

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE			
1.1	45332300-6	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa			
1 d.1.1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		(poz.11 + 21 + 5 + 3) * 1 * (0,98 + 0,2)	m3	166,380	
				RAZEM	166,380
2 d.1.1	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m3		
		poz.1 - poz.4	m3	98,610	
				RAZEM	98,610
3 d.1.1	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.2	m3	98,610	
				RAZEM	98,610
4 d.1.1	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m3		
		poz.7 + poz.8 + poz.9	m3	67,770	
				RAZEM	67,770
5 d.1.1	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m3		
		poz.7 + poz.8 + poz.9	m3	67,770	
				RAZEM	67,770
6 d.1.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m3		
		poz.5	m3	67,770	
				RAZEM	67,770
7 d.1.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		(poz.11 + 21 + 5 + 3) * 0,2 * 1	m3	28,200	
				RAZEM	28,200
8 d.1.1	KNNR 4 1411-02	Zasyпка technologiczna	m3		
		(poz.11) * 0,16 * 1 + (21) * 0,11 * 1 + (5) * 0,1 + (3) * 0,063 - (poz.11 * PoleKołaD(0,16) + 21 * PoleKołaD(0,11) + 5 * PoleKołaD(0,1) + 3 * PoleKołaD(0,063))	m3	18,420	
				RAZEM	18,420
9 d.1.1	KNNR 4 1411-02	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury	m3		
		(poz.11 + 21 + 5 + 3) * 0,15 * 1	m3	21,150	
				RAZEM	21,150
10 d.1.1	KNNR 5 0705-03	Rura osłonowa DN200 (wejście do budynku)	m		
		3 * 1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
11 d.1.1	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm	m		
		112	m	112,000	
				RAZEM	112,000
12 d.1.1	KNNR 4 0216-01 analogia	Wpust podłogowy jednoczęściowy zasyfonowany z odpływem pionowym żeliwny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2	45332300-6	Kanalizacja sanitarna nadposadzkowa			
13 d.1.2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych <i>Rura kanalizacji wewnętrznej niskosumowej AS 110</i>	m		
		47	m	47,000	
				RAZEM	47,000
14 d.1.2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne <i>Rura kanalizacji wewnętrznej niskosumowej AS 50</i>	m		
		62	m	62,000	
				RAZEM	62,000
15 d.1.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
16 d.1.2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
17 d.1.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		poz.24 + poz.25 + 13 + poz.26 + poz.28	szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
18 d.1.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		poz.20 + poz.22	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
19 d.1.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0102-01	Stelaż montażowy ze spłuczką podtynkową do miski ustępowej	kpl.		
		poz.20	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
20 d.1.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
21 d.1.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0102-01	Stelaż montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych	kpl.		
		poz.22	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC	kpl.		
		poz.20 + poz.22	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
24 d.1.2	KNNR 4 0230-02	Umywalka wisząca 55cm	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
25 d.1.2	KNNR 4 0230-02	Umywalka dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1.2	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywak dwukomorowy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
27 d.1.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0102-02	Stelaż montażowy do pisuaru	kpl.		
		poz.28	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.2	kalk. własna	Poręcz stała L=600 przy WC	szt		
		poz.22	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.2	kalk. własna	Poręcz ścienna łukowa stała przy WC L=700	szt		
		poz.22	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.2	kalk. własna	Poręcz ścienna łukowa stała przy umywalkach L=600	szt		
		poz.22 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3	45332200-5	Instalacja wodociągowa			
32 d.1.3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 17x2,75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i>	m		
		226	m	226,000	
		\		RAZEM	226,000
33 d.1.3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 21x3,45 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 18mm</i>	m		
		19	m	19,000	
		\		RAZEM	19,000
34 d.1.3	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 26x4,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm</i>	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
35 d.1.3	KNNR 4 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32x4,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 32mm</i>	m		
		49	m	49,000	
				RAZEM	49,000
36 d.1.3	KNNR 4 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 40mm</i>	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
37 d.1.3	KNNR 4 0112-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1.3	KNR 0-34 0101-01	Otulina PE gr. 6 mm d=18	m		
		99	m	99,000	
				RAZEM	99,000
39 d.1.3	KNR 0-34 0101-03	Otulina PE gr. 18 mm d=25	m		
		127	m	127,000	
				RAZEM	127,000
40 d.1.3	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE gr. 22 mm d=25	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
41 d.1.3	KNR 0-34 0101-02	Otulina PE gr. 6 mm d=25	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
42 d.1.3	KNR 0-34 0101-15	Otulina PE gr. 25 mm d=25	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
43 d.1.3	KNR 0-34 0101-02	Otulina PE gr. 35 mm d=40	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
44 d.1.3	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE gr. 20 mm d=35	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
45 d.1.3	KNR 0-34 0101-02	Otulina PE gr. 6 mm d=42	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
46 d.1.3	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE gr. 10 mm d=48	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
47 d.1.3	KNR 0-34 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=54	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
48 d.1.3	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 20 mm Umywalki i zlewozmywaki Krotność = 2	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
49 d.1.3	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm WC	szt.		
		poz.20 + poz.22	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
50 d.1.3	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Pisuar	szt.		
		poz.28	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.1.3	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.48 * 2	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
52 d.1.3	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający do WC DN15	szt.		
		poz.49	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
53 d.1.3	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa jednouchwytowa standard	szt.		
		poz.24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
54 d.1.3	KNNR 4 0137-04	Bateria umywalkowa jednouchwytowa dla niepełnosprawnych	szt.		
		poz.25	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.1.3	KNNR 4 0137-02	Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa standard	szt.		
		poz.26	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
56 d.1.3	KNNR 4 0135-01	Zawór ze złączką do węża mrozoodporny DN15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1.3	KNNR 4 0132-01	Zawór kulowy DN15	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
58 d.1.3	KNNR 4 0132-02	Zawór kulowy DN20	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
59 d.1.3	KNNR 4 0132-03	Zawór kulowy DN25	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
60 d.1.3	KNNR 4 0132-04	Zawór kulowy DN32	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
61 d.1.3	KNNR 4 0132-05	Zawór kulowy DN40	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
62 d.1.3	KNNR 4 0132-06	Zawór kulowy DN50	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.1.3	KNNR 4 0132-03	Zawór zwrotny DN50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.1.3	KNNR 4 0511-02	Przeponowe naczynie wzbiorcze przepływowe do cwu V=60dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1.3	KNNR 4 0524-02	Zawór bezpieczeństwa typ SYR2115 1/2" ciśnienie otwarcia 6 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.1.3	KNNR 4 0132-01	Zawór antyskażeniowy HA216 do zaworów ze złączką do węża DN15	szt.		
		1	szt.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
67 d.1.3	KNNR 4 0132-06	Zawór antyskażeniowy EA typ EA 271 DN50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.1.3	KNNR 4 0135-01	Zawór spustowy DN15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.1.3	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.1.3	KNNR 4 0140-02	Wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej JS-2,5 DN32	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.1.3	KNNR 4 0140-02	Wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej JS-1,6 DN15	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.1.3	KNNR 4 0132-06	Filtr siatkowy DN50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.1.3	KNNR 4 0132-06	Zawór elektromagnetyczny, beznapięciowo zamknięty + układ ręcznego otwierania i presostetem DN50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.1.3	KNNR 4 0132-06 analogia	Zawór elektromagnetyczny DN-32 230V Zawór elektromagnetyczny DN-32 / G1 1/4" 230V Przepływ max - 22 m3/h Ciśnienie pracy 10 bar Minimalne ciśnienie przepływu 0,3bar Temperatura pracy 80C Membrana NBR Korpus mosiężny Zawór normalnie zamknięty po otrzymaniu napięcia otwiera się.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.1.3	KNNR 4 0132-06 analogia	Elektroniczny regulator poziomu wody montowany jest w specjalnej komorze skimmera Standard 240 mm.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.1.3	KNNR 4 0531-04	Manometr	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.1.3	KNNR 4 0524-04	Reduktor ciśnienia typ 315 nastawa 1,5 do 6 bar DN32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.1.3	KNNR 4 0132-01	Wielofunkcyjny termostatyczny zawór regulacyjny DN15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.1.3	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa do cyrkulacji ciepłej wody użytkowej, bezdławnicowa, z mokrym wirnikiem silnika, korpus pompy ze stali nierdzewnej V=0,5m ³ /h, dP=1mH ₂ O 230V, 50Hz, P=25W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.1.3	KNNR 4 0508-01	Zasobnik do podgrzewu cwu o pojemności 200 dm ³	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.1.3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej	m		
		104 + 94 + 55 + 52 + 7 + 36 + poz.32 + poz.33 + 7 + poz.34 + poz.35 + poz.36	m	694,000	
				RAZEM	694,000
82 d.1.3	KNNR 4 0127-01 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych i stalowych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob		
		1	prob	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.1.3	KNNR 4 0127-04 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych i stalowych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		104 + 94 + 55 + 52 + 7 + 36 + poz.32 + poz.33 + 7 + poz.34 + poz.35 + poz.36	m	694,000	
				RAZEM	694,000
84 d.1.3	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4	45332200-5	Instalacja hydrantowa			
85 d.1.4	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura stalowa ocynkowana DN25</i>	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
86 d.1.4	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura stalowa ocynkowana DN32</i>	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
87 d.1.4	KNR 0-34 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=25	m		
		poz.85	m	14,000	
				RAZEM	14,000
88 d.1.4	KNR 0-34 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=40	m		
		poz.86	m	6,000	
				RAZEM	6,000
89 d.1.4	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		poz.91	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.1.4	KNNR 4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		poz.91	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91 d.1.4	KNNR 4 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne HP25	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
92 d.1.4	KNNR 4 0130-04	Zawór kulowy DN32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
93 d.1.4	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.85 + poz.86 + 20	m	40,000	
				RAZEM	40,000
94 d.1.4	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		20	m	20,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	20,000
				RAZEM	1,000
95 d.1.4	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
96 d.1.5	KNNR 4 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. - PEX 26 x 4,0	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
97 d.1.5	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. - PEX 32 x 4,0	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
98 d.1.5	KNNR 4 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. - PEX 40 x 4,0	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
99 d.1.5	KNR 0-34 0101-15	Otulina PE gr. 25 mm d=25	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
100 d.1.5	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE gr. 20 mm d=35	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
101 d.1.5	KNR 0-34 0101-02	Otulina PE gr. 35 mm d=40	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
102 d.1.5	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejnik elektryczny 1000W <i>Grzejnik elektryczny 1000W</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
103 d.1.5	KNNR 4 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
104 d.1.5	KNNR 4 0411-05	Zawór równoważący przepływ z króćcami pomiarowymi DN15	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.1.5	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
106 d.1.5	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o.	m		
		108	m	108,000	
				RAZEM	108,000
107 d.1.5	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
		1	prób a	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.1.5	KNNR 4 0406-05 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		108	m	108,000	
				RAZEM	108,000
109 d.1.5	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6	45331100-7	Ogrzewanie podłogowe			
110 d.1.6	KNNR 0-31 0302-02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy meandrowy - rurociągi PEX 16x2,0mm	m2		
		422	m2	422,000	
				RAZEM	422,000
111 d.1.6	KNNR 4 0410-01	Szafka z rozdzielaczem 6-obwodowym z pompą, rotorami, odpowietrznikiem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
112 d.1.6	KNNR 4 0410-02	Szafka z rozdzielaczem 7-obwodowym z pompą, rotorami, odpowietrznikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.1.6	KNNR 4 0410-02	Szafka z rozdzielaczem 9-obwodowym z pompą, rotorami, odpowietrznikiem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
114 d.1.6	KNNR 4 0410-02	Szafka z rozdzielaczem 10-obwodowym z pompą, rotorami, odpowietrznikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Moduł główny, kontrola 6 stref grzewczych (230V AC, NC), wyjście pompy obiegowej 230V, wyjście uruchamiania źródła ciepła, sygnalizacja uruchomienia	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
116 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Moduł główny, kontrola 7 stref grzewczych (230V AC, NC), wyjście pompy obiegowej 230V, wyjście uruchamiania źródła ciepła, sygnalizacja uruchomienia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Moduł główny, kontrola 9 stref grzewczych (230V AC, NC), wyjście pompy obiegowej 230V, wyjście uruchamiania źródła ciepła, sygnalizacja uruchomienia	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Moduł główny, kontrola 10 stref grzewczych (230V AC, NC), wyjście pompy obiegowej 230V, wyjście uruchamiania źródła ciepła, sygnalizacja uruchomienia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Siłownik SLQ termoelektryczny w stanie bezprądowo zamkniętym (NC), z przyłączem M30 x 1,5 do rozdzielaczy ogrzewania podłogowego TECE	szt.		
