

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Żłobek
ADRES INWESTYCJI : Raszków jedn. ewid.: 31706_5, obręb: 0015, Dz.nr 167/15
INWESTOR : Gmina i Miasto RASZKÓW
ADRES INWESTORA : ul.Rynek 32, 63-440 Raszków
BRANŻA : Instalacja wodno-kanalizacyjne i przyłącza

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2025

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	RAZEM
1	Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej - CPV 45330000-9	
2	Instalacja hydrantowa	
3	Instalacja kanalizacyjna - podposadzkowa i wewnętrzna CPV 45330000-9	
4	Instalacja odprowadzania skroplin - CPV 45330000-9	
5	Kanalizacja sanitarna i deszczowa - instalacja doziemna na terenie posesji - Kod CPV 45231300-8	
6	WODOCIĄG - przyłącze - Kod CPV 45231300-8	
	RAZEM netto	
	VAT	
	Razem brutto	

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacje sanitarne					
1		Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej - CPV 45330000-9			
1	S 215 0300-06	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 75 mm PP70	m		
d.1	analogia	np.:FIBER-T lub równoważne	m	5,0	
		5		RAZEM	5,0
2	S 215 0300-06	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 63 mm PP63	m		
d.1	analogia	np.:FIBER-T lub równoważne	m	15,0	
		15		RAZEM	15,0
3	S 215 0300-04	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn.50 mm PP50	m		
d.1	analogia	np.:FIBER-T lub równoważne	m	41,0	
		41		RAZEM	41,0
4	S 215 0300-04	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm PP40	m		
d.1	analogia	np.:FIBER-T lub równoważne	m	11,0	
		11		RAZEM	11,0
5	S 215 0300-04	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm PP32	m		
d.1	analogia	np.:FIBER-T lub równoważne	m	71,0	
		71		RAZEM	71,0
6	S 215 0300-02	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm PP25	m		
d.1	analogia	- np.:FIBER-T lub równoważne	m	55,0	
		55		RAZEM	55,0
7	S 215 0300-01	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm PP20	m		
d.1	analogia	- np.:FIBER-T lub równoważne	m	105,0	
		105		RAZEM	105,0
8	S 215 0300-05	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 50 mm PP50	m		
d.1	analogia	np.:FIBER-T lub równoważne	m	72,0	
		72		RAZEM	72,0
9	S 215 0300-02	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm PP25	m		
d.1	analogia	- np.:FIBER-T lub równoważne	m	62,0	
		62		RAZEM	62,0
10	S 215 0300-01	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm PP20	m		
d.1	analogia	np.: FIBER-T lub równoważne	m	191,0	
		191		RAZEM	191,0
11	S 215 0700-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur propylenowych o śr. 63 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1		628	m	628,0	
				RAZEM	628,0
12	KNR-W 2-15	Płukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0128-02	Krotność = 2	m	628,0	
		628		RAZEM	628,0
13	KNR 0-31	Otuliny np.Thermaflex gr. 6 mm ; rurociąg PP20 lub równoważne	m		
d.1	0114-05	105	m	105,0	
				RAZEM	105,0
14	KNR 0-31	Otuliny np.: Thermaflex gr. 6 mm ; rurociąg PP25 lub równoważne	m		
d.1	0114-06	55	m	55,0	
	analogia			RAZEM	55,0
15	KNR 0-31	Otuliny np.: Thermaflex gr. 6 mm ; rurociąg PP32 lub równoważne	m		
d.1	0114-06	71	m	71,0	
	analogia			RAZEM	71,0
16	KNR 0-31	Otuliny np.: Thermaflex o gr. 9 mm - rurociąg PP40 lub równoważne	m		
d.1	0113-12	11	m	11,0	
	analogia			RAZEM	11,0
17	KNR 0-31	Otuliny np.: Thermaflex o gr. 9 mm - rurociąg PP50 lub równoważne	m		
d.1	0113-12	41	m	41,0	
	analogia			RAZEM	41,0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1	KNR 0-31 0113-12 analogia	Otuliny np.: Thermaflex o gr. 9 mm - rurociąg PP63 lub równoważne 15	m m	 15,0	
				RAZEM	15,0
19 d.1	KNR 0-31 0113-12 analogia	Otuliny np.: Thermaflex o gr. 9 mm - rurociąg PP75 lub równoważne 5	m m	 5,0	
				RAZEM	5,0
20 d.1	KNR 0-31 0114-05	Otuliny np. Thermaflex gr. 13 mm ; rurociąg PP20 lub równoważne 191	m m	 191,0	
				RAZEM	191,0
21 d.1	KNR 0-31 0114-06 analogia	Otuliny np.: Thermaflex gr. 13 mm ; rurociąg PP25 lub równoważne 62	m m	 62,0	
				RAZEM	62,0
22 d.1	KNR 0-31 0114-06 analogia	Otuliny np.: Thermaflex gr. 20 mm ; rurociąg PP50 lub równoważne 72	m m	 72,0	
				RAZEM	72,0
23 d.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór wypływ.mos.z/złączką do węża fi 15 2	szt. szt.	 2,0	
				RAZEM	2,0
24 d.1	KNR-W 2-15 0135-02	Zawór wypływ.mos.z/złączką do węża fi 20 2	szt. szt.	 2,0	
				RAZEM	2,0
25 d.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór antyskażeniowy typ HA 216 fi 20mm lub równoważne 4	szt. szt.	 4,0	
				RAZEM	4,0
26 d.1	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm WC persone lu, kuchni i zaplecza kuchni 9	szt. szt.	 9,0	
				RAZEM	9,0
27 d.1	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące na wodę zmieszaną - WC dzieci 9	szt. szt.	 9,0	
				RAZEM	9,0
28 d.1	KNR 2-15 0115-02	Baterie zlewozmywakowe z ruchomą wylewką, pomieszcze techniczne 1	szt. szt.	 1,0	
				RAZEM	1,0
29 d.1	KNR 2-15 0115-02	Baterie zlewozmywakowe z ruchomą wylewką, mieszkowe chrom. 7	szt. szt.	 7,0	
				RAZEM	7,0
30 d.1	KNR 2-15 0115-02	Baterie zlewozmywakowe - tylko montaż, dostawa technolo gia kuchni 9	szt. szt.	 9,0	
				RAZEM	9,0
31 d.1	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy gwint.wodny fi 15 mm - kątowe do WC 8	szt. szt.	 8,0	
				RAZEM	8,0
32 d.1	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	Podtynkowa bateria natryskowa z regulowanym czasem wy pływu i głowicą natryskową - zaplecze kuchni 1	szt. szt.	 1,0	
				RAZEM	1,0
33 d.1	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	Bateria natryskowa z regulowanym czasem wypływu i głow icą natryskową na wodę zmieszaną - natryski dla dzieci, 3	szt. szt.	 3,0	
				RAZEM	3,0
34 d.1	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	Bateria natryskowa z głowicą natryskową na wodę zmiesza ną - zlew do mycia nocników 3	szt. szt.	 3,0	
				RAZEM	3,0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	Bateria natryskowa z głowicą natryskową - tylko montaż, do stawa technologia kuchni 3	szt. szt.	 3,0	
				RAZEM	3,0
36 d.1	KNR 2-15 0112-01	Zawór zmywarkowy 2	szt. szt.	 2,0	
				RAZEM	2,0
37 d.1	KNR 2-15 0112-01	Zawór pralkowy 4	szt. szt.	 4,0	
				RAZEM	4,0
38 d.1	KNR 2-15 0112-01	Zawór do podłączenia obieraczki, pieca konwekcyjnego i ko ła warzelnego 3	szt. szt.	 3,0	
				RAZEM	3,0
39 d.1	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy gwint.wodny fi 15 mm - kątowne do baterii - umyw +zlewozm. 2*35	szt. szt.	 70,0	
				RAZEM	70,0
40 d.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 13	szt. szt.	 13,0	
				RAZEM	13,0
41 d.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2,0	
				RAZEM	2,0
42 d.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzy w sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2,0	
				RAZEM	2,0
43 d.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory zwrotne EA instalacji wodociągowych z rur z two rzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1,0	
				RAZEM	1,0
44 d.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory Alwa KOMBI-4 DN 15 3	szt. szt.	 3,0	
				RAZEM	3,0
45 d.1	KNR-W 2-15 0139-02 analogia	Zawór mieszający PRESTO z ograniczeniem temperatury 3	szt. szt.	 3,0	
				RAZEM	3,0
46 d.1	KNR 2-15 0120-04	Szafki wnękowe do zaworów 6	szt. szt.	 6,0	
				RAZEM	6,0
47 d.1	KNR-W 2-15 0140-04	Wodomierz Altair 4 Dn 32 Q=10m3/h 1	kpl. kpl.	 1,0	
				RAZEM	1,0
48 d.1	KNR-W 2-15 0140-04	Wodomierz Aquarius Q=2,5m3/h - podlicznik wody ogrodo wej 1	kpl. kpl.	 1,0	
				RAZEM	1,0
49 d.1	KNR INSTAL 0111-06 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 65 mm 1	szt. szt.	 1,0	
				RAZEM	1,0
50 d.1	KNNR 11 0204-01 analogia	Zawory antyskażeniowe typ BA DN65 1	szt. szt.	 1,0	
				RAZEM	1,0
51 d.1	KNNR 11 0204-01 analogia	Zawór pierwszeństwa DN65 1	szt. szt.	 1,0	
				RAZEM	1,0
52 d.1	KNNR 4 0520- 07	Zawory kołnierzowe o średnicy nominalnej 65mm 5	szt szt	 5,0	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,0
53 d.1	KNR-W 2-15 0130-07 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
54 d.1	KNNR 4 0144- 02	Montaż zestawu hydroforowego p.poż COR-1 Helix VF604/SC-FFS (rozdzielnia ścienne) z układem pomiarowym UP-40 i rurą wyrzutową z nasadą pożarniczą	kpl		
		1	kpl	1,0	
				RAZEM	1,0
55 d.1	Anal. własna analiza indywidualna	Przejsie p.poz. rurociągu przez ścianę lub strop EI60	szt		
		3	szt	3,0	
				RAZEM	3,0
56 d.1	KNR 4-02 0112-01 analogia	Wstawienie korka na instalacji wody	szt.		
		4	szt.	4,0	
				RAZEM	4,0
2		Instalacja hydrantowa			
57 d.2	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10,0	
				RAZEM	10,0
58 d.2	KNR-W 2-15 0106-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		64	m	64,0	
				RAZEM	64,0
59 d.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		10+64	m	74,0	
				RAZEM	74,0
60 d.2	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociągi o śr. do 65 mm)	m		
		74	m	74,0	
				RAZEM	74,0
61 d.2	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,0	
				RAZEM	4,0
62 d.2	KNR-W 2-15 0142-02	Hydrant Hp 25 szafką, wężem półsztywnym 30 m i gaśnicą	szt.		
		4	szt.	4,0	
				RAZEM	4,0
63 d.2	KNR 4-02 0112-01 analogia	Wstawienie korka na instalacji wody	szt.		
		3	szt.	3,0	
				RAZEM	3,0
3		Instalacja kanalizacyjna - podposadzkowa i wewnętrzna CPV 45330000-9			
64 d.3	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyładowaniem ręcznym głębokość do 1.5 m -szerokość 0.8-1.5 m (92+28+4)*0,6*0,8*0,2	m ³		
			m ³	11,9	
				RAZEM	11,9
65 d.3	KNR 2-01 0215-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (92+28+4)*0,6*0,8*0,8	m ³		
			m ³	47,6	
				RAZEM	47,6
66 d.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm+obsypka Krotność = 2 (92+28+4)*0,6	m ²		
			m ²	74,4	
				RAZEM	74,4
67 d.3	dost.mat. kalk. własna	Piasek zwykły - dostawa piasku do zasypania wykopów w części istniejącej obiektu, po rozkuciach posadzek 59,5-27,23	m ³		
			m ³	32,3	
				RAZEM	32,3

