

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
NAZWA INWESTYCJI:	REMONT POMIESZCZEŃ HYDROTERAPII ORAZ WYMIANY INSTALACJI WODNO-KANALIZACYJNEJ W CZĘŚCI BUDYNKU REHABILITACJI NR A
ADRES INWESTYCJI:	UL. SPACEROWA 1 63-322 JEDLEC
NAZWA INWESTORA:	CENTRUM REHABILITACJI ROLNIKÓW KASY ROLNICZEGO UBEZPIECZENIA SPOŁECZNEGO W JEDLCU
ADRES INWESTORA:	63-322 JEDLEC SPACEROWA 1
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:	
sanitarna	mgr inż. Agnieszka Kurowska
DATA OPRACOWANIA:	czerwiec 2024

POZIOM CEN: 2KW24

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: zł

PODATEK VAT: () zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: zł

SŁOWNIE: zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

czerwiec 2024

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Instalacja zw,cwu,cyrkulacji									
2	Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego									
3	Instalacja wentylacji mechanicznej									
4	Instalacja kanalizacji sanitarnej									
	Kosztorys netto									
	VAT 23%									
	Kosztorys brutto									

Słownie:

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Instalacja zw,cwu,cyrkulacji			
1 d.1	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT , mocowaniem o śr. 16x2,0	m		
		62	m	62,000	
				RAZEM	62,000
2 d.1	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT , mocowaniem o śr. 20/2,0 mm	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
3 d.1	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT , mocowaniem o śr. 25/2,5 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
4 d.1	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT , mocowaniem o śr. 40x4,0 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
5 d.1	KNNR 4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe MLC , mocowaniem o śr.50/4,5 mm	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
6 d.1	KNNR 4 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe MLC , mocowaniem o śr.63/6,0mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
7 d.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		114,000	m	114,000	
				RAZEM	114,000
8 d.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		109,000	m	109,000	
				RAZEM	109,000
9 d.1	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		14,000	m	14,000	
				RAZEM	14,000
10 d.1	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria mieszająca, jednouchwytowa, umywalkowa,	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
11 d.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe specjalne stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór kulowy wodny czerpalny	szt.		
		11,000	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
14 d.1	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		poz.80	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawory podumywalkowe	szt.		
		(poz.10 + poz.11 + poz.12) * 2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
16 d.1	KNR-W 2-15 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1	KNR 0-35 0113-02 analogia	Zawory spustowe do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
18 d.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory regulacyjne do cwu o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		14,000	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
20 d.1	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4 + poz.5 + poz.6	m	189,000	
				RAZEM	189,000
22 d.1	KNR 2-15 0110-01	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
		poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4 + poz.5 + poz.6	m	189,000	
				RAZEM	189,000
23 d.1	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1	KNR-W 2-15 0220-04	Szczelny przepust rurowy wodo-gazoszczelny dn 150	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego			
25 d.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT , mocowaniem o śr. 16x2,0	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
26 d.2	KNR-W 2-15 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		34,600	m	34,600	
				RAZEM	34,600
27 d.2	KNR-W 2-15 0112-06 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4,000	m	4,000	
				RAZEM	4,000
28 d.2	KNR-W 2-15 0425-01 analogia	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm elektryczny	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.2	KNR-W 5-08 0226-06 analogia	Kable grzewcze dla instalacji ct ponad dachem	m		
		6,000	m	6,000	
				RAZEM	6,000
30 d.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.25	m	12,000	
				RAZEM	12,000
31 d.2	KNR-W 2-15 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2	KNZ-15 27-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o średnicy wewn. 35-42 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		34,600	m	34,600	
				RAZEM	34,600
33 d.2	KNZ-15 27-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		4,000	m	4,000	
				RAZEM	4,000
34 d.2	KNR 2-16 0601-01 analogia	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów ct	m2		