		47	szt.	47,000	
				RAZEM	47,000
120 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Termostat zpodświetlanym wyświetlaczem, podświetlenie ekranu w kolorze niebieskim, kontrola włącz/wyłącz lub PI, aktualna i zadana temperatura	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
121 d.1.6	kalk. własna	Okablowanie sterownicze modułu głównego	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
122 d.1.6	kalk. własna	Okablowanie sterownicze siłowników	kpl.		
		poz.119	kpl.	47,000	
				RAZEM	47,000
123 d.1.6	kalk. własna	Okablowanie sterownicze termostatów	kpl.		
		poz.120	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
124 d.1.6	KNR 0-31 0308-02 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m2		
		poz.110	m2	422,000	
				RAZEM	422,000
125 d.1.6	KNR 0-31 0308-06 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m2		
		poz.110	m2	422,000	
				RAZEM	422,000
1.7	45331100-7	Technologia kotłowni			
126 d.1.7	KNNR 4 0501-01 analogia	Grunтова pompa ciepła GEOTHERM PERFORM 24,5 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.1.7	KNNR 4 0504-01	Sprzęgło hydrauliczne SP50/100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.1.7	KNNR 4 0511-04 analogia	Naczynie wzbiorcze przeponowe Vc=100 dm3, Vuż=75 dm3, ciśnienie otwarcia 3bar, ciśnienie pracy 6 bar, dop. temp. pracy naczynie 1200C, dop. temp. pracy membrany 700C	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.1.7	KNNR 4 0524-04	Membranowy zawór bezpieczeństwa 1915 11/4" do=27mm, ciśnienie otwarcia 3 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.1.7	KNNR 4 0524-03	Membranowy zawór bezpieczeństwa 1915 1" do=20mm, ciśnienie otwarcia 3 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131 d.1.7	kalk. własna	Stacja uzdatniania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
132 d.1.7	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa bezdławicowa ze zintegrowanym sterownikiem, z wbudowanym przetwornikiem różnicy ciśnień i temperatury w funkcję autoadapt, flowadapt i flowlimit zsilnikiem i sterownikiem elektronicznym, przepływ 0,08 m3/h, wys. podnoszenia 12 kPa - pompa cyrkulacyjna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.1.7	KNNR 4 0411-01	Zawór zwrotny DN40	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
134 d.1.7	KNNR 4 0411-01	Zawór kulowy DN40	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
135 d.1.7	KNNR 4 0411-01	Filtr siatkowy DN40	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
136 d.1.7	KNNR 4 0135-03	Zawór napełniający DN25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.1.7	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny DN15	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
138 d.1.7	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny glikolowy z zaworem stopowym DN15	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
139 d.1.7	KNNR 4 0528-01	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.1.7	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie węzłów ciepłych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8	45331220-4	Instalacja klimatyzacji			
141 d.1.8	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do jednostki zewnętrznej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.1.8	KNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.1.8	KNR 7-24 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej AG1	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
144 d.1.8	Dostawa	System klimatyzacji - komplet wg oferty producenta	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145 d.1.8	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 6,35mm</i>	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
146 d.1.8	KNNR 4 0405-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 12,7mm</i>	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
147 d.1.8	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=6,35	m		
		poz. 145	m	32,000	
				RAZEM	32,000
148 d.1.8	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=12,7	m		
		poz. 146	m	32,000	
				RAZEM	32,000
149 d.1.8	KNR 7-24 0514-04 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
150 d.1.8	KNR 7-24 0515-05 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
151 d.1.8	KNR 7-24 0516-05 analogia	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
152 d.1.8	kalk. własna	Okablowanie sterownicze jednostek wewnętrznych i sterowników	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
153 d.1.8	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.9	45332300-6	Instalacja odprowadzenia skroplin			
154 d.1.9	KNNR 4 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych <i>Rura CPVC d=25mm</i>	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
155 d.1.9	KNNR 4 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych <i>Rura CPVC d=32mm</i>	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
156 d.1.9	KNNR 4 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach klejonych <i>Rura CPVC d=32mm</i>	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
157 d.1.9	kalk. własna	Zasyfonowanie i włączenie do pionów	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.10.	45331210-1	Instalacja wentylacji			
1.10.1		Linia LWD-1			
158 d.1.10.1	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		15,26	m2	15,260	
				RAZEM	15,260
159 d.1.10.1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		54,38	m2	54,380	
				RAZEM	54,380
160 d.1.10.1	KNR 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		23,71	m2	23,710	
				RAZEM	23,710
161 d.1.10.1	KNR 2-17 0113-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		91,69	m2	91,690	
				RAZEM	91,690
162 d.1.10.1	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Matą lamelową 40 mm</i>	m2 izolacji		
		185,04	m2 izolacji	185,040	
				RAZEM	185,040
1.10.2		Osprzęt			
163 d.1.10.2	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy prostokątny+skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym i przepustnicą) 450x450 d=125	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
164 d.1.10.2	KNR 2-17 0131-01	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 d=450 z siłownikiem topikowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
165 d.1.10.2	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna 75x150	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
166 d.1.10.2	KNR 2-17 0149-02	Podstawa dachowa z cokołem izolowanym	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
167 d.1.10.2	KNR 2-17 0135-02	Rewizja kanałowa	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
168 d.1.10.2	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny d=125	szt.		
		34	szt.	34,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	34,000
1.10.3		Izolacje i płaszcze ochronne kanałów na dachu			
169 d.1.10.3	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; - kanały na dachu <i>Matą lamelową 100 mm</i>	m2 izolacji		
		21,95	m2 izolacji	21,950	
				RAZEM	21,950
170 d.1.10.3	KNR 2-16 0603-01	Płaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm	m2		
		poz.169 * 1,1	m2	24,145	
				RAZEM	24,145
1.10.4		Centrale wentylacyjne i wentylatory			
171 d.1.10.4	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do centrali wentylacyjnej oraz kanałów wentylacyjnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
172 d.1.10.4	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna komplet z automatyką	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
173 d.1.10.4	kalk. własna	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
174 d.1.10.4	KNR 2-17 0208-02	Wentylatory dachowe oraz ściennie (łazienkowe)	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
175 d.1.10.4	kalk. własna	Okablowanie sterownicze wentylatorów	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
1.10.5		Agregat skraplający dla centrali LNW-1			
176 d.1.10.5	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do agregatu skraplającego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
177 d.1.10.5	kalk. własna	Agregat skraplający do centrali wentylacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
178 d.1.10.5	KNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i>	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
179 d.1.10 .5	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 22,23mm</i>	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
180 d.1.10 .5	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=9,52	m		
		poz.178	m	2,000	
				RAZEM	2,000
181 d.1.10 .5	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=22,23	m		
		poz.179	m	2,000	
				RAZEM	2,000
182 d.1.10 .5	KNR 2-16 0604-02	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm	m2		
		6 * 3,14 * 0,16	m2	3,014	
				RAZEM	3,014
183 d.1.10 .5	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.1.10 .5	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
185 d.1.10 .5	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.10. 6		Prace uzupełniające			
186 d.1.10 .6	kalk. własna	Regulacja, pomiary i rozruch wentylacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.11	45231300-8	Sieci sanitarne			
1.11. 1	45231300-8	Sieć kanalizacji sanitarnej			
187 d.1.11 .1	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3	m3		
		(49 + poz.194) * 1,2 * (1,9 + 0,15)	m3	398,028	
				RAZEM	398,028
188 d.1.11 .1	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3	m3		
		poz.187 - poz.189	m3	316,816	
				RAZEM	316,816
189 d.1.11 .1	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III	m3		
		poz.191 + poz.193 + poz.192	m3	81,212	
				RAZEM	81,212

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
190 d.1.11 .1	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15	m3		
		poz.191 + poz.193 + poz.192	m3	81,212	
				RAZEM	81,212
191 d.1.11 .1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
		(poz.194) * 0,15 * 1,2	m3	20,304	
				RAZEM	20,304
192 d.1.11 .1	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m3		
		20,3	m3	20,300	
				RAZEM	20,300
193 d.1.11 .1	KNNR 4 1411-04	Zasyпка technologiczna 30 cm - piasek	m3		
		(poz.194) * 0,3 * 1,2	m3	40,608	
				RAZEM	40,608
194 d.1.11 .1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 200 mm</i>	m		
		112,8	m	112,800	
				RAZEM	112,800
195 d.1.11 .1	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa	m3		
		1,2 * 1,2 * 0,15 * 6	m3	1,296	
				RAZEM	1,296
196 d.1.11 .1	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Studnie S1-6	stud.		
		6	stud.	6,000	
				RAZEM	6,000
197 d.1.11 .1	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		6	[0.5 m] stud.	6,000	
				RAZEM	6,000
198 d.1.11 .1	kalk. własna	Włączenie do istniejącej studni (przepompowni) (tuleja dn 200)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.11. 2	45231300-8	Awaryjne napełnianie zbiorników na wodę deszczową			
199 d.1.11 .2	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3	m3		
		9,62	m3	9,620	
				RAZEM	9,620
200 d.1.11 .2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
		19,25 * 0,15 * 0,5	m3	1,444	
				RAZEM	1,444
201 d.1.11 .2	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m3		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,444	m3	1,444	
				RAZEM	1,444
202 d.1.11 .2	KNNR 4 1411-04	Zasyпка	m3		
		6,22	m3	6,220	
				RAZEM	6,220
203 d.1.11 .2	KNNR 4 1708-01	Instalacja wodociągowa z rur PE 32	m		
		19,25	m	19,250	
				RAZEM	19,250
1.11. 3	45231300-8	Sieć kanalizacji deszczowej			
204 d.1.11 .3	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3	m3		
		(poz.211 + poz.212) * 1,2 * (1,4 + 0,15)	m3	349,773	
				RAZEM	349,773
205 d.1.11 .3	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3	m3		
		poz.204 - poz.206	m3	209,292	
				RAZEM	209,292
206 d.1.11 .3	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III	m3		
		poz.208 + poz.210 + poz.209	m3	140,481	
				RAZEM	140,481
207 d.1.11 .3	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15	m3		
		poz.208 + poz.210 + poz.209	m3	140,481	
				RAZEM	140,481
208 d.1.11 .3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
		(poz.211 + poz.212) * 0,15 * 1,2	m3	33,849	
				RAZEM	33,849
209 d.1.11 .3	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m3		
		(poz.211) * 0,16 * 1,2 + (poz.212) * 0,2 * 1,2 - (poz.211 * PoleKołaD(0,16) + poz.212 * PoleKołaD(0,2))	m3	38,934	
				RAZEM	38,934
210 d.1.11 .3	KNNR 4 1411-04	Zasyпка technologiczna 30 cm - piasek	m3		
		(poz.211 + poz.212) * 0,3 * 1,2	m3	67,698	
				RAZEM	67,698
211 d.1.11 .3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i>	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
212 d.1.11 .3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 200 mm</i>	m		
		180,05	m	180,050	
				RAZEM	180,050

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
213 d.1.11 .3	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa	m3		
		1,2 * 1,2 * 0,15 * 11	m3	2,376	
				RAZEM	2,376
214 d.1.11 .3	KNR 9-20 0307-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
1.11. 4	45231300-8	Zbiornik retencyjny			
215 d.1.11 .4	KNR-W 2-02 1921-02 analogia	Zbiornik magazynujący o poj. 10 m3	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
216 d.1.11 .4	KNR 2-01 0207-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglosc 15 km	m3		
		55	m3	55,000	
				RAZEM	55,000
217 d.1.11 .4	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odleglosc do 10 m w gruncie kat. I-III - piasek z dowozu	m3		
		55	m3	55,000	
				RAZEM	55,000
218 d.1.11 .4	analiza indywidualna	Dowóz piasku do zasypek i wymiany gruntu	m3		
		poz.217	m3	55,000	
				RAZEM	55,000
219 d.1.11 .4	KNR 2-01 0236-02 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m3		
		poz.218	m3	55,000	
				RAZEM	55,000

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE						
1.1	45332300-6	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa						
1 d.1.1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3	166,380	0,00000			
1*		przedmiar = (poz.11 + 21 + 5 + 3) * 1 * (0,98 + 0,2) = 166,380 m3 -- R -- Robocizna 4,65 r-g/m3	r-g	773,6670	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
2 d.1.1	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m3	98,610	0,00000			
1*		przedmiar = poz.1 - poz.4 = 98,610 m3 -- R -- Robocizna 1,99 r-g/m3	r-g	196,2339	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3 d.1.1	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	98,610	0,00000			
1*		przedmiar = poz.2 = 98,610 m3 -- R -- Robocizna 0,1337 r-g/m3	r-g	13,1842	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m3	m-g	6,9421	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1.1	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m3	67,770	0,00000			
1*		przedmiar = poz.7 + poz.8 + poz.9 = 67,770 m3 -- R -- Robocizna 4,54 r-g/m3	r-g	307,6758	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5 d.1.1	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m3	67,770	0,00000			
		przedmiar = poz.7 + poz.8 + poz.9 = 67,770 m3						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,82 r-g/m3	r-g	55,5714	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0,54 m-g/m3	m-g	36,5958	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6 d.1.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m3	67,770	0,00000			
