 * 2,21 + 0,3 * 0,5 * (16,44 + 11,64 * 2) + 0,3 * 0,4 * 11,04 + 0,24 * 0,3 * 3,4$	m3	9,364	
		$0,35 * 0,35 * 6,11 * 1 + 0,24 * 0,45 * 5,5 * 6 + 0,24 * 0,24 * 6 * 4$	m3	5,695	
				RAZEM	15,059
22 d.2	KNR 2-02 0218-02 0218-06	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 12 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		
		$2,85 * 1,32 + 5,16 * 1,43 + 5,76 * 2,76$	m2	27,038	
				RAZEM	27,038
23 d.2	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm	t		
		0,592	t	0,592	
		0,098	t	0,098	
				RAZEM	0,690
24 d.2	KNR 2-02 0290-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		
		12,5	t	12,500	
		2,1	t	2,100	
				RAZEM	14,600
25 d.2	KNNR 7 0102-02	Hale o konstrukcji kratowej słupowo więzardowej jednonawowe o rozstawie słupów 12 m	t		
		31,7	t	31,700	
		16,4	t	16,400	
				RAZEM	48,100
26 d.2	KNR 2-02 0109-05	Ściany budynków z pustaków ceramicznych grubości 25 cm -zewnątrzne	m2		
	pir 12cm	$8,36 * (16,44 + 6,34 + 5,59 + 6,14 + 17,8) - (1 * 1 * 2 + 2,1 * 1,8 * 2 + 2,4 * 2,1 * 3 + 2,1 * 2,1 + 2,1 * 1,95 * 2 + 3 * 3 + 1,8 * 2 + 1,5 * 1,5 * 10 + 1,95 * 2,1 * 2 + 1 * 1,5 * 2)$ A (Obliczenie pomocnicze)		353,742	
	eps 15cm	$5,45 * 38,07 * 2 - (3 * 4 * 2 + 1,22 * 1 + 1 * 2 + 1,22 * 1 + 3 * 3 + 1 * 2)$		375,523	
	eps 15cm	$(4,65 + 5,02) * 16,3 + 5,4 * 18,78 - 3 * 3,3 - 3 * 4 - 1,5 * 1,35 * 12$ B (Obliczenie pomocnicze)		212,833	
	eps 5cm	$5,45 * 13,85 - 1 * 2 - 3 * 4$ C (Obliczenie pomocnicze)		61,483	
		poz.26 A + poz.26 B + poz.26 C	m2	1 003,581	
				RAZEM	1 003,581
27 d.2	KNR 2-02 0109-05	Ściany budynków z pustaków ceramicznych grubości 25 cm -wewnętrzne	m2		
	parter	$4,45 * (7,53 + 5,15 + 6,02 + 5,7 + 6,5 + 5,16 + 5,9 + 0,25 + 13,85 + 13,98 * 2) - (0,9 * 2 * 3 + 1,2 * 2 + 1,3 * 2 + 1 * 2 * 3 + 3 * 3)$	m2	348,489	
	piętro	$3,78 * (7,53 + 5,15 + 6,02 + 5,7 + 8,42 + 5,9 + 0,25 + 13,85 + 13,98 + 15,91 - 2,88) - (0,9 * 2 * 5 + 1,2 * 1,35 * 2 + 1,3 * 2)$	m2	286,917	
				RAZEM	635,406
28 d.2	KNR 2-05 1004-01 analogia	Wykonanie obudowy z płyt warstwowych	m2		
		$37,71 * 15,08$	m2	568,667	
		$18,63 * 15,91$	m2	296,403	
				RAZEM	865,070

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		Roboty wykończeniowe			
29 d.3	KNNR 2 0701-07	Ścianki działowe z płytek z betonu komórkowego gr.12 cm	m2		
	parter	$4,24 * (5,07 + 5,15 + 5,15 + 2,94 + 1,17 + 2,15 + 2,7 + 1,14 + 3,2) - (0,9 * 2 * 5 + 0,8 * 2)$	m2	110,961	
	piętro	$3,6 * (10,51 + 5,13 + 5,73 + 5,13 + 2,99 + 3 + 5,73 + 5,13 + 5,16 + 5,13) - (0,9 * 2 * 8 + 1,3 * 2 * 2)$	m2	173,504	
	piętro	$2,72 * (1,8 + 0,58 + 10,56 * 2 + 1,1 + 0,54 + 1,73 + 1,03 + 2,9 + 3,59 + 3,72 + 1,59 * 2 + 1,77 + 10,56) - (0,9 * 2 * 8 + 0,8 * 2 * 3)$	m2	126,646	
				RAZEM	411,111
30 d.3	KNNR 2 1201-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki - na gruncie	m3		
	hala	30,28 + 112,11 + 372,15		514,540	
	hala	276,62		276,620	
		A (Obliczenie pomocnicze)		=====	
				791,160	
	budynek	143,99 + 31,25 + 11,35 + 6,39 + 2,02 + 15,64 + 12,93 + 2,45 + 3,32 + 5,83 + 5,47 + 5,58		246,220	
		B (Obliczenie pomocnicze)		=====	
				246,220	
		poz.30 A * 0,1 + poz.30 B * 0,1	m3	103,738	