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	KNR 2-01 d.3 0212-05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z trans- portem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km- dowóz piasku 59,5	m ³ m ³	 59,5	
				RAZEM	59,5
69	KNR 2-01 d.3 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 9 59,5	m ³ m ³	 59,5	
				RAZEM	59,5
70	KNR 2-01 d.3 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głą- bokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m 59,5-27,23	m ³ m ³	 32,3	
				RAZEM	32,3
71	KNR 2-01 d.3 0236-02	Zagęszczenie ubijkami mechanicznymi; 59,5	m ³ m ³	 59,5	
				RAZEM	59,5
72	KNR-W 2-15 d.3 0203-04 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 92	m m	 92,0	
				RAZEM	92,0
73	KNR-W 2-15 d.3 0203-03 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 28	m m	 28,0	
				RAZEM	28,0
74	KNR-W 2-15 d.3 0201-04 analogia	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 4	m m	 4,0	
				RAZEM	4,0
75	KNR 2-19 d.3 0119-04	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm 11,2	m m	 11,2	
				RAZEM	11,2
76	KNR 2-15 d.3 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łą- czeniem metodą wciskową 100	m m	 100,0	
				RAZEM	100,0
77	KNR 2-15 d.3 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łą- czeniem metodą wciskową 73	m m	 73,0	
				RAZEM	73,0
78	KNR 2-15 d.3 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łą- czeniem metodą wciskową 59	m m	 59,0	
				RAZEM	59,0
79	KNR 2-15 d.3 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 9	szt. szt.	 9,0	
				RAZEM	9,0
80	KNR 2-15 d.3 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową 4	szt. szt.	 4,0	
				RAZEM	4,0
81	KNR-W 2-15 d.3 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym 10	szt. szt.	 10,0	
				RAZEM	10,0
82	KNR 2-15 d.3 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych o szer. 50cm+ Postument - personel i kuchnia 9	szt. szt.	 9,0	
				RAZEM	9,0
83	KNR 2-15 d.3 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych np.typu No Pro Junior lub wg aranżacji wnętrza 9	szt. szt.	 9,0	
				RAZEM	9,0
84	KNR 2-15 d.3 0213-01 analogia	Montaż syfonów do umywalki 9+9	szt. szt.	 18,0	
				RAZEM	18,0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.3	KSNR 4 0214-02	Miska ustępowa wisząca personel	kpl.		
		2	kpl.	2,0	
				RAZEM	2,0
86 d.3	KSNR 4 0214-02	Miska ustępowa lejowa stojąca np. GEBERIT BAMBINI H=33cm	kpl.		
		6	kpl.	6,0	
				RAZEM	6,0
87 d.3	KNR 2-15/GE-BERIT 0101-05	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane za ścianą licową	kpl.		
		2	kpl.	2,0	
				RAZEM	2,0
88 d.3	KNR 2-15/GE-BERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek ustępowych	kpl.		
		2	kpl.	2,0	
				RAZEM	2,0
89 d.3	KNR 2-15 0213-02 analogia	Montaż syfonów ustępowych	szt.		
		8	szt.	8,0	
				RAZEM	8,0
90 d.3	KSNR 4 0213-06 kalk. własna	Brodziki z kabiną natryskową	kpl.		
		3	kpl.	3,0	
				RAZEM	3,0
91 d.3	KNR 2-15 0212-01	Montaż wpustów podłogowych	szt.		
		8	szt.	8,0	
				RAZEM	8,0
92 d.3	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów żeliwnych piwnicznych o śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3,0	
				RAZEM	3,0
93 d.3	KNR 2-18 0613-01 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,5 m	stud.		
		1	stud.	1,0	
				RAZEM	1,0
94 d.3	KNR 2-15 0220-05 analogia	Zlewozmywak 1-komorowy - porządkowy + kotłownia	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
95 d.3	KNR 2-15 0220-05 analogia	Montaż zlewozmywaków stalowych dwukomorowych	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
96 d.3	KNR 2-15 0220-05 analogia	Montaż zlewozmywaków stalowych jednokomorowych z ociekaczem	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
97 d.3	KNR 2-15 0220-05 analogia	Montaż zlewozmywaków stalowych jednokomorowych (do mycia nocników)	szt.		
		3	szt.	3,0	
				RAZEM	3,0
98 d.3	KNR 2-15 0220-05 analogia	Montaż zlewozmywaków - technologia kuchni (bez dostaw urządzeń)	szt.		
		8	szt.	8,0	
				RAZEM	8,0
99 d.3	KNR 2-15 0213-01 analogia	Montaż syfonów zlewowych	szt.		
		7+8	szt.	15,0	
				RAZEM	15,0
100 d.3	KNR-W 2-15 0218-02 analogia	Syfony pralkowe i zmywarkowe	szt.		
		6	szt.	6,0	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,0
101	d.3 wycena indywidualna	Odwodnienie liniowe - kuchnia 2x3500mm szerokość 200mm	m		
		7	m	7,0	
				RAZEM	7,0
102	d.3 Anal. własna analiza indywidualna	Przejście p.poz. rurociągu przez ścianę lub strop EI60	szt		
		1	szt	1,0	
				RAZEM	1,0
103	d.3 KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		8	szt.	8,0	
				RAZEM	8,0
104	d.3 KNR 2-15 0208-04	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 75 mm	szt.		
		15	szt.	15,0	
				RAZEM	15,0
105	d.3 KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		32	szt.	32,0	
				RAZEM	32,0
106	d.3 KNR 2-15 0120-04	Drzwiczki stal.do czyszczaków o wym.200x150 mm	szt.		
		13	szt.	13,0	
				RAZEM	13,0
107	d.3 KNR 4-01 0208-04, analogia	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach konstrukcyjnych o grub.do 40 cm	szt.		
		18	szt.	18,0	
				RAZEM	18,0
108	d.3 KNR 4-01 0340-02 analiza indywidualna	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		27	m	27,0	
				RAZEM	27,0
109	d.3 KNR 4-02 0203-09 analogia	Wstawienie korka kanalizacyjnego o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
4		Instalacja odprowadzania skroplin - CPV 45330000-9			
110	d.4 KNR 0-13 0132-02	Rurociągi o śr. 25 mm	m		
		17	m	17,0	
				RAZEM	17,0
111	d.4 KNR 0-31 0113-02	Otuliny np.: ThermaSmart PRO o grub.9mm rurociąg PE25 lub równoważne	m		
		17	m	17,0	
				RAZEM	17,0
112	d.4 KNR-W 4-02 0118-03 wycena indywidualna	Włączenie do instalacji	szt.		