1*		przedmiar = poz.5 = 67,770 m3 -- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0,03 * 15 = 0,45 m-g/m3	m-g	30,4965	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
7 d.1.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	28,200	0,00000			
1*		przedmiar = (poz.11 + 21 + 5 + 3) * 0,2 * 1 = 28,200 m3 -- R -- Robocizna 1,86 r-g/m3	r-g	52,4520	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Piasek 1,22 m3/m3	m3	34,4040	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00000		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibr.spalinowa 70-90 m3/h 0,68 m-g/m3	m-g	19,1760	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
8 d.1.1	KNNR 4 1411-02	Zasyпка technologiczna	m3	18,420	0,00000			
1*		przedmiar = (poz.11) * 0,16 * 1 + (21) * 0,11 * 1 + (5) * 0,1 + (3) * 0,063 - (poz.11 * PoleKołaD(0,16) + 21 * PoleKołaD(0,11) + 5 * PoleKołaD(0,1) + 3 * PoleKołaD(0,063)) = 18,420 m3 -- R -- Robocizna 1,93 r-g/m3	r-g	35,5506	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Piasek 1,22 m3/m3	m3	22,4724	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Zagęszczarka wibr.spalinowa 70-90 m3/h 0,71 m-g/m3	m-g	13,0782	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
9 d.1.1	KNNR 4 1411-02	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury	m3	21,150	0,00000			
1*		przedmiar = (poz.11 + 21 + 5 + 3) * 0,15 * 1 = 21,150 m3 -- R -- Robocizna 1,93 r-g/m3 -- M --	r-g	40,8195	0,00000	0,00		
2*		Piasek 1,22 m3/m3	m3	25,8030	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
4*		Zagęszczarka wibr.spalinowa 70-90 m3/h 0,71 m-g/m3	m-g	15,0165	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.1.1	KNNR 5 0705-03	Rura osłonowa DN200 (wejście do budynku)	m	3,000	0,00000			
1*		przedmiar = 3 * 1 = 3,000 m -- R -- Robocizna 0,249 r-g/m -- M --	r-g	0,7470	0,00000	0,00		
2*		Rura osłonowa DN200 1,04 m/m	m	3,1200	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
11 d.1.1	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i>	m	112,000	0,00000			
1*		przedmiar = 112,000 m -- R -- Robocizna 0,322 r-g/m -- M --	r-g	36,0640	0,00000	0,00		
2*		Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm 0,93 m/m	m	104,1600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki PVC kanalizacji zewn. kl. S 160 mm 0,45 szt./m	szt.	50,4000	0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
12 d.1.1	KNNR 4 0216-01 analogia	Wpust podłogowy jednoczęściowy zasyfonowany z odpływem pionowym żeliwny	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,5 r-g/szt. -- M --	r-g	0,5000	0,00000	0,00		
2*		Wpust podłogowy jednoczęściowy zasyfonowany z odpływem pionowym żeliwny 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Kanalizacja sanitarna podposadzkowa				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.2	45332300-6	Kanalizacja sanitarna nadposadzkowa						
13 d.1.2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych <i>Rura kanalizacji wewnętrznej niskoszumowej AS 110</i>	m	47,000	0,00000			
1*		przedmiar = 47,000 m -- R -- Robocizna 0,27 r-g/m -- M --	r-g	12,6900	0,00000	0,00		
2*		Rura kanalizacji wewnętrznej niskoszumowej AS 110 0,93 m/m	m	43,7100	0,00000		0,00	
3*		Kształtka kanalizacji wewnętrznej niskoszumowej ASj 110 mm 0,6 szt/m	szt	28,2000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty stal.pojed.do rur PCV,PE,PP 110 mm 0,8 szt/m	szt	37,6000	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
14 d.1.2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne <i>Rura kanalizacji wewnętrznej niskoszumowej AS 50</i>	m	62,000	0,00000			
		przedmiar = 62,000 m						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,178 r-g/m	r-g	11,0360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rura kanalizacji wewnętrznej niskoszumowej AS 50 1,04 m/m	m	64,4800	0,00000		0,00	
3*		Kształtka kanalizacji wewnętrznej niskoszumowej AS 50 0,36 szt/m	szt	22,3200	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty stal.pojed.do rur PCV,PE,PP 50 mm 1 szt/m	szt	62,0000	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
15 d.1.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	11,000	0,00000			
1*		przedmiar = 11,000 szt. -- R -- Robocizna 0,38 r-g/szt.	r-g	4,1800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Czyszczak PVC kan.wewnetrznej 110 mm 1 szt/szt.	szt	11,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
16 d.1.2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	11,000	0,00000			
1*		przedmiar = 11,000 szt. -- R -- Robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	3,7400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rury wywiew.dach.z tw.szt./wywiewki/110 mm 1 szt/szt.	szt	11,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
17 d.1.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	43,000	0,00000			
		przedmiar = poz.24+poz.25+13+poz .26+poz.28 RAZEM -- R --		43,000 43,000 szt.				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0,56 r-g/szt.	r-g	24,0800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtka kanalizacji wewnętrznej niskosumowej AS 50 3 szt/szt.	szt	129,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty stal.pojed.do rur PCV,PE,PP 50 mm 1 szt/szt.	szt	43,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
18 d.1.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	8,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.20 + poz.22 = 8,000 szt. -- R -- Robocizna 1,28 r-g/szt.	r-g	10,2400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtka kanalizacji wewnętrznej niskosumowej ASj 110 mm 3 szt/szt.	szt	24,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty stal.pojed.do rur PCV,PE,PP 110 mm 1 szt/szt.	szt	8,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
19 d.1.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0102-01	Stelaż montażowy ze spłuczką podtynkową do miski ustępowej	kpl.	7,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.20 = 7,000 kpl. -- R -- Robocizna 0,72 r-g/kpl.	r-g	5,0400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Stelaż montażowy ze spłuczką podtynkową do miski ustępowej 1 kpl./kpl.	kpl.	7,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
20 d.1.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową	kpl.	7,000	0,00000			
1*		przedmiar = 7,000 kpl. -- R -- Robocizna 0,54 r-g/kpl.	r-g	3,7800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Miska ustępowa wisząca lejowa 1 szt/kpl.	szt	7,0000	0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Deska sedesowa standard 1 szt./kpl.	szt	7,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
21 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0102-01	Stelaż montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych	kpl.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.22 = 1,000 kpl. -- R -- Robocizna 0,72 r-g/kpl. -- M --	r-g	0,7200	0,00000	0,00		
2*		Stelaż montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Wsporniki dystansowe do stelaży montażowych 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
22 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową dla niepełnosprawnych	kpl.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- Robocizna 0,54 r-g/kpl. -- M --	r-g	0,5400	0,00000	0,00		
2*		Miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla niepełnosprawnych 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Sedes z tworzyw sztucznych dla niepełnosprawnych 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
23 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC	kpl.	8,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.20 + poz.22 = 8,000 kpl. -- R -- Robocizna 0,35 r-g/kpl. -- M --	r-g	2,8000	0,00000	0,00		
2*		Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC 1 szt./kpl.	szt.	8,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
24 d.1.2	KNR 4 0230-02	Umywalka wisząca 55cm	kpl.	24,000	0,00000			
		przedmiar = 24,000 kpl.						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 1,98 r-g/kpl.	r-g	47,5200	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Umywalka wisząca 55cm 1 szt./kpl.	szt.	24,0000	0,00000		0,00	
3*		Syfon umywalkowy z tw.szt.butelkowy 32mm 1 szt/kpl.	szt.	24,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
25 d.1.2	KNNR 4 0230-02	Umywalka dla niepełnosprawnych	kpl.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- Robocizna 1,98 r-g/kpl.	r-g	1,9800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych 1 szt/kpl.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Syfony umywalkowe podtynkowe 1 szt/kpl.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
26 d.1.2	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywak dwukomorowy	szt.	4,000	0,00000			
1*		przedmiar = 4,000 szt. -- R -- Robocizna 1,29 r-g/szt.	r-g	5,1600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zlewozmywak jednokomorowy 1 szt/szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
27 d.1.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0102-02	Stelaż montażowy do pisuaru	kpl.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.28 = 1,000 kpl. -- R -- Robocizna 0,72 r-g/kpl.	r-g	0,7200	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Stelaż montażowy do pisuaru 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Wsporniki dystansowe do stelaży montażowych 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
28 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,41 r-g/szt.	r-g	0,4100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Pisuary porcelanowe 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
29 d.1.2	kalk. własna	Poręcz stała L=600 przy WC	szt	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.22 = 1,000 szt -- R -- Robocizna 1,5 r-g/szt	r-g	1,5000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Poręcz stała L=600 przy WC 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
30 d.1.2	kalk. własna	Poręcz ścienna łukowa stała przy WC L=700	szt	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.22 = 1,000 szt -- R -- Robocizna 1,5 r-g/szt	r-g	1,5000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Poręcz ścienna łukowa stała przy WC L=700 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
31 d.1.2	kalk. własna	Poręcz ścienna łukowa stała przy umywalkach L=600	szt	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.22 * 2 = 2,000 szt -- R -- Robocizna 1,5 r-g/szt	r-g	3,0000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Poręcz ścienna łukowa stała przy umywalkach L=600 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Kanalizacja sanitarna nadposadzkowa				

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.3	45332200-5	Instalacja wodociągowa						
32 d.1.3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 17x2,75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i>	m	226,000	0,00000			
1*		przedmiar \\ = 226,000 m -- R -- Robocizna 0,287 r-g/m -- M --	r-g	64,8620	0,00000	0,00		
2*		Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm 1,1 m/m	m	248,6000	0,00000		0,00	
3*		Kształtka PEX 16 0,3 szt/m	szt	67,8000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty z tw.szt.poj.do rur.PVC,PE,PP 16 1,43 szt/m	szt	323,1800	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
33 d.1.3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 21x3,45 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 18mm</i>	m	19,000	0,00000			
1*		przedmiar \\ = 19,000 m -- R -- Robocizna 0,287 r-g/m -- M --	r-g	5,4530	0,00000	0,00		
2*		Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 18mm 1,1 m/m	m	20,9000	0,00000		0,00	
3*		Kształtka PEX 18 0,3 szt/m	szt	5,7000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty z tw.szt.poj.do rur.PVC,PE,PP 18 1,43 szt/m	szt	27,1700	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34 d.1.3	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 26x4,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm</i>	m	42,000	0,00000			
1*		przedmiar = 42,000 m -- R -- Robocizna 0,31 r-g/m -- M --	r-g	13,0200	0,00000	0,00		
2*		Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm 1,08 m/m	m	45,3600	0,00000		0,00	
3*		Kształtka PEX 25 0,3 szt./m	szt.	12,6000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty z tw.szt.poj.do rur.PVC,PE,PP 25 1,25 szt/m	szt	52,5000	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
35 d.1.3	KNNR 4 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32x4,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 32mm</i>	m	49,000	0,00000			
1*		przedmiar = 49,000 m -- R -- Robocizna 0,345 r-g/m -- M --	r-g	16,9050	0,00000	0,00		
2*		Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 32mm 1,08 m/m	m	52,9200	0,00000		0,00	
3*		Kształtka PEX 32 0,35 szt./m	szt.	17,1500	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty z tw.szt.poj.do rur.PVC,PE,PP 32 1,11 szt/m	szt	54,3900	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
36 d.1.3	KNNR 4 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 40mm</i>	m	3,000	0,00000			
1*		przedmiar = 3,000 m -- R -- Robocizna 0,368 r-g/m	r-g	1,1040	0,00000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 40mm 1,08 m/m	m	3,2400	0,00000		0,00	
3*		Kształtka PEX 40 0,47 szt./m	szt.	1,4100	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty stal.pojed.do rur PCV,PE,PP 40 mm 1 szt/m	szt	3,0000	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
37 d.1.3	KNNR 4 0112-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	3,000	0,00000			
1*		przedmiar = 3,000 m -- R -- Robocizna 0,397 r-g/m	r-g	1,1910	0,00000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 1,08 m/m	m	3,2400	0,00000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 0,45 szt./m	szt.	1,3500	0,00000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 0,9 szt./m	szt.	2,7000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
38 d.1.3	KNR 0-34 0101-01	Otulina PE gr. 6 mm d=18	m	99,000	0,00000			
1*		przedmiar = 99,000 m -- R -- Robocizna 0,1553 r-g/m	r-g	15,3747	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otulina PE gr. 6 mm d=18 1,1 m/m	m	108,9000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0059 dm3/m	dm3	0,5841	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,0496 m/m	m	4,9104	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	594,0000	0,00000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0,0006 m-g/m	m-g	0,0594	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
39 d.1.3	KNR 0-34 0101-03	Otulina PE gr. 18 mm d=25	m	127,000	0,00000			
1*		przedmiar = 127,000 m -- R -- Robocizna 0,1553 r-g/m -- M --	r-g	19,7231	0,00000	0,00		
2*		Otulina PE gr. 9 mm d=18 1,1 m/m	m	139,7000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0082 dm3/m	dm3	1,0414	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,06 m/m	m	7,6200	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	762,0000	0,00000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
7*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,0009 m-g/m	m-g	0,1143	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
40 d.1.3	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE gr. 22 mm d=25	m	10,000	0,00000			
1*		przedmiar = 10,000 m -- R -- Robocizna 0,1898 r-g/m -- M --	r-g	1,8980	0,00000	0,00		