				RAZEM	103,738
31 d.3	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - na gruncie - z użyciem pompy do betonu	m3		
		poz.30 A * 0,1 + poz.30 B * 0,1	m3	103,738	
				RAZEM	103,738
32 d.3	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m2		
		poz.30 B	m2	246,220	
				RAZEM	246,220
33 d.3	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m2 Krotność = 2	m2		
		poz.30 A	m2	791,160	
				RAZEM	791,160
34 d.3	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa gr 10cm	m2		
		poz.30 B	m2	246,220	
				RAZEM	246,220
35 d.3	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z polistyrenu ekstrudowanego poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa gr 10cm	m2		
		poz.30 A	m2	791,160	
				RAZEM	791,160
36 d.3	KNNR 2 1202-01 + KNNR 2 1202-03	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, gr. 50 mm	m2		
		poz.30 B + poz.39	m2	491,410	
				RAZEM	491,410
37 d.3	KNR 2-02 0205-01 analogia	płyta nośna beton zbrojony siatką	m3		
		poz.30 A * 0,20	m3	158,232	
				RAZEM	158,232
38 d.3	KNR 2-02 1106-02	Posadzki cementowe powierzchniowo utwardzone	m2		
		poz.30 A	m2	791,160	
				RAZEM	791,160
39 d.3	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa gr 3cm	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60,88 + 29,07 + 27,85 + 7,92 + 31,52 + 14,61 * 2 + 12,6 * 2 + 4,14 + 29,39	m2	245,190	
				RAZEM	245,190
40 d.3	KNNR 2 1209-04	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. 40x40 cm układane metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm	m2		
		poz.30 B + poz.39 + 11,33 + 12,36 + 11,08 + 9,51 + 6,75 + 5,01 + 12,15 + 7,09	m2	566,690	
				RAZEM	566,690
41 d.3	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku gr. 22-56cm - warstwa spadkowa	m2		
		poz.19 B	m2	301,000	
				RAZEM	301,000
42 d.3	KNNR 2 0507-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2		
		poz.41	m2	301,000	
				RAZEM	301,000
43 d.3	KNNR 2 0504-02	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm w tym parapety zewnętrzne	m2		
		275,6	m2	275,600	
		43,5	m2	43,500	
				RAZEM	319,100
44 d.3	KNNR 2 1105-03	Wyłaz dachowy	m2		
		0,8 * 0,8	m2	0,640	
				RAZEM	0,640
45 d.3	KNR 0-19 1022-06	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 1.5 m2	m2		
		1 * 1 * 2 + 1,22 * 1 * 1 + 1 * 1,5 * 2 + 1 * 1,35	m2	7,570	
				RAZEM	7,570
46 d.3	KNR 0-19 1022-09	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 2.0 m2	m2		
		1,2 * 1,35 * 2	m2	3,240	
				RAZEM	3,240
47 d.3	KNR 0-19 1022-10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 2.5 m2	m2		
		31,2 + 2,4	m2	33,600	
		2,025 * 12	m2	24,300	
				RAZEM	57,900
48 d.3	KNR 0-19 1022-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2	m2		
		2,1 * 1,8 * 2 + 2,4 * 2,1 * 3 + 2,1 * 2,1 + 1,95 * 2,1 * 4 + 1,5 * 1,5 * 10 + 1,5 * 1,35 * 26	m2	118,620	
				RAZEM	118,620
49 d.3	KNR 0-19 1024-07	Montaż drzwi aluminiowych	m2		
		1,8 * 2 * 1 + 1 * 2 * 2	m2	7,600	
				RAZEM	7,600
50 d.3	KNNR 2 1106-03	Bramy garażowe	m2		
		3 * 3 * 3 + 3 * 4 * 3	m2	63,000	
		3 * 3,3 + 3 * 4	m2	21,900	
				RAZEM	84,900
51 d.3	KNNR 2 1104-01	Montaż ościeżnic	szt.		