		5	szt.	5,0	
				RAZEM	5,0
113	d.4 KNR 2-15 0213-01 analogia	Montaż syfonów do tac ociekowych chłodnic i klimatyzatorów	szt.		
		5	szt.	5,0	
				RAZEM	5,0
114	d.4 KNR 4-01 0333-18 analiza indywidualna	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		4	szt.	4,0	
				RAZEM	4,0
5		Kanalizacja sanitarna i deszczowa - instalacja doziemna na terenie posesji - Kod CPV 45231300-8			
115	d.5 KNR 2-01 0120-01 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	kpl		
		1	kpl	1,0	
				RAZEM	1,0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116	KNR 2-01 d.5 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, ru- rociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m (62+25+7)*2*0,9*0,2	m ³ m ³	 33,8	
				RAZEM	33,8
117	KNR 2-01 d.5 0215-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsię- biernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (62+25+7)*2*0,9*0,8	m ³ m ³	 135,4	
				RAZEM	135,4
118	KNR 2-01 d.5 0221-03	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0. 25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 2*2*2,5*5	m ³ m ³	 50,0	
				RAZEM	50,0
119	KNR 2-18 d.5 0501-02	Podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm 94*0,6	m ² m ²	 56,4	
				RAZEM	56,4
120	KNR 2-18 d.5 0501-03	Obsypka z materiałów sypkich o grub.20 cm-30 cm nad rur. Krotność = 2 94*0,6	m ² m ²	 56,4	
				RAZEM	56,4
121	KNR 2-01 d.5 0212-05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z trans- portem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km- dowóz piasku podsypka+ obsypka 10,32+27,52	m ³ m ³	 37,8	
				RAZEM	37,8
122	KNR 2-01 d.5 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 10 37,8	m ³ m ³	 37,8	
				RAZEM	37,8
123	KNR 2-01 d.5 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- minus , obsypka i podsypka, studnie i separator 33,8+135,4+50-12-37,8	m ³ m ³	 169,4	
				RAZEM	169,4
124	KNR 2-01 d.5 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 169,4+37,8	m ³ m ³	 207,2	
				RAZEM	207,2
125	KNR-W 2-18 d.5 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 87	m m	 87,0	
				RAZEM	87,0
126	KNR-W 2-18 d.5 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 7	m m	 7,0	
				RAZEM	7,0
127	KNR 2-18 d.5 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych 94	m m	 94,0	
				RAZEM	94,0
128	KNR-W 2-18 d.5 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm 4	szt szt	 4,0	
				RAZEM	4,0
129	KNR 2-18 d.5 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 4	stud. stud.	 4,0	
				RAZEM	4,0
130	KNR 2-18 d.5 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 1	szt. szt.	 1,0	
				RAZEM	1,0
131	KNR 2-18 d.5 0613-05 analogia	Separator tłuszczów 1	stud. stud.	 1,0	
				RAZEM	1,0
132	KNR-W 2-18 d.5 0527-03 analogia	Włączenie do istniejącej studni S1 1	szt szt	 1,0	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,0
6		WODOCIĄG - przyłącze - Kod CPV 45231300-8			
133	KNR 2-01 d.6 0120-01 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	kpl		
		1	kpl	1,0	
				RAZEM	1,0
134	KNR 2-01 d.6 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, ru- rociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 115*1,8*0,9*0,2	m ³		
			m ³	37,3	
				RAZEM	37,3
135	KNR 2-01 d.6 0215-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsię- biernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 115*1,8*0,9*0,8	m ³		
			m ³	149,0	
				RAZEM	149,0
136	KNR 2-01 d.6 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 115*1,8*2	m ²		
			m ²	414,0	
				RAZEM	414,0
137	KNR 2-18 d.6 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm 115*0,6	m ²		
			m ²	69,0	
				RAZEM	69,0
138	KNR 2-18 d.6 0501-03	Kanały rurowe -obsypka rur z materiałów sypkich o grub. 2 cm- 30cm nad rurę Krotność = 2 115*0,6	m ²		
			m ²	69,0	
				RAZEM	69,0
139	KNR 2-01 d.6 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- minus , obsypka 37,3+149-46	m ³		
			m ³	140,3	
				RAZEM	140,3
140	KNR 2-01 d.6 0212-05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z trans- portem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km- dowóz piasku podsypka+ obsypka 46	m ³		
			m ³	46,0	
				RAZEM	46,0
141	KNR 2-01 d.6 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 10 46	m ³		
			m ³	46,0	
				RAZEM	46,0
142	KNR 2-01 d.6 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 37,3+149	m ³		
			m ³	186,3	
				RAZEM	186,3
143	KNR-W 2-18 d.6 0109-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyleno- wych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm 15	m		
			m	15,0	
				RAZEM	15,0
144	KNR-W 2-18 d.6 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyleno- wych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 100	m		
			m	100,0	
				RAZEM	100,0
145	KNR 2-19 d.6 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 115	m		
			m	115,0	
				RAZEM	115,0
146	KNR-W 2-18 d.6 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1,0	
				RAZEM	1,0
147	KNR-W 2-18 d.6 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2 1	odc.200m odc.200m	1,0	
				RAZEM	1,0
148	KNR-W 2-18 d.6 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominal- nej do 150 mm 1	odc.200m odc.200m	1,0	
				RAZEM	1,0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
149 d.6	KNR-W 2-18 0111-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 75 mm	złącz.		
		4	złącz.	4,0	
				RAZEM	4,0
150 d.6	KNR-W 2-18 0111-03 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		10	złącz.	10,0	
				RAZEM	10,0
151 d.6	KNR 9-22 0104-03	Hydranty p.poż. nadziemne o średnicy 80 mm	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0