2*		Otulina PE gr. 20 mm d=22 1,1 m/m	m	11,0000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0159 dm3/m	dm3	0,1590	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,098 m/m	m	0,9800	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	60,0000	0,00000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
7*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,00205 m-g/m	m-g	0,0205	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
41 d.1.3	KNR 0-34 0101-02	Otulina PE gr. 6 mm d=25	m	21,000	0,00000			
1*		przedmiar = 21,000 m -- R -- Robocizna 0,1725 r-g/m -- M --	r-g	3,6225	0,00000	0,00		
2*		Otulina PE gr. 6 mm d=25 1,1 m/m	m	23,1000	0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Klej do izolacji 0,0075 dm3/m	dm3	0,1575	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,0751 m/m	m	1,5771	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	126,0000	0,00000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
7*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,00115 m-g/m	m-g	0,0242	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
42 d.1.3	KNR 0-34 0101-15	Otulina PE gr. 25 mm d=25	m	15,000	0,00000			
1*		przedmiar = 15,000 m -- R -- Robocizna 0,2108 r-g/m -- M --	r-g	3,1620	0,00000	0,00		
2*		Otulina PE gr. 25 mm d=28 1,1 m/m	m	16,5000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0225 dm3/m	dm3	0,3375	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,1524 m/m	m	2,2860	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	90,0000	0,00000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
7*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,00585 m-g/m	m-g	0,0878	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
43 d.1.3	KNR 0-34 0101-02	Otulina PE gr. 35 mm d=40	m	6,000	0,00000			
1*		przedmiar = 6,000 m -- R -- Robocizna 0,1725 r-g/m -- M --	r-g	1,0350	0,00000	0,00		
2*		Otulina PE gr. 6 mm d=32 1,1 m/m	m	6,6000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0075 dm3/m	dm3	0,0450	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,0751 m/m	m	0,4506	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	36,0000	0,00000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
7*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,00115 m-g/m	m-g	0,0069	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
44 d.1.3	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE gr. 20 mm d=35	m	42,000	0,00000			
1*		przedmiar = 42,000 m -- R -- Robocizna 0,2108 r-g/m -- M --	r-g	8,8536	0,00000	0,00		
2*		Otulina PE gr. 20 mm d=35 1,1 m/m	m	46,2000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0186 dm3/m	dm3	0,7812	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,1351 m/m	m	5,6742	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	252,0000	0,00000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0,0047 m-g/m	m-g	0,1974	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
45 d.1.3	KNR 0-34 0101-02	Otulina PE gr. 6 mm d=42	m	3,000	0,00000			
1*		przedmiar = 3,000 m -- R -- Robocizna 0,1725 r-g/m -- M --	r-g	0,5175	0,00000	0,00		
2*		Otulina PE gr. 6 mm d=40 1,1 m/m	m	3,3000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0075 dm3/m	dm3	0,0225	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,0751 m/m	m	0,2253	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	18,0000	0,00000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0,00115 m-g/m	m-g	0,0035	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
46 d.1.3	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE gr. 10 mm d=48	m	6,000	0,00000			
1*		przedmiar = 6,000 m -- R -- Robocizna 0,1898 r-g/m -- M --	r-g	1,1388	0,00000	0,00		
2*		Otulina PE gr. 20 mm d=18 1,1 m/m	m	6,6000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0159 dm3/m	dm3	0,0954	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,098 m/m	m	0,5880	0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	36,0000	0,00000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
7*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,00205 m-g/m	m-g	0,0123	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
47 d.1.3	KNR 0-34 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=54	m	3,000	0,00000			
1*		przedmiar = 3,000 m -- R -- Robocizna 0,1725 r-g/m -- M --	r-g	0,5175	0,00000	0,00		
2*		Otulina PE gr. 9 mm d=54 1,1 m/m	m	3,3000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0106 dm3/m	dm3	0,0318	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,0972 m/m	m	0,2916	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	18,0000	0,00000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
7*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,0021 m-g/m	m-g	0,0063	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
48 d.1.3	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Umywalki i zlewozmywaki Krotność = 2	szt.	25,000	0,00000			
1*		przedmiar = 25,000 szt. -- R -- Robocizna 0,29 * 2 = 0,58 r-g/szt. -- M --	r-g	14,5000	0,00000	0,00		
2*		Uchwyty z tw.szt.poj.do rur.PVC,PE,PP 16 1 * 2 = 2 szt/szt.	szt	50,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtka PEX 16 2 * 2 = 4 szt/szt.	szt	100,0000	0,00000		0,00	
4*		Kształtka przyłączeniowa z GW PEX 16x1/2" do baterii 1 * 2 = 2 szt./szt.	szt.	50,0000	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
49 d.1.3	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm WC	szt.	8,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.20 + poz.22 = 8,000 szt. -- R -- Robocizna 0,9 r-g/szt. -- M --	r-g	7,2000	0,00000	0,00		
2*		Uchwyty z tw.szt.poj.do rur.PVC,PE,PP 20 1 szt/szt.	szt	8,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtka PEX 20 1 szt/szt.	szt	8,0000	0,00000		0,00	
4*		Kształtka przyłączeniowa z GW PEX 20x3/4" do zaworu WC 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
50 d.1.3	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Pisuar	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.28 = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,9 r-g/szt. -- M --	r-g	0,9000	0,00000	0,00		
2*		Uchwyty z tw.szt.poj.do rur.PVC,PE,PP 20 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtka PEX 20 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
4*		Kształtka przyłączeniowa z GW PEX 20x3/4" do zaworu pisuarowego 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
51 d.1.3	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15	szt.	50,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.48 * 2 = 50,000 szt. -- R -- Robocizna 0,53 r-g/szt.	r-g	26,5000	0,00000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15 1 szt./szt.	szt.	50,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
52 d.1.3	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający do WC DN15	szt.	8,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.49 = 8,000 szt. -- R -- Robocizna 0,53 r-g/szt.	r-g	4,2400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór odcinający do WC DN15 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
53 d.1.3	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa jednouchwytowa standard	szt.	24,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.24 = 24,000 szt. -- R -- Robocizna 0,96 r-g/szt.	r-g	23,0400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Bateria umywalkowa jednouchwytowa standard 1 szt./szt.	szt.	24,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
54 d.1.3	KNNR 4 0137-04	Bateria umywalkowa jednouchwytowa dla niepełnosprawnych	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.25 = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 1,41 r-g/szt.	r-g	1,4100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Bateria umywalkowa jednouchwytowa dla niepełnosprawnych 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
55 d.1.3	KNNR 4 0137-02	Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa standard	szt.	4,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.26 = 4,000 szt. -- R -- Robocizna 0,96 r-g/szt.	r-g	3,8400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa standard 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
56 d.1.3	KNNR 4 0135-01	Zawór ze złączką do węża mrozoodporny DN15	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,17 r-g/szt.	r-g	0,1700	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór ze złączką do węża mrozoodporny DN15 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
57 d.1.3	KNNR 4 0132-01	Zawór kulowy DN15	szt.	6,000	0,00000			
1*		przedmiar = 6,000 szt. -- R -- Robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	1,6800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór kulowy DN15 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
58 d.1.3	KNNR 4 0132-02	Zawór kulowy DN20	szt.	9,000	0,00000			
1*		przedmiar = 9,000 szt. -- R -- Robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	3,0600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór kulowy DN20 1 szt./szt.	szt.	9,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
59 d.1.3	KNNR 4 0132-03	Zawór kulowy DN25	szt.	7,000	0,00000			
1*		przedmiar = 7,000 szt. -- R -- Robocizna 0,4 r-g/szt. -- M --	r-g	2,8000	0,00000	0,00		
2*		Zawór kulowy DN25 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
60 d.1.3	KNNR 4 0132-04	Zawór kulowy DN32	szt.	6,000	0,00000			
1*		przedmiar = 6,000 szt. -- R -- Robocizna 0,46 r-g/szt. -- M --	r-g	2,7600	0,00000	0,00		
2*		Zawór kulowy DN32 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
61 d.1.3	KNNR 4 0132-05	Zawór kulowy DN40	szt.	4,000	0,00000			
1*		przedmiar = 4,000 szt. -- R -- Robocizna 0,54 r-g/szt. -- M --	r-g	2,1600	0,00000	0,00		
2*		Zawór kulowy DN40 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
62 d.1.3	KNNR 4 0132-06	Zawór kulowy DN50	szt.	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna 0,65 r-g/szt. -- M --	r-g	1,3000	0,00000	0,00		
2*		Zawór kulowy DN50 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
63 d.1.3	KNNR 4 0132-03	Zawór zwrotny DN50	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,4 r-g/szt.	r-g	0,4000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny DN25 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
64 d.1.3	KNNR 4 0511-02	Przeponowe naczynie wzbiorcze przepływowe do cwu V=60dm3	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 1,55 r-g/szt.	r-g	1,5500	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Przeponowe naczynie wzbiorcze przepływowe do cwu V=60dm3 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
65 d.1.3	KNNR 4 0524-02	Zawór bezpieczeństwa typ SYR2115 1/2" ciśnienie otwarcia 6 bar	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,43 r-g/szt.	r-g	0,4300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór bezpieczeństwa typ SYR2115 1/2" ciśnienie otwarcia 6 bar 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
66 d.1.3	KNNR 4 0132-01	Zawór antyskażeniowy HA216 do zaworów ze złączką do węża DN15	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	0,2800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór antyskażeniowy HA216 do zaworów ze złączką do węża DN15 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
67 d.1.3	KNNR 4 0132-06	Zawór antyskażeniowy EA typ EA 271 DN50	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,65 r-g/szt.	r-g	0,6500	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór antyskażeniowy EA typ EA 271 DN50 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
68 d.1.3	KNNR 4 0135-01	Zawór spustowy DN15	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,17 r-g/szt.	r-g	0,1700	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór spustowy DN15 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
69 d.1.3	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- Robocizna 1,16 r-g/kpl.	r-g	1,1600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Konsole do wodomierzy skrzydełkowych 20 mm 1 szt/kpl.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtka wodomierzowa DN20 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty stal.pojed.do rur PCV,PE,PP 20 mm 2 szt/kpl.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
70 d.1.3	KNNR 4 0140-02	Wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej JS-2,5 DN32	kpl.	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = 2,000 kpl. -- R -- Robocizna 0,44 r-g/kpl. -- M --	r-g	0,8800	0,00000	0,00		
2*		Wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej JS-2,5 DN20 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
71 d.1.3	KNNR 4 0140-02	Wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej JS-1,6 DN15	kpl.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- Robocizna 0,44 r-g/kpl. -- M --	r-g	0,4400	0,00000	0,00		
2*		Wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej JS-2,5 DN20' 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
72 d.1.3	KNNR 4 0132-06	Filtr siatkowy DN50	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,65 r-g/szt. -- M --	r-g	0,6500	0,00000	0,00		
2*		Filtr siatkowy DN50 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
73 d.1.3	KNNR 4 0132-06	Zawór elektromagnetyczny, beznapięciowo zamknięty + układ ręcznego otwierania i presostetem DN50	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,65 r-g/szt. -- M --	r-g	0,6500	0,00000	0,00		

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawór elektromagnetyczny, beznapięciowo zamknięty + układ ręcznego otwierania i presostetem DN50 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
74 d.1.3	KNNR 4 0132-06 analogia	Zawór elektromagnetyczny DN-32 230V Zawór elektromagnetyczny DN-32 / G1 1/4" 230V Przepływ max - 22 m3/h Ciśnienie pracy 10 bar Minimalne ciśnienie przepływu 0,3bar Temperatura pracy 80C Membrana NBR Korpus mosiężny Zawór normalnie zamknięty po otrzymaniu napięcia otwiera się.	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,65 r-g/szt.	r-g	0,6500	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór elektromagnetyczny, beznapięciowo zamknięty + układ ręcznego otwierania i presostetem DN50' 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
75 d.1.3	KNNR 4 0132-06 analogia	Elektroniczny regulator poziomu wody montowany jest w specjalnej komorze skimmera Standard 240 mm.	kpl.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- Robocizna 0,65 r-g/kpl.	r-g	0,6500	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór elektromagnetyczny, beznapięciowo zamknięty + układ ręcznego otwierania i presostetem DN50" 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
76 d.1.3	KNNR 4 0531-04	Manometr	szt.	1,000	0,00000			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 1,38 r-g/szt. -- M --	r-g	1,3800	0,00000	0,00		
2*		Manometr 1 szt./szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Kurek manom.gwint.mos.1,0 MPa k.525 4 mm 1 szt./szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
4*		Rurki syfonowe do manometru 1 szt./szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
77 d.1.3	KNNR 4 0524-04	Reduktor ciśnienia typ 315 nastawa 1,5 do 6 bar DN32	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,58 r-g/szt. -- M --	r-g	0,5800	0,00000	0,00		
2*		Reduktor ciśnienia typ 315 nastawa 1,5 do 6 bar DN32 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
78 d.1.3	KNNR 4 0132-01	Wielofunkcyjny termostatyczny zawór regulacyjny DN15	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,28 r-g/szt. -- M --	r-g	0,2800	0,00000	0,00		