		44	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.3	KNNR 2 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych	m2		
		0,8 * 2 * 8 + 0,9 * 2 * 28 + 1,3 * 2 * 5 + 1 * 2 * 3	m2	82,200	
				RAZEM	82,200
53 d.3	KNNR 2 1902-02 analogia	Docieplenie ścian budynków płytami pir o grubości 12cm z montażem elewacyjnych płyt HPL	m2		
		poz.26 A	m2	353,742	
				RAZEM	353,742
54 d.3	KNNR 2 1902-04	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka "ATLAS STOPTER"; faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie, grubość 2,0 mm na ścianach o grubości 15cm	m2		
		poz.26 B	m2	588,356	
				RAZEM	588,356
55 d.3	KNNR 2 1902-04	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka "ATLAS STOPTER"; faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie, grubość 2,0 mm na ścianach o grubości 5cm	m2		
		poz.26 C	m2	61,483	
				RAZEM	61,483
56 d.3	KNNR 2 0801-03	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów	m2		
		poz.26 + poz.27 * 2 + poz.29 * 2	m2	3 096,615	
				RAZEM	3 096,615
57 d.3	KNNR 2 0801-04	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii stropów i podciągów	m2		
		poz.19	m2	673,100	
				RAZEM	673,100
58 d.3	KNNR 2 0803-02	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na klej	m2		
		2 * (3,94 * 2 + 2,88 * 2 + 1,02 * 2 + 1,65 * 2 + 1,08 * 2 + 2,44 + 1,04 * 6 + 1,62 * 6 + 2,53 * 4 + 2,95 * 4 + 2,52 * 4 + 2,08 * 4 + 2,82 + 1,18 * 2 + 2,16 * 2 + 1,18 * 4 + 1,49 * 2 + 1,34 * 2 + 2,44 - 0,8 * 8 - 0,9 * 10)	m2	173,560	
				RAZEM	173,560
59 d.3	KNNR 2 0802-06	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach i sufitach	m2		
		poz.57 - poz.58 + poz.56	m2	3 596,155	
				RAZEM	3 596,155
60 d.3	KNNR 2 1402-04	Malowanie farbą emulsyjną trzykrotnie podłoża gipsowych	m2		
		poz.59	m2	3 596,155	
				RAZEM	3 596,155
61 d.3	KNNR 2 1301-01	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w trzecim stopniu jednopłaszczyznowe	m		
		1,8 + 4,35 + 3,47 * 2 + 1,26 + 1,4	m	15,750	
				RAZEM	15,750
62 d.3	KNNR 2 0506-01	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rynny dachowe łączone na uszczelki	m		
		3,98 * 2 + 37,8 * 2	m	83,560	
		15,91 * 2	m	31,820	
				RAZEM	115,380
63 d.3	KNNR 2 0506-03	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rury spustowe	m		
		10 * 8,1	m	81,000	
		4,65 * 2 + 5,02 * 2	m	19,340	
				RAZEM	100,340
64 d.3	KNNR 2 0506-04	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - leje spustowe	szt.		