POZYCJE KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. prze- dm.	Przedmiar	Cena jedn.	Wartość
Instalacje sanitarne						
1		Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej - CPV 45330000-9				
1 d.1	S 215 0300-06 analogia	Rurociągi z rur poli- propylenowych o śr. zewn. 75 mm PP70 - np.:FIBER-T lub rów- noważne	m	5		
2 d.1	S 215 0300-06 analogia	Rurociągi z rur poli- propylenowych o śr. zewn. 63 mm PP63 - np.:FIBER-T lub rów- noważne	m	15		
3 d.1	S 215 0300-04 analogia	Rurociągi z rur poli- propylenowych o śr. zewn. 50 mm PP50 - np.:FIBER-T lub rów- noważne	m	41		
4 d.1	S 215 0300-04 analogia	Rurociągi z rur poli- propylenowych o śr. zewn. 40 mm PP40 - np.:FIBER-T lub rów- noważne	m	11		
5 d.1	S 215 0300-04 analogia	Rurociągi z rur poli- propylenowych o śr. zewn. 32 mm PP32 - np.:FIBER-T lub rów- noważne	m	71		
6 d.1	S 215 0300-02 analogia	Rurociągi z rur poli- propylenowych o śr. zewn. 25 mm PP25 - np.:FIBER-T lub rów- noważne	m	55		
7 d.1	S 215 0300-01 analogia	Rurociągi z rur poli- propylenowych o śr. zewn. 20 mm PP20 - np.:FIBER-T lub rów- noważne	m	105		
8 d.1	S 215 0300-05 analogia	Rurociągi z rur poli- propylenowych o śr. zewn. 50 mm PP50 - np.:FIBER-T lub rów- noważne	m	72		
9 d.1	S 215 0300-02 analogia	Rurociągi z rur poli- propylenowych o śr. zewn. 25 mm PP25 - np.:FIBER-T lub rów- noważne	m	62		
10 d.1	S 215 0300-01 analogia	Rurociągi z rur poli- propylenowych o śr. zewn. 20 mm PP20 - np.: FIBER-T lub równoważne	m	191		
11 d.1	S 215 0700-03	Próba szczelności in- stalacji wodociągo- wych z rur propyleno- wych o śr. 63 mm w budynkach niemiesz- kalnych	m	628		