2*		Wielofunkcyjny termostatyczny zawór regulacyjny DN15 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
79 d.1.3	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa do cyrkulacji ciepłej wody użytkowej, bezdławnicowa, z mokrym wirnikiem silnika, korpus pompy ze stali nierdzewnej V=0,5m ³ /h, dP=1mH ₂ O 230V,50Hz, P=25W	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 2,38 r-g/szt. -- M --	r-g	2,3800	0,00000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Pompa obiegowa do cyrkulacji ciepłej wody użytkowej, bezdławnicowa, z mokrym wirnikiem silnika, korpus pompy ze stali nierdzewnej V=0,5m ³ /h, dP=1mH ₂ O 230V, 50Hz, P=25W 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0,11 m-g/szt.	m-g	0,1100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
80 d.1.3	KNNR 4 0508-01	Zasobnik do podgrzewu cwu o pojemności 200 dm ³	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 16,1 r-g/szt.	r-g	16,1000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zasobnik do podgrzewu cwu o pojemności 400 dm ³ 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
81 d.1.3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej	m	694,000	0,00000			
1*		przedmiar = 104+94+55+52+7+36+p oz.32+poz.33+7+poz.34 +poz.35+poz.36 RAZEM -- R -- Robocizna 0,0556 r-g/m	r-g	38,5864	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
82 d.1.3	KNNR 4 0127-01 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych i stalowych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 prob. -- R -- Robocizna 6,66 r-g/prob.	r-g	6,6600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały pomocnicze 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
83 d.1.3	KNNR 4 0127-04 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych i stalowych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	694,000	0,00000			
1*		przedmiar = 104 + 94 + 55 + 52 + 7 + 36 + poz.32 + poz.33 + 7 + poz.34 + poz.35 + poz.36 = 694,000 m -- R -- Robocizna 0,0745 r-g/m	r-g	51,7030	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
84 d.1.3	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.	1,000	0,00000			
		przedmiar = 1,000 kpl.						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja wodociągowa				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.4	45332200-5	Instalacja hydrantowa						
85 d.1.4	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura stalowa ocynkowana DN25</i>	m	14,000	0,00000			
1*		przedmiar = 14,000 m -- R -- Robocizna 0,39 r-g/m -- M --	r-g	5,4600	0,00000	0,00		
2*		Rura stalowa ocynkowana DN25 1,03 m/m	m	14,4200	0,00000		0,00	
3*		Łączniki z żeliwa ciągl.ocynkowane 25 mm 0,57 szt/m	szt	7,9800	0,00000		0,00	
4*		Uchwyt stal.do rur.typ A,odm. I o śr. 25mm 0,52 szt/m	szt	7,2800	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
86 d.1.4	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura stalowa ocynkowana DN32</i>	m	6,000	0,00000			
1*		przedmiar = 6,000 m -- R -- Robocizna 0,474 r-g/m -- M --	r-g	2,8440	0,00000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Rura stalowa ocynkowana DN32 1,03 m/m	m	6,1800	0,00000		0,00	
3*		Łączniki z żeliwa ciągł.ocynkowane 32 mm 0,44 szt/m	szt	2,6400	0,00000		0,00	
4*		Uchwyt stal.do rur.typ A,odm. I o śr. 32mm 0,52 szt/m	szt	3,1200	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
87 d.1.4	KNR 0-34 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=25	m	14,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.85 = 14,000 m -- R -- Robocizna 0,1725 r-g/m -- M --	r-g	2,4150	0,00000	0,00		
2*		Otulina PE gr. 9 mm d=35 1,1 m/m	m	15,4000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0106 dm3/m	dm3	0,1484	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,0972 m/m	m	1,3608	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	84,0000	0,00000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
7*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,0021 m-g/m	m-g	0,0294	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
88 d.1.4	KNR 0-34 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=40	m	6,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.86 = 6,000 m -- R -- Robocizna 0,1725 r-g/m -- M --	r-g	1,0350	0,00000	0,00		
2*		Otulina PE gr. 9 mm d=35 1,1 m/m	m	6,6000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0106 dm3/m	dm3	0,0636	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,0972 m/m	m	0,5832	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	36,0000	0,00000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
7*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,0021 m-g/m	m-g	0,0126	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
89 d.1.4	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.91 = 2,000 szt. -- R -- Robocizna 0,4 r-g/szt. -- M --	r-g	0,8000	0,00000	0,00		
2*		Łączniki z żeliwa ciągl.ocynkowane 25 mm 4 szt/szt.	szt	8,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyt stal.do rur.typ A,odm. I o śr. 25mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
90 d.1.4	KNNR 4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.91 = 2,000 szt. -- R -- Robocizna 0,34 r-g/szt. -- M --	r-g	0,6800	0,00000	0,00		
2*		Zawory hydrantowe mosiężne 25 mm 1 kpl/szt.	kpl	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
91 d.1.4	KNNR 4 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne HP25	kpl.	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = 2,000 kpl. -- R -- Robocizna 1,09 r-g/kpl. -- M --	r-g	2,1800	0,00000	0,00		
2*		Szafki hydrantowe naścienne HP25 1 szt/kpl.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
92 d.1.4	KNNR 4 0130-04	Zawór kulowy DN32	szt.	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna 0,33 r-g/szt. -- M --	r-g	0,6600	0,00000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawór kulowy DN32 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
93 d.1.4	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	40,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.85 + poz.86 + 20 = 40,000 m -- R -- Robocizna 0,0556 r-g/m	r-g	2,2240	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
94 d.1.4	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	20,000	0,00000			
1*		przedmiar = 20,000 m 1,000 prób. -- R -- Robocizna 0,08 r-g/m	r-g	1,6000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Łączniki z żeliwa ciągl.ocynkowane 15 mm 0,6 szt/prób.	szt	0,6000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
95 d.1.4	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.	1,000	0,00000			
		przedmiar = 1,000 kpl.						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja hydrantowa				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.5	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania						
96 d.1.5	KNNR 4 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. - PEX 26 x 4,0	m	50,000	0,00000			
1*		przedmiar = 50,000 m -- R -- Robocizna 0,384 r-g/m	r-g	19,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1,08 m/m	m	54,0000	0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0,66 szt./m	szt.	33,0000	0,00000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1,25 szt./m	szt.	62,5000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
97 d.1.5	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. - PEX 32 x 4,0	m	36,000	0,00000			
1*		przedmiar = 36,000 m -- R -- Robocizna 0,417 r-g/m	r-g	15,0120	0,00000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1,08 m/m	m	38,8800	0,00000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0,61 szt./m	szt.	21,9600	0,00000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1,11 szt./m	szt.	39,9600	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
98 d.1.5	KNNR 4 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. - PEX 40 x 4,0	m	22,000	0,00000			
1*		przedmiar = 22,000 m -- R -- Robocizna 0,435 r-g/m	r-g	9,5700	0,00000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 1,08 m/m	m	23,7600	0,00000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0,47 szt./m	szt.	10,3400	0,00000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1 szt./m	szt.	22,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
99 d.1.5	KNR 0-34 0101-15	Otulina PE gr. 25 mm d=25	m	50,000	0,00000			
		przedmiar = 50,000 m						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	10,5400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otulina PE gr. 25 mm d=28 1,1 m/m	m	55,0000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0225 dm3/m	dm3	1,1250	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,1524 m/m	m	7,6200	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	300,0000	0,00000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0,00585 m-g/m	m-g	0,2925	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
100 d.1.5	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE gr. 20 mm d=35	m	36,000	0,00000			
1*		przedmiar = 36,000 m -- R -- Robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	7,5888	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otulina PE gr. 20 mm d=35 1,1 m/m	m	39,6000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0186 dm3/m	dm3	0,6696	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,1351 m/m	m	4,8636	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	216,0000	0,00000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0,0047 m-g/m	m-g	0,1692	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
101 d.1.5	KNR 0-34 0101-02	Otulina PE gr. 35 mm d=40	m	22,000	0,00000			
1*		przedmiar = 22,000 m -- R -- Robocizna 0,1725 r-g/m	r-g	3,7950	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otulina PE gr. 6 mm d=32 1,1 m/m	m	24,2000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0075 dm3/m	dm3	0,1650	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,0751 m/m	m	1,6522	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	132,0000	0,00000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0,00115 m-g/m	m-g	0,0253	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
102 d.1.5	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejnik elektryczny 1000W <i>Grzejnik elektryczny 1000W</i>	szt.	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna 1,92 r-g/szt.	r-g	3,8400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik elektryczny 1000W 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
103 d.1.5	KNNR 4 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna 0,59 r-g/szt.	r-g	1,1800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 40 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
104 d.1.5	KNNR 4 0411-05	Zawór równoważący przepływ z króćcami pomiarowymi DN15	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,59 r-g/szt.	r-g	0,5900	0,00000	0,00		
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 40 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
105 d.1.5	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny	szt.	2,000	0,00000			
		przedmiar = 2,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0,31 r-g/szt.	r-g	0,6200	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik automatyczny 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
106 d.1.5	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o.	m	108,000	0,00000			
1*		przedmiar = 108,000 m -- R -- Robocizna 0,0556 r-g/m	r-g	6,0048	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
107 d.1.5	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 próba -- R -- Robocizna 7,08 r-g/próba	r-g	7,0800	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
108 d.1.5	KNNR 4 0406-05 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	108,000	0,00000			
1*		przedmiar = 108,000 m -- R -- Robocizna 0,0906 r-g/m	r-g	9,7848	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
109 d.1.5	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.	1,000	0,00000			
		przedmiar = 1,000 kpl.						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja centralnego ogrzewania				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.6	45331100-7	Ogrzewanie podłogowe						
110 d.1.6	KNR 0-31 0302-02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy meandrowy - rurociągi PEX 16x2,0mm	m2	422,000	0,00000			
		przedmiar = 422,000 m2						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
111 d.1.6	KNNR 4 0410-01	Szafka z rozdzielaczem 6-obwodowym z pompą, rotorami, odpowietrznikiem	szt.	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna 3,2 r-g/szt.	r-g	6,4000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Szafka z rozdzielaczem 3-obwodowym 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Złącze alternatywne do rury PE/Al./Pe do o.p 3*2 = 6 szt/szt.	szt	12,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
112 d.1.6	KNNR 4 0410-02	Szafka z rozdzielaczem 7-obwodowym z pompą, rotorami, odpowietrznikiem	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 3,4 r-g/szt.	r-g	3,4000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Szafka z rozdzielaczem 7-obwodowym' 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Złącze alternatywne do rury PE/Al./Pe do o.p 5*2 = 10 szt/szt.	szt	10,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
113 d.1.6	KNNR 4 0410-02	Szafka z rozdzielaczem 9-obwodowym z pompą, rotorami, odpowietrznikiem	szt.	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna 3,4 r-g/szt.	r-g	6,8000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Szafka z rozdzielaczem 9-obwodowym 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Złącze alternatywne do rury PE/Al./Pe do o.p 5*2 = 10 szt/szt.	szt	20,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
114 d.1.6	KNNR 4 0410-02	Szafka z rozdzielaczem 10-obwodowym z pompą, rotorami, odpowietrznikiem	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 3,4 r-g/szt.	r-g	3,4000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Szafka z rozdzielaczem 7-obwodowym 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Złącze alternatywne do rury PE/Al./Pe do o.p 5*2 = 10 szt/szt.	szt	10,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
115 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Moduł główny, kontrola 6 stref grzewczych (230V AC, NC), wyjście pompy obiegowej 230V, wyjście uruchamiania źródła ciepła, sygnalizacja uruchomienia	szt.	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,2600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Moduł główny, kontrola 6 stref grzewczych (230V AC, NC), wyjście pompy obiegowej 230V, wyjście uruchamiania źródła ciepła, sygnalizacja uruchomienia 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
116 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Moduł główny, kontrola 7 stref grzewczych (230V AC, NC), wyjście pompy obiegowej 230V, wyjście uruchamiania źródła ciepła, sygnalizacja uruchomienia	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Moduł główny, kontrola 7 stref grzewczych (230V AC, NC), wyjście pompy obiegowej 230V, wyjście uruchamiania źródła ciepła, sygnalizacja uruchomienia 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
117 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Moduł główny, kontrola 9 stref grzewczych (230V AC, NC), wyjście pompy obiegowej 230V, wyjście uruchamiania źródła ciepła, sygnalizacja uruchomienia	szt.	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,2600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Moduł główny, kontrola 9 stref grzewczych (230V AC, NC), wyjście pompy obiegowej 230V, wyjście uruchamiania źródła ciepła, sygnalizacja uruchomienia 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