		14	szt.	14,000	
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	18,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.3	NNRNKB 202 2701-01	(z.V) Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi	m2		
		75,28 + 245,19 + 246,22	m2	566,690	
				RAZEM	566,690
4		Instalacje sanitarne			
4.1		Instalacja kanalizacyjna			
66 d.4.1	KNNR 4 0203-09 analogia	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach klejonych	m		
		0,93 + 9,89 + 4,53 + 1,45 + 3,35 + 0,64 + 2,41 + 3,24 + 5,02 + 2,64 + 1,75	m	35,850	
				RAZEM	35,850
67 d.4.1	KNNR 4 0203-03 analogia	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		27,28 + 3,42 + 0,64 + 2,01 + 2,07 + 2,7 + 0,88 + 2,06 + 0,82 + 4,48 + 1,3	m	47,660	
				RAZEM	47,660
68 d.4.1	KNNR 4 0208-03 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5,58 + 1,3 + 0,55 + 0,85 + 4,6 + 0,65 * 2 + 3,93 * 2 + 0,67 * 4 + 3 + 3,49 + 10,34 + 0,94 + 0,9	m	43,390	
				RAZEM	43,390
69 d.4.1	KNNR 4 0208-02 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1,85 + 5,2 + 1,42 + 3,92 + 2,95	m	15,340	
				RAZEM	15,340
70 d.4.1	KNNR 4 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4,04 + 2,9 + 1,93 + 1,43 + 2,3 + 0,2 + 1,3 + 1,35 + 1,94 + 4,69 + 4,55 + 2,9 + 1,18 + 3,55 + 1,7 + 1,26 + 3,2 + 0,85 + 0,62 * 3 + 1,05	m	44,180	
				RAZEM	44,180
71 d.4.1	KNNR 4 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
72 d.4.1	KNNR 4 0211-02 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
73 d.4.1	KNNR 4 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
74 d.4.1	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
75 d.4.1	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
76 d.4.1	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.4.1	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
78 d.4.1	KNNR 4 0234-01	Pisuary pojedyncze z płuczką	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.4.1	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
4.2		Instalacja kanalizacji deszczowej			
80 d.4.2	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5,6 + 5,4	m	11,000	
				RAZEM	11,000
81 d.4.2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		6,4 + 4,32 + 18,77 + 27,25	m	56,740	
				RAZEM	56,740
82 d.4.2	KNNR 4 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		34,38 + 18,61 + 18,74 + 4,33 + 11,39 + 5,91 + 5,96 + 1,5 + 5,04 + 23,82 + 4,85	m	134,530	
				RAZEM	134,530
83 d.4.2	KNNR 4 0224-09 analogia	Separator	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.4.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
85 d.4.2	KNR 2-01 0611-02	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - sączki ceramiczne 125-150 mm	m		
		2,07 * 2 + 33,54 * 2	m	71,220	
				RAZEM	71,220
4.3		Instalacja wodociągowa i sprężonego powietrza			
86 d.4.3	KNNR 4 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		0,9 * 4 + 5,63 + 0,9 * 2 + 1,76 * 2 + 0,6 * 2 + 2,39 + 0,4 + 0,55 + 3 + 4,87 + 4,45 + 1,94 + 1,1 * 2 + 0,94 + 0,6 + 0,5 + 2,2 + 31,8 * 3 + 3,44 * 2 + 5,28 * 2 + 3,06 * 2 + 2,45 * 2 + 2,41 * 2 + 1,2 * 2 + 1,62 * 4 + 0,6 * 5 + 1,57 * 2 + 0,7 + 1 + 1 * 2 + 1,33 * 2 + 2,2 * 2 + 0,76 + 1,2 * 2 + 2,4 + 2,24 + 0,7 + 2,08 + 1,1 + 3,34 * 2 + 1,4 + 1,4 * 2 + 1,26 * 2 + 0,7	m	220,030	
				RAZEM	220,030
87 d.4.3	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5,63 + 2,1 + 0,9 + 0,4 + 0,6 + 2,16 + 1,1 * 2 + 0,94 + 1,2 * 2 + 1,6 * 2 + 1,55 * 2 + 2,7 * 2 + 1,57 + 0,7 + 0,76 + 1,67 * 2 + 1,15 * 2 + 1,05 + 1,4	m	40,150	
				RAZEM	40,150
88 d.4.3	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,16 + 3 + 4,87 + 1,1 + 2,2 + 1,57 + 0,8 + 2,4 * 2 + 2,24 + 0,7 + 2,08 + 1,1 + 1,4 + 0,9	m	28,920	
				RAZEM	28,920
89 d.4.3	KNNR 4 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3 + 4,87 + 4,45 + 1,94 + 1,1 + 2,2 + 0,7 + 2,24 + 0,7	m	21,200	
				RAZEM	21,200
90 d.4.3	KNNR 4 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4,45 + 1,94	m	6,390	
				RAZEM	6,390
91 d.4.3	KNNR 4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		11,06	m	11,060	
				RAZEM	11,060
92 d.4.3	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4,12 + 13,02 + 9,52 + 2,34	m	29,000	
				RAZEM	29,000
93 d.4.3	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		14,77 + 2,57 + 6,1 + 0,72	m	24,160	
				RAZEM	24,160