POZYCJE KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. · prze dm.	Przedmiar	Cena jedn.	Wartość
12 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m	628		
13 d.1	KNR 0-31 0114-05	Otuliny np. Thermaflex gr. 6 mm ; rurociąg PP20 lub równoważne	m	105		
14 d.1	KNR 0-31 0114-06 analogia	Otuliny np.: Thermaflex gr. 6 mm ; rurociąg PP25 lub równoważne	m	55		
15 d.1	KNR 0-31 0114-06 analogia	Otuliny np.: Thermaflex gr. 6 mm ; rurociąg PP32 lub równoważne	m	71		
16 d.1	KNR 0-31 0113-12 analogia	Otuliny np.: Thermaflex o gr. 9 mm - rurociąg PP40 lub równoważne	m	11		
17 d.1	KNR 0-31 0113-12 analogia	Otuliny np.: Thermaflex o gr. 9 mm - rurociąg PP50 lub równoważne	m	41		
18 d.1	KNR 0-31 0113-12 analogia	Otuliny np.: Thermaflex o gr. 9 mm - rurociąg PP63 lub równoważne	m	15		
19 d.1	KNR 0-31 0113-12 analogia	Otuliny np.: Thermaflex o gr. 9 mm - rurociąg PP75 lub równoważne	m	5		
20 d.1	KNR 0-31 0114-05	Otuliny np. Thermaflex gr. 13 mm ; rurociąg PP20 lub równoważne	m	191		
21 d.1	KNR 0-31 0114-06 analogia	Otuliny np.: Thermaflex gr. 13 mm ; rurociąg PP25 lub równoważne	m	62		
22 d.1	KNR 0-31 0114-06 analogia	Otuliny np.: Thermaflex gr. 20 mm ; rurociąg PP50 lub równoważne	m	72		
23 d.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór wpływ.mos.z/ złączką do węża fi 15	szt.	2		
24 d.1	KNR-W 2-15 0135-02	Zawór wpływ.mos.z/ złączką do węża fi 20	szt.	2		
25 d.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór antyskażeniowy typ HA 216 fi 20mm lub równoważne	szt.	4		

POZYCJE KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. · prze dm.	Przedmiar	Cena jedn.	Wartość
26 d.1	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm WC personelu, kuchni i zaplecza kuchni	szt.	9		
27 d.1	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące na wodę zmieszana - WC dzieci	szt.	9		
28 d.1	KNR 2-15 0115-02	Baterie zlewozmywakowe z ruchomą wylewką, pomieszczeni techniczne	szt.	1		
29 d.1	KNR 2-15 0115-02	Baterie zlewozmywakowe z ruchomą wylewką, mieszkowe chrom.	szt.	7		
30 d.1	KNR 2-15 0115-02	Baterie zlewozmywakowe - tylko montaż, dostawa technologia kuchni	szt.	9		
31 d.1	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy gwint. wodny fi 15 mm - kątowe do WC	szt.	8		
32 d.1	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	Podtynkowa bateria natryskowa z regulowanym czasem wypływu i głowicą natryskową - zaplecze kuchni	szt.	1		
33 d.1	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	Bateria natryskowa z regulowanym czasem wypływu i głowicą natryskową na wodę zmieszana - natryski dla dzieci,	szt.	3		
34 d.1	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	Bateria natryskowa z głowicą natryskową na wodę zmieszana - zlewy do mycia naczynek	szt.	3		
35 d.1	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	Bateria natryskowa z głowicą natryskową - tylko montaż, dostawa technologia kuchni	szt.	3		
36 d.1	KNR 2-15 0112-01	Zawór zmywarkowy	szt.	2		
37 d.1	KNR 2-15 0112-01	Zawór pralkowy	szt.	4		
38 d.1	KNR 2-15 0112-01	Zawór do podłączenia obieraczki, pieca konwekcyjnego i kotła warzelnego	szt.	3		
39 d.1	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy gwint. wodny fi 15 mm - kątowe do baterii - umyw +zlewozm.	szt.	2*35 = 70,0		