118 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Moduł główny, kontrola 10 stref grzewczych (230V AC, NC), wyjście pompy obiegowej 230V, wyjście uruchamiania źródła ciepła, sygnalizacja uruchomienia	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Moduł główny, kontrola 10 stref grzewczych (230V AC, NC), wyjście pompy obiegowej 230V, wyjście uruchamiania źródła ciepła, sygnalizacja uruchomienia 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
119 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Siłownik SLQ termoelektryczny w stanie bezprądowo zamkniętym (NC), z przyłączem M30 x 1,5 do rozdzielaczy ogrzewania podłogowego TECE	szt.	47,000	0,00000			
1*		przedmiar = 47,000 szt. -- R -- Robocizna 1,15 r-g/szt.	r-g	54,0500	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Siłownik SLQ termoelektryczny w stanie bezprądowo zamkniętym (NC), z przyłączem M30 x 1,5 do rozdzielaczy ogrzewania podłogowego TECE 1 szt./szt.	szt.	47,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
120 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Termostat zpodświetlanym wyświetlaczem, podświetlenie ekranu w kolorze niebieskim, kontrola włącz/wyłącz lub PI, aktualna i zadana temperatura	szt.	24,000	0,00000			
1*		przedmiar = 24,000 szt. -- R -- Robocizna 1,15 r-g/szt.	r-g	27,6000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Termostat z podświetlanym wyświetlaczem, podświetlenie ekranu w kolorze niebieskim, kontrola włącz/wyłącz lub PI, aktualna i zadana temperatura 1 szt./szt.	szt.	24,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
121 d.1.6	kalk. własna	Okablowanie sterownicze modułu głównego	kpl.	6,000	0,00000			
		przedmiar = 6,000 kpl.						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
122 d.1.6	kalk. własna	Okablowanie sterownicze siłowników	kpl.	47,000	0,00000			
		przedmiar = poz.119 = 47,000 kpl.						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
123 d.1.6	kalk. własna	Okablowanie sterownicze termostatów	kpl.	24,000	0,00000			
		przedmiar = poz.120 = 24,000 kpl.						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
124 d.1.6	KNR 0-31 0308-02 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m2	422,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.110 = 422,000 m2 -- R -- Robocizna 0,1314 r-g/m2	r-g	55,4508	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały pomocnicze 5,1 %	%		0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0,0001 m-g/m2	m-g	0,0422	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
125 d.1.6	KNR 0-31 0308-06 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m2	422,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.110 = 422,000 m2 -- R -- Robocizna 0,0511 r-g/m2 -- S --	r-g	21,5642	0,00000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,0001 m-g/m2	m-g	0,0422	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Ogrzewanie podłogowe				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
1.7	45331100-7	Technologia kotłowni						
126 d.1.7	KNNR 4 0501-01 analogia	Gruntowa pompa ciepła GEOTHERM PERFORM 24,5 kW	kpl.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- Robocizna 51,9 r-g/kpl.	r-g	51,9000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały pomocnicze(od R) 5 %	%		0,00000		0,00	
3*		Pompa ciepła 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
127 d.1.7	KNNR 4 0504-01	Sprzęgło hydrauliczne SP50/100	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 13,4 r-g/szt.	r-g	13,4000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- sprzęgło hydrauliczne 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
128 d.1.7	KNNR 4 0511-04 analogia	Naczynie wzbiorcze przeponowe Vc=100 dm3, Vuż=75 dm3, ciśnienie otwarcia 3bar, ciśnienie pracy 6 bar, dop. temp. pracy naczynie 1200C, dop. temp. pracy membrany 700C	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 3,14 r-g/szt.	r-g	3,1400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Naczynie wzbiorcze przeponowe Vc=100 dm3 , ciśnienie otwarcia 3bar, ciśnienie pracy 6 bar, dop. temp. pracy naczynie 1200C, dop. temp. pracy membrany 700C 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
129 d.1.7	KNNR 4 0524-04	Membranowy zawór bezpieczeństwa 1915 11/4" do=27mm, ciśnienie otwarcia 3 bar	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,58 r-g/szt.	r-g	0,5800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Membranowy zawór bezpieczeństwa 1915 11/4" do=27mm, ciśnienie otwarcia 3 bar 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
130 d.1.7	KNNR 4 0524-03	Membranowy zawór bezpieczeństwa 1915 1" do=20mm, ciśnienie otwarcia 3 bar	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,49 r-g/szt.	r-g	0,4900	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Membranowy zawór bezpieczeństwa 1915 1" do=20mm, ciśnienie otwarcia 3 bar 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
131 d.1.7	kalk. własna	Stacja uzdatniania	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 10 r-g/szt.	r-g	10,0000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Stacja uzdatniania 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
132 d.1.7	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa bezdławicowa ze zintegrowanym sterownikiem, z wbudowanym przetwornikiem różnicy ciśnień i temperatury w funkcją autoadapt, flowadapt i flowlimit zsilnikiem i sterownikiem elektronicznym, przepływ 0,08 m3/h, wys. podnoszenia 12 kPa - pompa cyrkulacyjna	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 2,38 r-g/szt.	r-g	2,3800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Pompa obiegowa bezdławicowa ze zintegrowanym sterownikiem, z wbudowanym przetwornikiem różnicy ciśnień i temperatury w funkcją autoadapt, flowadapt i flowlimit zsilnikiem i sterownikiem elektronicznym, przepływ 0,08 m3/h, wys. podnoszenia 12 kPa 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0,11 m-g/szt.	m-g	0,1100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
133 d.1.7	KNNR 4 0411-01	Zawór zwrotny DN40	szt.	7,000	0,00000			
1*		przedmiar = 7,000 szt. -- R -- Robocizna 0,3 r-g/szt.	r-g	2,1000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny DN40 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
134 d.1.7	KNNR 4 0411-01	Zawór kulowy DN40	szt.	17,000	0,00000			
1*		przedmiar = 17,000 szt. -- R -- Robocizna 0,3 r-g/szt.	r-g	5,1000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór kulowy DN40 1 szt./szt.	szt.	17,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
135 d.1.7	KNNR 4 0411-01	Filtr siatkowy DN40	szt.	4,000	0,00000			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przedmiar = 4,000 szt. -- R -- Robocizna 0,3 r-g/szt.	r-g	1,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Filtr siatkowy DN40 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
136 d.1.7	KNNR 4 0135-03	Zawór napędzający DN25	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 0,22 r-g/szt.	r-g	0,2200	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór napędzający DN25 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
137 d.1.7	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny DN15	szt.	14,000	0,00000			
1*		przedmiar = 14,000 szt. -- R -- Robocizna 0,31 r-g/szt.	r-g	4,3400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik automatyczny 1 szt./szt.	szt.	14,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
138 d.1.7	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny glikolowy z zaworem stopowym DN15	szt.	8,000	0,00000			
1*		przedmiar = 8,000 szt. -- R -- Robocizna 0,31 r-g/szt.	r-g	2,4800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik automatyczny glikolowy z zaworem stopowym DN15 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
139 d.1.7	KNNR 4 0528-01	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8 m ²	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 3,87 r-g/szt.	r-g	3,8700	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały pomocnicze(od R) 5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
140 d.1.7	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie węzłów ciepłych	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 146 r-g/szt.	r-g	146,0000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały pomocnicze(od R) 5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Technologia kotłowni				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.8	45331220-4	Instalacja klimatyzacji						
141 d.1.8	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do jednostki zewnętrznej	kpl.	1,000	0,00000			
		przedmiar = 1,000 kpl.						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
142 d.1.8	KNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 10 * 0,955 = 9,55 r-g/szt.	r-g	9,5500	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Żuraw samochodowy do 4 t (1) 5,9 m-g/szt.	m-g	5,9000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
143 d.1.8	KNR 7-24 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej AG1	szt.	3,000	0,00000			
1*		przedmiar = 3,000 szt. -- R -- Robocizna 7,15 * 0,955 = 6,82825 r-g/szt.	r-g	20,4848	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
144 d.1.8	Dostawa	System klimatyzacji - komplet wg oferty producenta	kpl.	1,000	0,00000			
		przedmiar = 1,000 kpl.						
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
145 d.1.8	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 6,35mm</i>	m	32,000	0,00000			
1*		przedmiar = 32,000 m -- R -- Robocizna 0,534 r-g/m -- M --	r-g	17,0880	0,00000	0,00		
2*		Rura miedziana chłodnicza 6,35mm 1,04 m/m	m	33,2800	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurow. miedz. z tw. szt. pojed. 6mm 1,01 szt/m	szt	32,3200	0,00000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
146 d.1.8	KNNR 4 0405-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 12,7mm</i>	m	32,000	0,00000			
1*		przedmiar = 32,000 m -- R -- Robocizna 0,565 r-g/m -- M --	r-g	18,0800	0,00000	0,00		
2*		Rura miedziana chłodnicza 12,7mm 1,04 m/m	m	33,2800	0,00000		0,00	
3*		Kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 12,7 mm 0,68 szt./m	szt.	21,7600	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurow. miedz. z tw. szt. pojed. 12mm 0,89 szt/m	szt	28,4800	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
147 d.1.8	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=6,35	m	32,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz. 145 = 32,000 m -- R -- Robocizna 0,1739 r-g/m -- M --	r-g	5,5648	0,00000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Otulina kauczukowa gr. 13 mm d=6,35 1,1 m/m	m	35,2000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0127 dm3/m	dm3	0,4064	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,0738 m/m	m	2,3616	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
6*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,00135 m-g/m	m-g	0,0432	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
148 d.1.8	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowa gr. 13 mm d=12,7	m	32,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz. 146 = 32,000 m -- R -- Robocizna 0,1739 r-g/m -- M --	r-g	5,5648	0,00000	0,00		
2*		Otulina kauczukowa gr. 13 mm d=12,7 1,1 m/m	m	35,2000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0127 dm3/m	dm3	0,4064	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,0738 m/m	m	2,3616	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
6*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,00135 m-g/m	m-g	0,0432	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
149 d.1.8	KNR 7-24 0514-04 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.	3,000	0,00000			
1*		przedmiar = 3,000 kpl. -- R -- Robocizna 24 * 0,5 = 12 r-g/kpl. -- M --	r-g	36,0000	0,00000	0,00		
2*		Azot gazowy sprężony techniczny osuszony 0,48 m3/kpl.	m3	1,4400	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
150 d.1.8	KNR 7-24 0515-05 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.	3,000	0,00000			
1*		przedmiar = 3,000 kpl. -- R -- Robocizna 17,7 * 0,5 = 8,85 r-g/kpl.	r-g	26,5500	0,00000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Czynnik chłodniczy 1,2 dm3/kpl.	dm3	3,6000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
151 d.1.8	KNR 7-24 0516-05 analogia	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.	3,000	0,00000			
1*		przedmiar = 3,000 kpl. -- R -- Robocizna 33 * 0,5 = 16,5 r-g/kpl.	r-g	49,5000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
152 d.1.8	kalk. własna	Okablowanie sterownicze jednostek wewnętrznych i sterowników	kpl.	3,000	0,00000			
		przedmiar = 3,000 kpl.						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
153 d.1.8	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.	1,000	0,00000			
		przedmiar = 1,000 kpl.						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja klimatyzacji				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.9	45332300-6	Instalacja odprowadzenia skroplin						
154 d.1.9	KNR 4 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych <i>Rura CPVC d=25mm</i>	m	6,000	0,00000			
1*		przedmiar = 6,000 m -- R -- Robocizna 0,233 r-g/m -- M --	r-g	1,3980	0,00000	0,00		
2*		Rura CPVC d=25mm 1,02 m/m	m	6,1200	0,00000		0,00	
3*		Kształtka CPVC d=25mm 0,6 szt./m	szt.	3,6000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty stal.pojed.do rur PCV,PE,PP 32 mm 1 szt/m	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
155 d.1.9	KNNR 4 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych <i>Rura CPVC d=32mm</i>	m	6,000	0,00000			
1*		przedmiar = 6,000 m -- R -- Robocizna 0,233 r-g/m -- M --	r-g	1,3980	0,00000	0,00		
2*		Rura CPVC d=32mm 1,02 m/m	m	6,1200	0,00000		0,00	
3*		Kształtka CPVC d=32mm 0,6 szt./m	szt.	3,6000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty stal.pojed.do rur PCV,PE,PP 32 mm 1 szt/m	szt	6,0000	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
156 d.1.9	KNNR 4 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach klejonych <i>Rura CPVC d=32mm</i>	szt.	3,000	0,00000			
1*		przedmiar = 3,000 szt. -- R -- Robocizna 0,39 r-g/szt. -- M --	r-g	1,1700	0,00000	0,00		
2*		Rura CPVC d=32mm 0,6 m/szt.	m	1,8000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty stal.pojed.do rur PCV,PE,PP 32 mm 1 szt/szt.	szt	3,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
157 d.1.9	kalk. własna	Zasyfonowanie i włączenie do pionów	kpl.	2,000	0,00000			
		przedmiar = 2,000 kpl.						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja odprowadzenia skroplin				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.10	45331210-1	Instalacja wentylacji						
1.10. 1		Linia LWD-1						
158 d.1.1 0.1	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2	15,260	0,00000			
1*		przedmiar = 15,260 m2 -- R -- Robocizna 2,47 * 0,955 = 2,35885 r-g/m2 -- M --	r-g	35,9961	0,00000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 100 mm 0,74 m2/m2	m2	11,2924	0,00000		0,00	
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 100 mm 0,28 m2/m2	m2	4,2728	0,00000		0,00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 100 mm 0,83 szt./m2	szt.	12,6658	0,00000		0,00	