94 d.4.3	KNNR 4 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1,53 + 1,6 + 2,72 + 4,32 + 3,66	m	13,830	
				RAZEM	13,830
95 d.4.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		poz.86 + poz.87 + poz.91	m	271,240	
				RAZEM	271,240
96 d.4.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		poz.88 + poz.89 + poz.90 + poz.92 + poz.93 + poz.94	m	123,500	
				RAZEM	123,500
97 d.4.3	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej do 20 mm	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
98 d.4.3	KNNR 4 0115-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		poz.101	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
99 d.4.3	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		poz.91 + poz.92 + poz.93 + poz.94	m	78,050	
		Obmiar dodatkowy:	m		
		1	prób · prób ·	1,000	
				RAZEM	78,050
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.4.3	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.86 + poz.87 + poz.88 + poz.89 + poz.90	m	316,690	
				RAZEM	316,690
101 d.4.3	KNNR 4 0135-02	Zawory czterpalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		9 + 4	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
102 d.4.3	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
103 d.4.3	KNNR 4 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
104 d.4.3	KNNR 4 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.102 * 2 + poz.77 + poz.78	szt.	47,000	
				RAZEM	47,000
4.4		Instalacja co i gazowa			
105 d.4.4	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		$1,4 * 2 + 0,6 * 4 + 0,65 * 2 + 1,85 * 2 + 5,33 * 2 + 2,51 * 2 + 2,2 * 2 + 4,92 * 2 + 5,87 * 2 + 2,14 * 2 + 15 * 2 + 2,7 * 2 + 16,44 * 2 + 1,17 * 2 + 3,04 * 2 + 2,4 * 2 + 1,55 * 2 + 4,6 * 2 + 3,8 * 2$	m	157,540	
				RAZEM	157,540
106 d.4.4	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		$10,56 * 2 + 0,87 * 2 + 12,4 * 2 + 1,8 * 2 + 3,65 * 2$	m	58,560	
				RAZEM	58,560
107 d.4.4	KNNR 4 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		$11,4 * 2 + 3 * 2 + 1,7 * 2$	m	32,200	
				RAZEM	32,200
108 d.4.4	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		$1,5 * 2 + 0,95 * 2 + 4,19 * 2 + 3 * 2 + 5,36 * 2 + 4,28 * 2 + 3,93 * 2$	m	46,420	
				RAZEM	46,420
109 d.4.4	KNNR 4 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		$5,35 * 2 + 0,4 * 2$	m	11,500	
				RAZEM	11,500
110 d.4.4	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
111 d.4.4	KNNR 4 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		$11,66 * 2 + 7,48 * 2 + 17,05 * 2 + 3,46 * 2$	m	79,300	
				RAZEM	79,300
112 d.4.4	KNNR 4 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		27,06 * 2 + 16,27 * 2 + 13,65 * 2 + 52,8 * 2 + 2,5 * 2	m	224,560	
				RAZEM	224,560
113 d.4.4	KNNR 4 0405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		4,85 * 2	m	9,700	
				RAZEM	9,700
114 d.4.4	KNNR 4 0405-09	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		10 * 2 + 4,95 * 2	m	29,900	
				RAZEM	29,900
115 d.4.4	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		0 + poz.105 + poz.106 + poz.109 + poz.110	m	230,100	
				RAZEM	230,100
116 d.4.4	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		0 + poz.107 + poz.108 + poz.111 + poz.112 + poz.113	m	392,180	
				RAZEM	392,180
117 d.4.4	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		0 + poz.114	m	29,900	
				RAZEM	29,900
118 d.4.4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
119 d.4.4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
120 d.4.4	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.4.4	KNNR 4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.4.4	KNNR 4 0432-02	Aparaty grzewczo-wentylacyjne Volcano V20	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
123 d.4.4	KNNR 4 0432-02	Kurtyna Defender 100 EHN	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.4.4	KNNR 4 0432-02	Kurtyna Defender EHN 200	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
125 d.4.4	KNNR 4 0412-05	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm	szt.		
		0 + poz.118 + poz.119 + poz.120 + poz.121 + poz.122	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
126 d.4.4	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.125	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
127 d.4.4	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - ZO1	szt.		