POZYCJE KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. · prze dm.	Przedmiar	Cena jedn.	Wartość
40 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.	13		
41 d.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2		
42 d.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2		
43 d.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory zwrotne EA instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1		
44 d.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory Alwa KOMBI-4 DN 15	szt.	3		
45 d.1	KNR-W 2-15 0139-02 analogia	Zawór mieszający PRESTO z ograniczeniem temperatury	szt.	3		
46 d.1	KNR 2-15 0120-04	Szafki wewnętrzne do zaworów	szt.	6		
47 d.1	KNR-W 2-15 0140-04	Wodomierz Altair 4 Dn 32 Q=10m3/h	kpl.	1		
48 d.1	KNR-W 2-15 0140-04	Wodomierz Aquarius Q=2,5m3/h - podlicznik wody ogrodowej	kpl.	1		
49 d.1	KNR INSTAL 0111-06 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 65 mm	szt.	1		
50 d.1	KNNR 11 0204-01 analogia	Zawory antyskażeniowe typ BA DN65	szt.	1		
51 d.1	KNNR 11 0204-01 analogia	Zawór pierwszeństwa DN65	szt.	1		
52 d.1	KNNR 4 0520-07	Zawory kołnierzone o średnicy nominalnej 65mm	szt.	5		
53 d.1	KNR-W 2-15 0130-07 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.	2		
54 d.1	KNNR 4 0144-02	Montaż zestawu hydroforowego p.poż COR-1 Helix VF604/SC-FFS (rozdzielnia ścienne) z układem pomiarowym UP-40 i rurą wyrzutową z nasadą pożarniczą	kpl.	1		

POZYCJE KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. · prze dm.	Przedmiar	Cena jedn.	Wartość
55 d.1	Anal. własna analiza indywidualna	Przejście p.poz. rurociągu przez ścianę lub strop EI60	szt	3		
56 d.1	KNR 4-02 0112-01 analogia	Wstawienie korka na instalacji wody	szt.	4		
Razem dział: Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej - CPV 45330000-9						
2		Instalacja hydrantowa				
57 d.2	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10		
58 d.2	KNR-W 2-15 0106-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	64		
59 d.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	10+64 = 74,0		
60 d.2	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	74		
61 d.2	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4		
62 d.2	KNR-W 2-15 0142-02	Hydrant Hp 25 szafką, wężem półsztywnym 30 m i gaśnicą	szt.	4		
63 d.2	KNR 4-02 0112-01 analogia	Wstawienie korka na instalacji wody	szt.	3		
Razem dział: Instalacja hydrantowa						
3		Instalacja kanalizacyjna - podposadzkowa i wewnętrzna CPV 45330000-9				

POZYCJE KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. prze- dm.	Przedmiar	Cena jedn.	Wartość
64 d.3	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz- nym głębokość do 1. 5 m -szerokość 0.8-1. 5 m	m ³	$(92+28+4)*0,6*0,8*0,2 = 11,9$		
65 d.3	KNR 2-01 0215-03	Wykopy oraz przeko- py wykonywane ko- parkami przedsiębior- nymi 0.25 m3 na od- kład w gruncie kat.I-II	m ³	$(92+28+4)*0,6*0,8*0,8 = 47,6$		
66 d.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - pod- łoża z materiałów sypkich o grub.15 cm+obsypka Krotność = 2	m ²	$(92+28+4)*0,6 = 74,4$		
67 d.3	dost.mat. kalk. własna	Piasek zwykły - do- stawa piasku do za- sypania wykopów w części istniejącej obiektu, po rozku- ciach posadzek	m ³	$59,5-27,23 = 32,3$		
68 d.3	KNR 2-01 0212-05	Roboty ziemne wyk. koparkami podsię- biernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzed- nio zmagazynowanej w hałdach z transpor- tem urobku samocho- dami samowyladow- czymi na odl.do 1 km- dowóz piasku	m ³	59,5		
69 d.3	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0. 5 km transportu po- nad 1 km samocho- dami samowyladow- czymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 9	m ³	59,5		
70 d.3	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wyko- pów liniowych o ścia- nach pionowych głę- bokości do 1.5 m kat. gr.III-IV -szerokość 0. 8-1.5 m	m ³	$59,5-27,23 = 32,3$		
71 d.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie ubija- kami mechanicznymi;	m ³	59,5		

POZYCJE KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. · prze dm.	Przedmiar	Cena jedn.	Wartość
72 d.3	KNR-W 2-15 0203-04 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	92		
73 d.3	KNR-W 2-15 0203-03 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	28		
74 d.3	KNR-W 2-15 0201-04 analogia	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	4		
75 d.3	KNR 2-19 0119-04	Rury ochronne o śr. nom. 250 mm	m	11,2		
76 d.3	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m	100		
77 d.3	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m	73		
78 d.3	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m	59		
79 d.3	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.	9		
80 d.3	KNR 2-15 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową	szt.	4		
81 d.3	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym	szt.	10		
82 d.3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych o szer.50cm+ Postument - personel i kuchnia	szt.	9		
83 d.3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych np.typu Noa Pro Junior lub wg aranżacji wnętrza	szt.	9		
84 d.3	KNR 2-15 0213-01 analogia	Montaż syfonów do umywalki	szt.	9+9 = 18,0		

POZYCJE KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. prze- dm.	Przedmiar	Cena jedn.	Wartość
85 d.3	KSNR 4 0214-02	Miska ustępowa wi- sząca personel	kpl.	2		
86 d.3	KSNR 4 0214-02	Miska ustępowa lejo- wa stojąca np. GE- BERIT BAMBINI H= 33cm	kpl.	6		
87 d.3	KNR 2-15/GE- BERIT 0101-05	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane za ścianą licową	kpl.	2		
88 d.3	KNR 2-15/GE- BERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek ustępowych	kpl.	2		
89 d.3	KNR 2-15 0213-02 analogia	Montaż syfonów ustę- powych	szt.	8		
90 d.3	KSNR 4 0213-06 kalk. własna	Brodziki z kabiną na- tryskową	kpl.	3		
91 d.3	KNR 2-15 0212-01	Montaż wpustów pod- łogowych	szt.	8		
92 d.3	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów że- liwnych piwnicznych o śr. 100 mm	szt.	3		
93 d.3	KNR 2-18 0613-01 analiza indywi- dualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w goto- wym wykopie o głą- bokości 1,5 m	stud.	1		
94 d.3	KNR 2-15 0220-05 analogia	Zlewozmywak 1-ko- morowy - porządko- wy + kotłownia	szt.	1		
95 d.3	KNR 2-15 0220-05 analogia	Montaż zlewozmywa- ków stalowych dwu- komorowych	szt.	2		
96 d.3	KNR 2-15 0220-05 analogia	Montaż zlewozmywa- ków stalowych jed- nokomorowych z ociekaczem	szt.	1		
97 d.3	KNR 2-15 0220-05 analogia	Montaż zlewozmywa- ków stalowych jed- nokomorowych (do mycia nocników)	szt.	3		
98 d.3	KNR 2-15 0220-05 analogia	Montaż zlewozmywa- ków - technologia kuchni (bez dostawy urządzeń)	szt.	8		
99 d.3	KNR 2-15 0213-01 analogia	Montaż syfonów zle- wowych	szt.	7+8 = 15,0		
100 d.3	KNR-W 2-15 0218-02 analogia	Syfony pralkowe i zmywarkowe	szt.	6		
101 d.3	wycena indywi- dualna	Odwodnienie liniowe - kuchnia 2x3500mm szerokość 200mm	m	7		
102 d.3	Anal. własna analiza indywi- dualna	Przejście p.poz. ruro- ciągu przez ścianę lub strop EI60	szt	1		