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm 5,77 szt./m2	szt.	88,0502	0,00000		0,00	
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,87 szt./m2	szt.	13,2762	0,00000		0,00	
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0,76 kg/m2	kg	11,5976	0,00000		0,00	
8*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
9*		samochód dostawczy 0.9 t 0,09 m-g/m2	m-g	1,3734	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
159 d.1.1 0.1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	54,380	0,00000			
1*		przedmiar = 54,380 m2 -- R -- Robocizna 1,7 * 0,955 = 1,6235 r-g/m2 -- M --	r-g	88,2859	0,00000	0,00		
2*		przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm 0,74 m2/m2	m2	40,2412	0,00000		0,00	
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm 0,28 m2/m2	m2	15,2264	0,00000		0,00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm 0,41 szt./m2	szt.	22,2958	0,00000		0,00	
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 2,28 szt./m2	szt.	123,9864	0,00000		0,00	
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,43 szt./m2	szt.	23,3834	0,00000		0,00	
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0,51 kg/m2	kg	27,7338	0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,07 m-g/m2	m-g	3,8066	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
160 d.1.1 0.1	KNR 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2	23,710	0,00000			
1*		przedmiar = 23,710 m2 -- R -- Robocizna $1,37 * 0,955 = 1,30835$ r-g/m2 -- M --	r-g	31,0210	0,00000	0,00		
2*		przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm 0,74 m2/m2	m2	17,5454	0,00000		0,00	
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm 0,28 m2/m2	m2	6,6388	0,00000		0,00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 315 mm 0,26 szt./m2	szt.	6,1646	0,00000		0,00	
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm 1,2 szt./m2	szt.	28,4520	0,00000		0,00	
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,27 szt./m2	szt.	6,4017	0,00000		0,00	
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0,37 kg/m2	kg	8,7727	0,00000		0,00	
8*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,1 m-g/m2	m-g	2,3710	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
161 d.1.1 0.1	KNR 2-17 0113-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m2	91,690	0,00000			
1*		przedmiar = 91,690 m2 -- R -- Robocizna $0,99 * 0,955 = 0,94545$ r-g/m2 -- M --	r-g	86,6883	0,00000	0,00		
2*		przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 400 mm 0,74 m2/m2	m2	67,8506	0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 400 mm 0,28 m2/m2	m2	25,6732	0,00000		0,00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 400 mm 0,2 szt./m2	szt.	18,3380	0,00000		0,00	
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 400 mm 0,86 szt./m2	szt.	78,8534	0,00000		0,00	
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,21 szt./m2	szt.	19,2549	0,00000		0,00	
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0,27 kg/m2	kg	24,7563	0,00000		0,00	
8*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
9*		samochód dostawczy 0.9 t 0,1 m-g/m2	m-g	9,1690	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
162 d.1.1 0.1	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Mata lamelowa 40 mm</i>	m2 izolacji	185,040	0,00000			
1*		przedmiar = 185,040 m2 izolacji -- R -- Robocizna 0,236 r-g/m2 izolacji -- M --	r-g	43,6694	0,00000	0,00		
2*		Mata lamelowa 40 mm 1,13 m2/m2 izolacji	m2	209,0952	0,00000		0,00	
3*		Taśmy uszczel.samoprzylep.alum.mięk. 50 mm 1,95 m/m2 izolacji	m	360,8280	0,00000		0,00	
4*		Szpilki oc.samoprzyl.z klips.i kaptur.25mm 8,08 kpl./m2 izolacji	kpl.	1 495,1232	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
6*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,019 m-g/m2 izolacji	m-g	3,5158	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia LWD-1				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.10.2		Osprzęt						
163 d.1.1 0.2	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy prostokątny+skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym i przepustnicą) 450x450 d=125	szt.	24,000	0,00000			
1*		przedmiar = 24,000 szt. -- R -- Robocizna 1,91 * 0,955 = 1,82405 r-g/szt. -- M --	r-g	43,7772	0,00000	0,00		
2*		Anemostat wirowy prostokątny+skrzynka rozprężna PBS 1 szt./szt.	szt.	24,0000	0,00000		0,00	
3*		Uszczelki gum.przew.went.o obw.1000-2500mm 1,04 szt/szt.	szt	24,9600	0,00000		0,00	
4*		Śruby stalowe ŚRD dwustronne M-12 0,38 kg/szt.	kg	9,1200	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
6*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,06 m-g/szt.	m-g	1,4400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
164 d.1.1 0.2	KNR 2-17 0131-01	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 d=450 z siłownikiem topikowym	szt.	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna 0,36 * 0,955 = 0,3438 r-g/szt. -- M --	r-g	0,6876	0,00000	0,00		
2*		Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 d=400 z siłownikiem 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Uszczelki gum.przew.went.o śr.do 300 mm 2,08 szt/szt.	szt	4,1600	0,00000		0,00	
4*		Śruby stalowe ŚRD dwustronne M-12 0,19 kg/szt.	kg	0,3800	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
6*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
165 d.1.1 0.2	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna 75x150	szt.	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna 1,22 * 0,955 = 1,1651 r-g/szt.	r-g	2,3302	0,00000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kratka wentylacyjna prostokątna 75x150 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Uszczelki gum.przew.went.o obw.do 1000 mm 1,04 szt/szt.	szt	2,0800	0,00000		0,00	
4*		Wkręty do metalu, z łbem stożk.pl. M 5 0,002 kg/szt.	kg	0,0040	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
166 d.1.1 0.2	KNR 2-17 0149-02	Podstawa dachowa z cokołem izolowanym	szt.	7,000	0,00000			
1*		przedmiar = 7,000 szt. -- R -- Robocizna $4,4 * 0,955 = 4,202$ r-g/szt.	r-g	29,4140	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Podstawa dachowa 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,00000		0,00	
3*		Uszczelki gum.przew.went.o śr.do 300 mm 2,08 szt/szt.	szt	14,5600	0,00000		0,00	
4*		Śruby stalowe ŚRD dwustronne M-12 0,19 kg/szt.	kg	1,3300	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0,18 m-g/szt.	m-g	1,2600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
167 d.1.1 0.2	KNR 2-17 0135-02	Rewizja kanałowa	szt.	29,000	0,00000			
1*		przedmiar = 29,000 szt. -- R -- Robocizna $0,96 * 0,955 = 0,9168$ r-g/szt.	r-g	26,5872	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rewizja kanałowa 1 szt./szt.	szt.	29,0000	0,00000		0,00	
3*		Uszczelki gum.przew.went.o obw.do 1000 mm 2,08 szt/szt.	szt	60,3200	0,00000		0,00	
4*		Śruby stalowe ŚRD dwustronne M-12 0,67 kg/szt.	kg	19,4300	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0,03 m-g/szt.	m-g	0,8700	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
168 d.1.1 0.2	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny d=125	szt.	34,000	0,00000			
1*		przedmiar = 34,000 szt. -- R -- Robocizna 1,01 * 0,955 = 0,96455 r-g/szt. -- M --	r-g	32,7947	0,00000	0,00		
2*		Zawór wentylacyjny d=125 1 szt./szt.	szt.	34,0000	0,00000		0,00	
3*		Uszczelki gum.przew.went.o śr.do 300 mm 1,04 szt/szt.	szt	35,3600	0,00000		0,00	
4*		Śruby stalowe ŚRD dwustronne M-12 0,19 kg/szt.	kg	6,4600	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
6*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,3400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Osprzęt			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.10. 3		Izolacje i płaszcze ochronne kanałów na dachu						
169 d.1.1 0.3	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; - kanały na dachu <i>Mata lamelowa 100 mm</i>	m2 izola cji	21,950	0,00000			
1*		przedmiar = 21,950 m2 izolacji -- R -- Robocizna 0,236 r-g/m2 izolacji -- M --	r-g	5,1802	0,00000	0,00		
2*		Mata lamelowa 100 mm 1,13 m2/m2 izolacji	m2	24,8035	0,00000		0,00	
3*		Taśmy uszczel.samoprzylep.alum.mięk. 50 mm 1,95 m/m2 izolacji	m	42,8025	0,00000		0,00	
4*		Szpilki oc.samoprzyl.z klips.i kaptur.25mm 8,08 kpl./m2 izolacji	kpl.	177,3560	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,019 m-g/m2 izolacji	m-g	0,4171	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
170 d.1.1 0.3	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm	m2	24,145	0,00000			
1*		przedmiar = poz. 169 * 1,1 = 24,145 m2 -- R -- Robocizna 0,9 * 4 = 3,6 r-g/m2 -- M --	r-g	86,9220	0,00000	0,00		
2*		Blachy stalowe ocynkowane płaskie 0,5 mm 5,05 kg/m2	kg	121,9323	0,00000		0,00	
3*		Wkręty do metalu, z łbem stożk.pł. M 5 0,02 kg/m2 -- S --	kg	0,4829	0,00000		0,00	
4*		Przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0,03 m-g/m2	m-g	0,7244	0,00000			0,00
5*		Nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm 0,02 m-g/m2	m-g	0,4829	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Izolacje i płaszcze ochronne kanałów na dachu								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.10. 4		Centrale wentylacyjne i wentylatory						
171 d.1.1 0.4	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do centrali wentylacyjnej oraz kanałów wentylacyjnych	kpl.	1,000	0,00000			
		przedmiar = 1,000 kpl.						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
172 d.1.1 0.4	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna komplet z automatyką	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 41,05 * 0,955 = 39,20275 r-g/szt. -- M --	r-g	39,2028	0,00000	0,00		
2*		Centrala wentylacyjna LNW-1 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,9 % -- S --	%		0,00000		0,00	
4*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,49 m-g/szt.	m-g	0,4900	0,00000			0,00
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,8 m-g/szt.	m-g	0,8000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
173 d.1.1 0.4	kalk. własna	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej	szt.	1,000	0,00000			
		przedmiar = 1,000 szt.						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
174 d.1.1 0.4	KNR 2-17 0208-02	Wentylatory dachowe oraz ściennne (łazienkowe)	szt.	12,000	0,00000			
1*		przedmiar = 12,000 szt. -- R -- Robocizna (5,73+4,45 = 10,18) * 0,955 = 9,7219 r-g/szt. -- M --	r-g	116,6628	0,00000	0,00		
2*		Wentylator dachowy 1 szt/szt.	szt	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 0,8 %	%		0,00000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0,16 m-g/szt.	m-g	1,9200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
175 d.1.1 0.4	kalk. własna	Okablowanie sterownicze wentylatorów	szt.	12,000	0,00000			
		przedmiar = 12,000 szt.						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Centrale wentylacyjne i wentylatory				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.10. 5		Agregat skraplający dla centrali LNW-1						
176 d.1.1 0.5	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do agregatu skraplającego	kpl.	1,000	0,00000			
		przedmiar = 1,000 kpl.						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
177 d.1.1 0.5	kalk. własna	Agregat skraplający do centrali wentylacyjnej	szt.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna 15 r-g/szt. -- M --	r-g	15,0000	0,00000	0,00		
2*		Agregat skraplający 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
178 d.1.1 0.5	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i>	m	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = 2,000 m -- R -- Robocizna 0,534 r-g/m -- M --	r-g	1,0680	0,00000	0,00		
2*		Rura miedziana chłodnicza 9,52mm 1,04 m/m	m	2,0800	0,00000		0,00	
3*		Kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm 0,68 szt./m	szt.	1,3600	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurow. miedz. z tw. szt. pojed. 10mm 1,01 szt/m	szt	2,0200	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
179 d.1.1 0.5	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 22,23mm</i>	m	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = 2,000 m -- R -- Robocizna 0,721 r-g/m -- M --	r-g	1,4420	0,00000	0,00		
2*		Rura miedziana chłodnicza 22,23mm 1,04 m/m	m	2,0800	0,00000		0,00	
3*		Kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22,23 mm 0,66 szt./m	szt.	1,3200	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurow. miedz. z tw. szt. pojed. 22mm 0,56 szt/m	szt	1,1200	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
180 d.1.1 0.5	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=9,52	m	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz. 178 = 2,000 m -- R -- Robocizna 0,1739 r-g/m -- M --	r-g	0,3478	0,00000	0,00		
2*		Otulina kauczukowa gr. 13 mm d=9,52 1,1 m/m	m	2,2000	0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Klej do izolacji 0,0127 dm3/m	dm3	0,0254	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,0738 m/m	m	0,1476	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
6*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,00135 m-g/m	m-g	0,0027	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
181 d.1.1 0.5	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=22,23	m	2,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.179 = 2,000 m -- R -- Robocizna 0,1739 r-g/m -- M --	r-g	0,3478	0,00000	0,00		
2*		Otulina kauczukowa gr. 13 mm d=22,23 1,1 m/m	m	2,2000	0,00000		0,00	
3*		Klej do izolacji 0,0127 dm3/m	dm3	0,0254	0,00000		0,00	
4*		Taśma 3x50 mm 0,0738 m/m	m	0,1476	0,00000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
6*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,00135 m-g/m	m-g	0,0027	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
182 d.1.1 0.5	KNR 2-16 0604-02	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm	m2	3,014	0,00000			
1*		przedmiar = 6 * 3,14 * 0,16 = 3,014 m2 -- R -- Robocizna 0,72 * 0,955 = 0,6876 r-g/m2 -- M --	r-g	2,0724	0,00000	0,00		
2*		Blachy alum.walc.na zimno, grub.1,1-1,8 mm 2,4 kg/m2	kg	7,2336	0,00000		0,00	
3*		Wkręty do metalu, z łbem stożk.pł. M 5 0,02 kg/m2 -- S --	kg	0,0603	0,00000		0,00	
4*		Przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0,02 m-g/m2	m-g	0,0603	0,00000			0,00
5*		Nożyce gilotynowe mechaniczne, elektryczne do 13 mm 0,02 m-g/m2	m-g	0,0603	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
183 d.1.1 0.5	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- Robocizna 34,8 * 0,955 = 33,234 r-g/kpl.	r-g	33,2340	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
184 d.1.1 0.5	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- Robocizna 22,2 * 0,955 = 21,201 r-g/kpl.	r-g	21,2010	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Czynnik chłodniczy 2,4 dm3/kpl.	dm3	2,4000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
185 d.1.1 0.5	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- Robocizna 40,8 * 0,955 = 38,964 r-g/kpl.	r-g	38,9640	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział: Agregat skraplający dla centrali LNW-1								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.10. 6		Prace uzupełniające						
186 d.1.1 0.6	kalk. własna	Regulacja, pomiary i rozruch wentylacji	szt.	1,000	0,00000			
		przedmiar = 1,000 szt.						