		1	szt.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
128 d.4.4	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - ZO2	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
129 d.4.4	KNNR 4 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm ZO3	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
130 d.4.4	KNNR 4 0411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm ZO4	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
131 d.4.4	KNNR 4 0411-07	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm ZO5	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
132 d.4.4	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - ZZ1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.4.4	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - ZZ2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
134 d.4.4	KNNR 4 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm ZZ3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.4.4	KNNR 4 0411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm ZZ4	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
136 d.4.4	KNNR 4 0411-07	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm ZZ5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.4.4	KNR INSTAL 0111-04	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 32 mm F2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
138 d.4.4	KNR INSTAL 0111-05	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 40 mm F3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.4.4	KNR INSTAL 0111-06	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 50 mm F4	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
140 d.4.4	KNR INSTAL 0111-06	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 65 mm F5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.4.4	KNNR 4 0521-05	Zawory trójdrogowe o śr. nominalnej 40 mm 25m ³ /h ZT1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.4.4	KNNR 4 0521-05	Zawory trójdrogowe o śr. nominalnej 40 mm 20m ³ /h ZT2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143 d.4.4	KNNR 4 0521-03	Zawory trójdrogowe o śr. nominalnej 25 mm ZT3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.4.4	KNNR 4 0521-02	Zawory trójdrogowe o śr. nominalnej 20 mm ZT4	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.4.4	KNNR 4 0521-04	Zawory trójdrogowe o śr. nominalnej 32 mm ZT 5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.4.4	KNNR 4 0524-01	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm ZB1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.4.4	KNNR 4 0524-02	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm ZB2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.4.4	KNNR 4 0524-03	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm ZB3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.4.4	KNNR 4 0510-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm ³	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
150 d.4.4	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
151 d.4.4	KNNR 4 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
152 d.4.4	KNNR 4 0509-01 analogia	Montaż pomp obiegowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
153 d.4.4	KNNR 4 0315-01	Montaż pieca gazowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
154 d.4.4	KNNR 4 0315-01 analogia	Pompa ciepła	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
155 d.4.4	KNNR 4 0510-01	Bufor	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.5		Instalacja wentylacji mechanicznej			
156 d.4.5	KNR-W 2-17 0120-02	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		$3,14 * 2 * 0,0625 * (2,6 + 10 + 1,6 + 0,5 + 2,1 + 1,8 + 2,4 + 1,7 + 2,5 + 2,61 + 0,7 + 3 * 2 + 2,5 * 2 + 3,35 + 1,33 + 1,43 * 3 + 1,2 * 3 + 1,54 + 0,85 + 1,9 + 1,6 + 1,05 + 2,79 + 4,21 + 1,76 + 1,85 + 5,6 + 1,7 + 1,85 + 5,4 + 1,85 * 2 + 1 * 2 + 3,6) + 3,14 * 2 * 0,1 * (5,24 + 5,2 + 3,3 + 2 + 1,2 + 1,41 + 2,04 * 2 + 6,52 + 2) + 2 * 3,14 * 0,08 * (4,43 + 2,1 + 1,7)$	m ²	60,262	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	60,262
157 d.4.5	KNR-W 2-17 0120-01	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		$2 * 3,14 * 0,05 * (2,2 + 9,85 + 1,18 + 1,18 + 2,75 + 2,2 + 0,8 + 5,25 + 1,55 + 4,23 + 1,35 + 0,75 * 2 + 1,77 + 1,1 + 0,6 + 1,48 + 1,15 + 1,45 + 1,31 + 2,55 + 1 * 6)$	m2	16,155	
				RAZEM	16,155
158 d.4.5	KNR-W 2-17 0102-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		1,7	m2	1,700	
				RAZEM	1,700
159 d.4.5	KNR-W 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		$11,46 + 10,2 + 11,35 + 32,88 + 11,61 + 14,28 + 19,57 + 11,45 + 37,44$	m2	160,240	
				RAZEM	160,240
160 d.4.5	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		$7,09 + 3,52 + 8,28$	m2	18,890	
				RAZEM	18,890
161 d.4.5	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		$3 + 1 + 3 + 1$	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
162 d.4.5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		$1 + 4$	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
163 d.4.5	KNR-W 2-17 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
164 d.4.5	KNR-W 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
165 d.4.5	KNR-W 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		$10 + 1$	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
166 d.4.5	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	szt.		