POZYCJE KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. prze- dm.	Przedmiar	Cena jedn.	Wartość
103 d.3	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.	8		
104 d.3	KNR 2-15 0208-04	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 75 mm	szt.	15		
105 d.3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.	32		
106 d.3	KNR 2-15 0120-04	Drzwiczki stal.do czyszczaków o wym. 200x150 mm	szt.	13		
107 d.3	KNR 4-01 0208-04, analogia	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach konstrukcyjnych o grub.do 40 cm	szt.	18		
108 d.3	KNR 4-01 0340-02 analiza indywidualna	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m	27		
109 d.3	KNR 4-02 0203-09 analogia	Wstawienie korka kanalizacyjnego o śr. 160 mm	szt.	1		
Razem dział: Instalacja kanalizacyjna - podposadzkowa i wewnętrzna CPV 45330000-9						
4		Instalacja odprowadzania skroplin - CPV 45330000-9				
110 d.4	KNR 0-13 0132-02	Rurociągi o śr. 25 mm	m	17		
111 d.4	KNR 0-31 0113-02	Otuliny np.: ThermaSmart PRO o grub.9mm rurociąg PE25 lub równoważne	m	17		
112 d.4	KNR-W 4-02 0118-03 wycena indywidualna	Włączenie do instalacji	szt.	5		
113 d.4	KNR 2-15 0213-01 analogia	Montaż syfonów do tac ociekowych chłodnic i klimatyzatora	szt.	5		
114 d.4	KNR 4-01 0333-18 analiza indywidualna	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.	4		
Razem dział: Instalacja odprowadzania skroplin - CPV 45330000-9						
5		Kanalizacja sanitarna i deszczowa - instalacja doziemna na terenie posesji - Kod CPV 45231300-8				

POZYCJE KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. · prze dm.	Przedmiar	Cena jedn.	Wartość
115 d.5	KNR 2-01 0120-01 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	kpl	1		
116 d.5	KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³	$(62+25+7)*2*0,9*0,2 = 33,8$		
117 d.5	KNR 2-01 0215-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II	m ³	$(62+25+7)*2*0,9*0,8 = 135,4$		
118 d.5	KNR 2-01 0221-03	Wykopy jamiste wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II	m ³	$2*2*2,5*5 = 50,0$		
119 d.5	KNR 2-18 0501-02	Podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m ²	$94*0,6 = 56,4$		
120 d.5	KNR 2-18 0501-03	Obsypka z materiałów sypkich o grub.20 cm-30 cm nad rurą Krotność = 2	m ²	$94*0,6 = 56,4$		
121 d.5	KNR 2-01 0212-05	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiorczymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km- dowóz piasku podsypka+ obsypka	m ³	$10,32+27,52 = 37,8$		
122 d.5	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 10	m ³	37,8		
123 d.5	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- minus , obsypka i podsypka, studnie i separator	m ³	$33,8+135,4+50-12-37,8 = 169,4$		

POZYCJE KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. · prze dm.	Przedmiar	Cena jedn.	Wartość
124 d.5	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	169,4+37,8 = 207,2		
125 d.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	87		
126 d.5	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	7		
127 d.5	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych	m	94		
128 d.5	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm	szt	4		
129 d.5	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.	4		
130 d.5	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	1		
131 d.5	KNR 2-18 0613-05 analogia	Separator tłuszczów	stud.	1		
132 d.5	KNR-W 2-18 0527-03 analogia	Włączenie do istniejącej studni S1	szt	1		
Razem dział: Kanalizacja sanitarna i deszczowa - instalacja doziemna na terenie posesji - Kod CPV 45231300-8						
6	WODOCIĄG - przyłącze - Kod CPV 45231300-8					
133 d.6	KNR 2-01 0120-01 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	kpl	1		
134 d.6	KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³	115*1,8*0,9* 0,2 = 37,3		
135 d.6	KNR 2-01 0215-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³	115*1,8*0,9* 0,8 = 149,0		

POZYCJE KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. · prze dm.	Przedmiar	Cena jedn.	Wartość
136 d.6	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²	115*1,8*2 = 414,0		
137 d.6	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m ²	115*0,6 = 69,0		
138 d.6	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe -obsypka rur z materiałów sypkich o grub. 20 cm- 30cm nad rurę Krotność = 2	m ²	115*0,6 = 69,0		
139 d.6	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III-minus , obsypka	m ³	37,3+149-46 = 140,3		
140 d.6	KNR 2-01 0212-05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km- dowóz piasku podsypka+ obsypka	m ³	46		
141 d.6	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0. 5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 10	m ³	46		
142 d.6	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	37,3+149 = 186,3		
143 d.6	KNR-W 2-18 0109-02	Sieci wodociągowe -montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wnętrznej 75 mm	m	15		
144 d.6	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe -montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wnętrznej 90 mm	m	100		