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział: Prace uzupełniające								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział: Instalacja wentylacji								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.11	45231300-8	Sieci sanitarne						
1.11. 1	45231300-8	Sieć kanalizacji sanitarnej						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
187 d.1.1 1.1	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3	m3	398,028	0,00000			
1*		przedmiar = (49 + poz.194) * 1,2 * (1,9 + 0,15) = 398,028 m3 -- R -- Robocizna 0,0927 r-g/m3	r-g	36,8972	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)	m-g	24,8369	0,00000			0,00
3*		0,0624 m-g/m3 Obudowa wykopu "PODLASIE 2" 0,0759 m-g/m3	m-g	30,2103	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
188 d.1.1 1.1	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3	m3	316,816	0,00000			
1*		przedmiar = poz.187 - poz.189 = 316,816 m3 -- R -- Robocizna 0,3969 r-g/m3	r-g	125,7443	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)	m-g	23,5394	0,00000			0,00
3*		0,0743 m-g/m3 Obudowa wykopu "PODLASIE 2" 0,0964 m-g/m3	m-g	30,5411	0,00000			0,00
4*		Zagęszczarka wibr.spalinowa 70-90 m3/h 0,0729 m-g/m3	m-g	23,0959	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
189 d.1.1 1.1	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III	m3	81,212	0,00000			
1*		przedmiar = poz.191 + poz.193 + poz.192 = 81,212 m3 -- S -- Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)	m-g	0,6335	0,00000			0,00
2*		0,0078 m-g/m3 Obudowa wykopu "PODLASIE 2" 0,0095 m-g/m3	m-g	0,7715	0,00000			0,00
3*		Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0,1547 m-g/m3	m-g	12,5635	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
190 d.1.1 1.1	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15	m3	81,212	0,00000			
1*		przedmiar = poz.191 + poz.193 + poz.192 = 81,212 m3 -- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0,0136 * 15 = 0,204 m-g/m3	m-g	16,5672	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
191 d.1.1 1.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	20,304	0,00000			
1*		przedmiar = (poz.194) * 0,15 * 1,2 = 20,304 m3 -- R -- Robocizna 1,93 r-g/m3 -- M --	r-g	39,1867	0,00000	0,00		
2*		Piasek 1,22 m3/m3	m3	24,7709	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
4*		Zagęszczarka wibr.spalinowa 70-90 m3/h 0,71 m-g/m3	m-g	14,4158	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
192 d.1.1 1.1	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m3	20,300	0,00000			
1*		przedmiar = 20,300 m3 -- R -- Robocizna 1,93 r-g/m3 -- M --	r-g	39,1790	0,00000	0,00		
2*		Piasek 1,22 m3/m3	m3	24,7660	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
4*		Zagęszczarka wibr.spalinowa 70-90 m3/h 0,71 m-g/m3	m-g	14,4130	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
193 d.1.1 1.1	KNNR 4 1411-04	Zasyпка technologiczna 30 cm - piasek	m3	40,608	0,00000			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przedmiar = (poz.194) * 0,3 * 1,2 = 40,608 m3 -- R -- Robocizna 1,82 r-g/m3 -- M --	r-g	73,9066	0,00000	0,00		
2*		Piasek 1,22 m3/m3	m3	49,5418	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
4*		Zagęszczarka wibr.spalinowa 70-90 m3/h 0,67 m-g/m3	m-g	27,2074	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
194 d.1.1 1.1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 200 mm</i>	m	112,800	0,00000			
1*		przedmiar = 112,800 m -- R -- Robocizna 0,5 r-g/m -- M --	r-g	56,4000	0,00000	0,00		
2*		Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 200 mm 1,02 m/m	m	115,0560	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
4*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0104 m-g/m	m-g	1,1731	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
195 d.1.1 1.1	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa	m3	1,296	0,00000			
1*		przedmiar = 1,2 * 1,2 * 0,15 * 6 = 1,296 m3 -- R -- Robocizna 5,26 r-g/m3 -- M --	r-g	6,8170	0,00000	0,00		
2*		Beton zwykły C12/15 (B 15) 1,05 m3/m3	m3	1,3608	0,00000		0,00	
3*		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,057+0,017 = 0,074 m3/m3	m3	0,0959	0,00000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
5*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,31 m-g/m3	m-g	0,4018	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
196 d.1.1 1.1	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Studnie S1-6	stud.	6,000	0,00000			
		przedmiar = 6,000 stud.						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
197 d.1.1 1.1	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	6,000	0,00000			
		przedmiar = 6,000 [0.5 m] stud.						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
198 d.1.1 1.1	kalk. własna	Włączenie do istniejącej studni (przepompowni) (tuleja dn 200)	szt	1,000	0,00000			
1*		przedmiar = 1,000 szt -- R -- Robocizna 1,2 r-g/szt	r-g	1,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Przej.szczel.z PVC przez śc.do 200mm/250mm 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Sieć kanalizacji sanitarnej				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.11. 2	45231300-8	Awaryjne napełnianie zbiorników na wodę deszczową						
199 d.1.1 1.2	KNNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3	m3	9,620	0,00000			
1*		przedmiar = 9,620 m3 -- R -- Robocizna 0,0927 r-g/m3	r-g	0,8918	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1) 0,0624 m-g/m3	m-g	0,6003	0,00000			0,00
3*		Obudowa wykopu "PODLASIE 2" 0,0759 m-g/m3	m-g	0,7302	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
200 d.1.1 1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	1,444	0,00000			
1*		przedmiar = 19,25 * 0,15 * 0,5 = 1,444 m3 -- R -- Robocizna 1,93 r-g/m3	r-g	2,7869	0,00000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Piasek 1,22 m3/m3	m3	1,7617	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00000		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibr.spalinowa 70-90 m3/h 0,71 m-g/m3	m-g	1,0252	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
201 d.1.1 1.2	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m3	1,444	0,00000			
1*		przedmiar = 1,444 m3 -- R -- Robocizna 1,93 r-g/m3	r-g	2,7869	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Piasek 1,22 m3/m3	m3	1,7617	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00000		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibr.spalinowa 70-90 m3/h 0,71 m-g/m3	m-g	1,0252	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
202 d.1.1 1.2	KNNR 4 1411-04	Zasypka	m3	6,220	0,00000			
1*		przedmiar = 6,220 m3 -- R -- Robocizna 1,82 r-g/m3	r-g	11,3204	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Piasek 1,22 m3/m3	m3	7,5884	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00000		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibr.spalinowa 70-90 m3/h 0,67 m-g/m3	m-g	4,1674	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
203 d.1.1 1.2	KNNR 4 1708-01	Instalacja wodociągowa z rur PE 32	m	19,250	0,00000			
1*		przedmiar = 19,250 m -- R -- Robocizna 0,17 r-g/m -- M --	r-g	3,2725	0,00000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury wodociągowe ciśnieniowe z polietylenu 1,03 m/m	m	19,8275	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0,1 m-g/m	m-g	1,9250	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Awaryjne napełnianie zbiorników na wodę deszczową								
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
1.11.	45231300-8	Sieć kanalizacji deszczowej						
3								
204 d.1.1 1.3	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3	m3	349,773	0,00000			
1*		przedmiar = (poz.211 + poz.212) * 1,2 * (1,4 + 0,15) = 349,773 m3 -- R -- Robocizna 0,0927 r-g/m3 -- S --	r-g	32,4240	0,00000	0,00		
2*		Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1) 0,0624 m-g/m3	m-g	21,8258	0,00000			0,00
3*		Obudowa wykopu "PODLASIE 2" 0,0759 m-g/m3	m-g	26,5478	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
205 d.1.1 1.3	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3	m3	209,292	0,00000			
1*		przedmiar = poz.204 - poz.206 = 209,292 m3 -- R -- Robocizna 0,3969 r-g/m3 -- S --	r-g	83,0680	0,00000	0,00		
2*		Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1) 0,0743 m-g/m3	m-g	15,5504	0,00000			0,00
3*		Obudowa wykopu "PODLASIE 2" 0,0964 m-g/m3	m-g	20,1757	0,00000			0,00
4*		Zagęszczarka wibr.spalinowa 70-90 m3/h 0,0729 m-g/m3	m-g	15,2574	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
206 d.1.1 1.3	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III	m3	140,481	0,00000			
1*		przedmiar = poz.208 + poz.210 + poz.209 = 140,481 m3 -- S -- Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1) 0,0078 m-g/m3	m-g	1,0958	0,00000			0,00
2*		Obudowa wykopu "PODLASIE 2" 0,0095 m-g/m3	m-g	1,3346	0,00000			0,00
3*		Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0,1547 m-g/m3	m-g	21,7324	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
207 d.1.1 1.3	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15	m3	140,481	0,00000			
1*		przedmiar = poz.208 + poz.210 + poz.209 = 140,481 m3 -- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0,0136 * 15 = 0,204 m-g/m3	m-g	28,6581	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
208 d.1.1 1.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	33,849	0,00000			
1*		przedmiar = (poz.211 + poz.212) * 0,15 * 1,2 = 33,849 m3 -- R -- Robocizna 1,93 r-g/m3	r-g	65,3286	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Piasek 1,22 m3/m3	m3	41,2958	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00000		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibr.spalinowa 70-90 m3/h 0,71 m-g/m3	m-g	24,0328	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
209 d.1.1 1.3	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m3	38,934	0,00000			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przedmiar = (poz.211) * 0,16 * 1,2 + (poz.212) * 0,2 * 1,2 - (poz.211 * PoleKołaD(0,16) + poz.212 * PoleKołaD(0,2)) = 38,934 m3 -- R -- Robocizna 1,93 r-g/m3 -- M --	r-g	75,1426	0,00000	0,00		
2*		Piasek 1,22 m3/m3	m3	47,4995	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
4*		Zagęszczarka wibr.spalinowa 70-90 m3/h 0,71 m-g/m3	m-g	27,6431	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
210 d.1.1 1.3	KNNR 4 1411-04	Zasyпка technologiczna 30 cm - piasek	m3	67,698	0,00000			
1*		przedmiar = (poz.211 + poz.212) * 0,3 * 1,2 = 67,698 m3 -- R -- Robocizna 1,82 r-g/m3 -- M --	r-g	123,2104	0,00000	0,00		
2*		Piasek 1,22 m3/m3	m3	82,5916	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
4*		Zagęszczarka wibr.spalinowa 70-90 m3/h 0,67 m-g/m3	m-g	45,3577	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
211 d.1.1 1.3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i>	m	8,000	0,00000			
1*		przedmiar = 8,000 m -- R -- Robocizna 0,345 r-g/m -- M --	r-g	2,7600	0,00000	0,00		
2*		Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm 1,02 m/m	m	8,1600	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
4*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0083 m-g/m	m-g	0,0664	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
212 d.1.1 1.3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 200 mm</i>	m	180,050	0,00000			
1*		przedmiar = 180,050 m -- R -- Robocizna 0,5 r-g/m -- M --	r-g	90,0250	0,00000	0,00		
2*		Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 200 mm 1,02 m/m	m	183,6510	0,00000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
4*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0104 m-g/m	m-g	1,8725	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
213 d.1.1 1.3	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa	m3	2,376	0,00000			
1*		przedmiar = 1,2 * 1,2 * 0,15 * 11 = 2,376 m3 -- R -- Robocizna 5,26 r-g/m3 -- M --	r-g	12,4978	0,00000	0,00		
2*		Beton zwykły C12/15 (B 15) 1,05 m3/m3	m3	2,4948	0,00000		0,00	
3*		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,057+0,017 = 0,074 m3/m3	m3	0,1758	0,00000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
5*		Samochód dostawczy 0.9 t 0,31 m-g/m3	m-g	0,7366	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
214 d.1.1 1.3	KNR 9-20 0307-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem	szt.	11,000	0,00000			
		przedmiar = 11,000 szt.						
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:						Sieć kanalizacji deszczowej		
Razem koszty bezpośrednie:						0,00		
RAZEM:						0,00		
1.11. 4	45231300-8	Zbiornik retencyjny						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
215 d.1.1 1.4	KNR-W 2-02 1921-02 analogia	Zbiornik magazynujący o poj. 10 m3	szt	3,000	0,00000			
1*		przedmiar = 3,000 szt -- R -- Robocizna 4,44 * 10 = 44,4 r-g/szt -- M --	r-g	133,2000	0,00000	0,00		
2*		Materiały pomocnicze 1,5 %	%		0,00000		0,00	
3*		Zbiornik magazynujący- rozsączający z pełnym wyposażeniem wg oferty producenta 1 szt./szt -- S --	szt.	3,0000	0,00000		0,00	
4*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,33 m-g/szt	m-g	0,9900	0,00000			0,00
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 1,16 m-g/szt	m-g	3,4800	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
216 d.1.1 1.4	KNR 2-01 0207-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m3	55,000	0,00000			
1*		przedmiar = 55,000 m3 -- R -- Robocizna 0,1136 r-g/m3 -- S --	r-g	6,2480	0,00000	0,00		
2*		Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1) 0,0338 m-g/m3	m-g	1,8590	0,00000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 10- 15 t 0,0734+28*0,0072 = 0,275 m- g/m3	m-g	15,1250	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
217 d.1.1 1.4	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - piasek z dowozu	m3	55,000	0,00000			
1*		przedmiar = 55,000 m3 -- S -- spycharka gąsienicowa 110 kW (150 KM) 0,0092 m-g/m3	m-g	0,5060	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
218 d.1.1 1.4	analiza indywidualna	Dowóz piasku do zasypek i wymiany gruntu	m3	55,000	0,00000			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przedmiar = poz.217 = 55,000 m3 -- M -- Piasek 1,1 m3/m3	m3	60,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
219 d.1.1 1.4	KNR 2-01 0236-02 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m3	55,000	0,00000			
1*		przedmiar = poz.218 = 55,000 m3 -- R -- Robocizna $0,2273 * 1,57 = 0,356861$ r-g/m3 -- S --	r-g	19,6274	0,00000	0,00		
2*		Ubijak spalinowy 200 kg $0,138 * 1,57 = 0,21666$ m-g/m3	m-g	11,9163	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Zbiornik retencyjny				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział:				Sieci sanitarne				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział:				INSTALACJE SANITARNE				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 INSTALACJE SANITARNE	0,00			
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
Koszty pośrednie [Kp] 0%R+0%S	0,00			
RAZEM	0,00			
Zysk [Z] 0%R+0%S	0,00			
RAZEM	0,00			

OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 0/100 zł