		42	szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
167 d.4.5	KNR-W 2-17 0201-03 analogia	Montaż central nawiewno wywiewnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
168 d.4.5	KNR-W 2-17 0201-03 analogia	Bezkanalowe rekuperatory	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
169 d.4.5	KNR 0-34 0301-02	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 400-600 mm matami Thermasheet o gr. 10 mm	m2		
		$0 + \text{poz. 156} + \text{poz. 157} + \text{poz. 158} + \text{poz. 159} + \text{poz. 160}$	m2	257,247	
				RAZEM	257,247

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		Instalacje elektryczne			
170 d.5	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły	m		
		10,74 + 14,37 + 37,6 + 7	m	69,710	
		15,8 * 2 + 17,27 * 2	m	66,140	
				RAZEM	135,850
171 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe (3x1,5mm)	m		
		750	m	750,000	
		200	m	200,000	
				RAZEM	950,000
172 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe (3x2,5mm)	m		
		950	m	950,000	
		200	m	200,000	
				RAZEM	1 150,000
173 d.5	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
174 d.5	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
175 d.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - IP20	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
176 d.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - IP 44	szt.		
		17	szt.	17,000	
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	19,000
177 d.5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - IP20	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
178 d.5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - IP44	szt.		
		7	szt.	7,000	
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	9,000
179 d.5	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - IP20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.5	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - IP44	szt.		
		2	szt.	2,000	
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
181 d.5	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - IP20	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
182 d.5	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - IP44	szt.		
		10	szt.	10,000	
		2	szt.	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,000
183	KNNR 5 0306-01	Czujka ruchu	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
184	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe led IP20, 2600lm, 22W	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
185	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe led IP20, 4400lm, 37W	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
186	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe led IP20, 5600lm, 43W	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
187	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe led IP20, 6600lm, 55W	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
188	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe led IP20, 8800lm, 75W	kpl.		
		26	kpl.	26,000	
				RAZEM	26,000
189	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe led IP65, 1400lm, 12W	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
190	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe led IP65, 2600lm, 22W	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
191	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe led IP65, 4400lm, 37W	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
192	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe led IP65, 8800lm, 75W	kpl.		
		35	kpl.	35,000	
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	53,000
193	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe led IP20, 4400lm, 38W	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
194	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe led IP20, 5200lm, 43W	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
195	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe led IP44, 2600lm, 22W	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
196	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetlenia awaryjnego led IP 20	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
197	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetlenia awaryjnego IP 65	kpl.		
		27	kpl.	27,000	
		4	kpl.	4,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	31,000
198	KNNR 5 0503-02	Oprawa Led 1300lm IP 44	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
199	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe typu kinkiet - Led IP55	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
200	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe projektorowe - Led IP55, 30W	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	6,000
201	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe plafonowa- Led IP55	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
202	KNNR 5 0502-01	Oprawy ewakuacyjna led IP44	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
203	KNNR 5 0308-04 analogia	Zestaw gniazd 2x230+2x230+2xRJ45	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
204	KNNR 5 0308-04 analogia	Zestaw gniazd 400V, 400V, 230V	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
205	KNNR 5 0308-04 analogia	Zestaw gniazd 400V, 2x230V	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
206	KNNR 5 0308-04 analogia	Zestaw gniazd jednofazowe plus usb	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
207	KNNR 5 0308-04 analogia	Zestaw gniazd w puszcze podłogowej 4x230, 2x data, 4xRJ45	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
208	KNNR 5 0308-04 analogia	Zestaw gniazd w puszcze podłogowej 2x230, 2x data, 2xRJ45	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
209	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
210	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		38	szt.	38,000	
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	46,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
211 d.5	KNNR 5 0308-12	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 63 A i przekroju przewodów do 16 mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
212 d.5	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazdo 24V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
213 d.5	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze wraz z wyposażeniem	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
214 d.5	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		20 + poz.175 + poz.176 + poz.177 + poz.178 + poz.179 + poz.180 + poz.181 + poz.182 + poz.209 + poz.210 + poz.211 + poz.212	szt.	192,000	
				RAZEM	192,000
215 d.5	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		55,89 * 2 + 16,58 * 2	m	144,940	
				RAZEM	144,940
216 d.5	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach klejonych	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
217 d.5	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
218 d.5	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		74,53 * 2 + 20,68 * 2	m	190,420	
				RAZEM	190,420
219 d.5	kalk. własna	Moıntaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 5,2kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000