		1,000	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.2	KNR 2-15 0408-02	Zawór równoważący z króćcami pomiarowymi Dn 20 lub równorzędny	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.2	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		6,000	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
39 d.2	KNNR N004-04-12- 06-01	Odpowietrznik automatyczny fi 15	szt		
		8,000	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
40 d.2	KNR 2-15 0408-01	Zawór spustowy śr. nom. 15 mm	szt.		
		8,000	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
41 d.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		38,600	m	38,600	
				RAZEM	38,600
42 d.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		38,600	urz.	38,600	
				RAZEM	38,600
43 d.2	KNR 4-01 0323-03 analogia	Przejścia rurociągów przez przegrody p.poż. zgodnie z technologią wykonania dla poszczególnych instalacji	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		Instalacja wentylacji mechanicznej			
44 d.3	KNR 2-17 0205-01	Dostawa i montaż : Centrala wentylacyjna nawiewno-wyciągowa z odzyskiem ciepła na wymienniku krzyżowym , nagrzewnicą wodną o parametrach Ln=2500m3/h Lw=2500m3/h Dpn/Dpw=300Pa Pn=1,05kW Pw=1,05kW Qnag=26,0kW tn=/tw=26o°C/22o°C	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.3	KNR 2-17 0205-01	Dostawa i montaż : Centrala wentylacyjna nawiewno-wyciągowa z odzyskiem ciepła na wymienniku rotorowym , nagrzewnicą wodną o parametrach Ln=1755 m3/h Lw=1720 m3/h Dpn/Dpw=250Pa Pn=0,70kW Pw=0,70kW Qnag=7,0kW Qcht=12,7kW tn=/tw=26o°C/22o°C	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.3	KNR 2-17 0204-01	Dostawa i montaż : Wentylator łazienkowy SILENT-300 klapą zwrotną regulatorem prędkości , czujnikiem wilgotności , wyłącznikiem serwisowym i czujnikiem zanieczyszczenia	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.3	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		145,405	m2	145,405	
				RAZEM	145,405
48 d.3	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		17,610	m2	17,610	
				RAZEM	17,610
49 d.3	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		56,647	m2	56,647	
				RAZEM	56,647
50 d.3	KNR 9-16 0203-06 analogia	Izolacja o grub.100 mm płytami z wełny mineralnej (L=0,036W/mK)	m2 izolacji		
		61,000	m2 izolacji	61,000	
				RAZEM	61,000
51 d.3	KNR 9-16 0203-04 analogia	Izolacja o grub.50 mm płytami z wełny mineralnej (L=0,036W/mK)	m2 izolacji		
		12,000	m2 izolacji	12,000	
				RAZEM	12,000
52 d.3	KNZ-15 23-12 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku kanałów wentylacyjnych o gr. 50 mm, $\lambda=0,036$ W/(mK)	m2		
		273,171	m2	273,171	
				RAZEM	273,171
53 d.3	KNR 2-16 0601-01 analogia	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji kanałów	m2		
		61,000	m2	61,000	
				RAZEM	61,000
54 d.3	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.3	KNR 2-17 0140-01	Dostawa i montaż : Kratka ścienna nawiewna z nieruchomymi łopatkami poziomymi i przepustnica do montażu na kanale i zabudowie podstropowej 400x100	szt.		
		6,000	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
56 d.3	KNR 2-17 0140-02	Dostawa i montaż : Kratka ścienna wyciągowa z nieruchomymi łopatkami poziomymi i przepustnica do montażu na kanale i zabudowie podstropowej 400x100	szt.		
		6,000	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.3	KNR 2-17 0140-02	Dostawa i montaż : Kwadratowy wywiewnik sufitowy z ruchomymi dyszami i skrzynką przyłączeniową EAGLE Ceiling fi 160	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.3	KNR 2-17 0140-02	Dostawa i montaż : Kwadratowy nawiewnik sufitowy z ruchomymi dyszami i skrzynką przyłączeniową EAGLE Ceiling fi 125	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
59 d.3	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
60 d.3	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.3	KNR 2-17 0155-05	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 500 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.3	KNR 2-17 0131-01	Przewód elastyczny fi 125; L=1500mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.3	KNR 2-17 0131-02	Przewód elastyczny fi 160; L=1500mm	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe- Dn 125	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe- Dn 150/160	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.3	KNR 2-17 0134-04 analogia	Przepustnice wielopłaszczyznowe/jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 3200 mm	szt.		
		9,000	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
67 d.3	KNNR 4 0142-03	Rewizje na kanałach prostokątnych	kpl.		
		6,000	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
68 d.3	KNNR 4 0142-03	Rewizje na kanałach okrągłych	kpl.		
		15,000	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
69 d.3	kalkulacja własna	Uruchomienie i regulacja central przez serwis producenta	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.3	kalkulacja własna	Sprawdzenie skuteczności wentylacji wraz z regulacją	kpl.		
		15,000	kpl.	15,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15,000
4		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
71 d.4	KNNR 4 0208-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
72 d.4	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		48,000	m	48,000	
				RAZEM	48,000
73 d.4	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne	m		
		15,000	m	15,000	
				RAZEM	15,000
74 d.4	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
75 d.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		5,000	pode j.	5,000	
				RAZEM	5,000
76 d.4	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		4,000	pode j.	4,000	
				RAZEM	4,000
77 d.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z szafką wiszącą	kpl.		
		4,000	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
78 d.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem chromowanym specjalne	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.4	KNR 2-15/GE BERIT 0102-01	Stelaż montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych montowane przy ścianie masywnej	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.4	KNR 2-15/GE BERIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.4	KNR 2-15/GE BERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.4	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze chromowane o śr. 50 mm	szt.		
		5,000	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.4	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpust podłogowy/stropowy Ferrofix, System 125, wielkość nominalna (DN) 100, typ pokrywy Ruszt kratowy, dł. pokrywy 138 mm, króciec boczny, regulowany w trzech wymiarach, wymiar zewnętrzny (DZ) 110 mm, pojemność 66,7 dm³	szt.		
		11,000	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
84 d.4	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Odptyw rynnowy z rusztem kratowym , materiał nasady Stal nierdzewna 14301, wymiar zewnętrzny (DZ) 100 mm	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
85 d.4	KNR-W 2-15 0220-04	Szczelny przepust rurowy wodo-gazoszczelny dn 150	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.4	KNR 4-01 0323-03 analogia	Przejścia rurociągów przez przegrody p.poż. zgodnie z technologią wykonania dla poszczególnych instalacji	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.4	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT , mocowaniem o śr. 16x2,0	m		
		83,000	m	83,000	
				RAZEM	83,000
88 d.4	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT , mocowaniem o śr. 20/2,0 mm	m		
		16,000	m	16,000	
				RAZEM	16,000
89 d.4	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT , mocowaniem o śr. 25/2,5 mm	m		
		15,000	m	15,000	
				RAZEM	15,000
90 d.4	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT , mocowaniem o śr. 40x4,0 mm	m		
		24,000	m	24,000	
				RAZEM	24,000
91 d.4	KNNR 4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe MLC , mocowaniem o śr.50/4,5 mm	m		
		85,000	m	85,000	
				RAZEM	85,000
92 d.4	KNNR 4 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe MLC , mocowaniem o śr.63/6,0mm	m		
		14,000	m	14,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	14,000
93 d.4	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		114,000	m	114,000	
				RAZEM	114,000
94 d.4	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		109,000	m	109,000	
				RAZEM	109,000
95 d.4	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		14,000	m	14,000	
				RAZEM	14,000
96 d.4	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria mieszająca, jednouchwytowa, umywalkowa,	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
97 d.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe specjalne stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.4	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
99 d.4	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór kulowy wodny czerpalny	szt.		
		11,000	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
100 d.4	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		16,000	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
101 d.4	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawory podumywalkowe	szt.		
		32,000	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
102 d.4	KNR-W 2-15 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
103 d.4	KNR 0-35 0113-02 analogia	Zawory spustowe do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
104 d.4	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory regulacyjne do cwu o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.4	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		14,000	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106 d.4	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
107 d.4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		237,000	m	237,000	
				RAZEM	237,000
108 d.4	KNR 2-15 0110-01	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
		237,000	m	237,000	
				RAZEM	237,000
109 d.4	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc. 200 m		
		1,185	odc. 200 m	1,185	
				RAZEM	1,185
110 d.4	KNR-W 2-15 0220-04	Szczelny przepust rurowy wodo-gazoszczelny dn 150	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.4	KNR 4-01 0323-03 analogia	Przejścia rurociągów przez przegrody p.poż. zgodnie z technologią wykonania dla poszczególnych instalacji	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000