POZYCJE KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. · prze dm.	Przedmiar	Cena jedn.	Wartość
145 d.6	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	115		
146 d.6	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	1		
147 d.6	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc. 200m	1		
148 d.6	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m	1		
149 d.6	KNR-W 2-18 0111-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 75 mm	złącz.	4		
150 d.6	KNR-W 2-18 0111-03 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.	10		
151 d.6	KNR 9-22 0104-03	Hydranty p.poż. nadziemne o średnicy 80 mm	szt.	1		
Razem dział: WODOCIĄG - przyłącze - Kod CPV 45231300-8						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
Instalacje sanitarne								
1		Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej - CPV 45330000-9						
1 S 215 d.1 0300-06 analogia		Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 75 mm PP70 - np.:FIBER- T lub równoważne przedmiar = 5 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,4384 r-g/m -- M --	r-g	2,19				
2*		Rura PP 75 FIBER-T lub równo- ważne 1,08 m/m	m	5,40				
3*		kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 75 mm 0,698 szt/m	szt	3,49				
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 75 mm 0,8 szt/m	szt	4,00				
5*		materiały pomocnicze 1,4 %(od M) -- S --	%	1,40				
6*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0075 m-g/m	m-g	0,04				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2 S 215 d.1 0300-06 analogia		Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 63 mm PP63 - np.:FIBER- T lub równoważne przedmiar = 15 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,4384 r-g/m -- M --	r-g	6,58				
2*		Rura PP 63 FIBER-T lub równo- ważne 1,08 m/m	m	16,20				
3*		kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 63 mm 0,698 szt/m	szt	10,47				
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 63 mm 0,8 szt/m	szt	12,00				
5*		materiały pomocnicze 1,4 %(od M) -- S --	%	1,40				
6*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0075 m-g/m	m-g	0,11				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3 S 215 d.1 0300-04 analogia		Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn.50 mm PP50 - np.:FIBER-T lub równoważne przedmiar = 41 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,381 r-g/m -- M --	r-g	15,62				
2*		Rura PP 50 FIBER-T lub równo- ważne 1,08 m/m	m	44,28				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
3*		kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 50 mm	szt	29,48				
4*		0,719 szt/m uchwyty do rur o śr.zewn. 50 mm	szt	41,00				
5*		1 szt/m Materiały pomocnicze	%	1,40				
6*		1,4 %(od M) -- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,13				
		0,0031 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4 S 215 d.1 0300-04 analogia		Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm PP40 - np.:FIBER-T lub równoważne przedmiar = 11 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	4,19				
2*		0,381 r-g/m -- M -- Rura PP 40 FIBER-T lub równoważne	m	11,88				
3*		1,08 m/m kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 40 mm	szt.	7,91				
4*		0,719 szt./m uchwyty do rur o śr.zewn. 40 mm	szt.	11,00				
5*		1 szt./m Materiały pomocnicze	%	1,40				
6*		1,4 %(od M) -- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,03				
		0,0031 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5 S 215 d.1 0300-04 analogia		Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm PP32 - np.:FIBER-T lub równoważne przedmiar = 71 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	27,05				
2*		0,381 r-g/m -- M -- Rura PP 32 FIBER-T lub równoważne	m	76,68				
3*		1,08 m/m kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm"	szt.	51,05				
4*		0,719 szt./m uchwyty do rur o śr.zewn. 32mm'	szt	71,00				
5*		1 szt/m Materiały pomocnicze	%	1,40				
6*		1,4 %(od M) -- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,22				
		0,0031 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
6	S 215	Rurociagi z rur polipropylenowych o	m					
d.1	0300-02	śr.zewn. 25 mm PP25 - np.:FIBER-						
	analogia	T lub równoważne przedmiar = 55 m -- R --						
1*		robocizna	r-g	17,40				
		0,3164 r-g/m						
		-- M --						
2*		Rura PP 25 FIBER-T lub równo- ważne	m	59,40				
		1,08 m/m						
3*		kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm"	szt	49,61				
		0,902 szt/m						
4*		Uchwyt do rur PP-R met.z wkład. gum fi 25mm	szt	68,75				
		1,25 szt/m						
5*		Materiały pomocnicze	%	1,40				
		1,4 %(od M)						
		-- S --						
6*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,08				
		0,0014 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	S 215	Rurociagi z rur polipropylenowych o	m					
d.1	0300-01	śr.zewn. 20 mm PP20 - np.:FIBER-						
	analogia	T lub równoważne przedmiar = 105 m -- R --						
1*		robocizna	r-g	33,19				
		0,3161 r-g/m						
		-- M --						
2*		Rura PP 20 FIBER-T lub równo- ważne	m	115,50				
		1,1 m/m						
3*		kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm"	szt	117,81				
		1,122 szt/m						
4*		Uchwyt do rur PP-R met.z wkład. gum fi 20mm"	szt	131,25				
		1,25 szt/m						
5*		Materiały pomocnicze	%	1,40				
		1,4 %(od M)						
		-- S --						
6*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,11				
		0,001 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	S 215	Rurociagi z rur polipropylenowych o	m					
d.1	0300-05	śr.zewn. 50 mm PP50 - np.:FIBER-						
	analogia	T lub równoważne przedmiar = 72 m -- R --						
1*		robocizna	r-g	31,36				
		0,4355 r-g/m						
		-- M --						
2*		Rury PP50 FIBER-T lub równoważ- ne	m	77,76				
		1,08 m/m						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
3*		kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 50 mm	szt	50,98				
4*		0,708 szt/m uchwyty do rur o śr.zewn. 50 mm	szt	64,80				
5*		0,9 szt/m materiały pomocnicze	%	1,40				
6*		1,4 %(od M) -- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,35				
		0,0048 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	S 215	Rurociągi z rur polipropylenowych o	m					
d.1	0300-02	śr.zewn. 25 mm PP25 - np.:FIBER-						
	analogia	T lub równoważne						
		przedmiar = 62 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	19,62				
2*		0,3164 r-g/m -- M --						
3*		Rura PP25 FIBER-T lub równo- ważne	m	66,96				
4*		1,08 m/m kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm	szt	55,92				
5*		0,902 szt/m Uchwyt do rur PE pojedyncze fi 25 mm	szt	77,50				
6*		1,25 szt/m Materiały pomocnicze	%	1,40				
		1,4 %(od M) -- S --						
		Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,09				
		0,0014 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	S 215	Rurociągi z rur polipropylenowych o	m					
d.1	0300-01	śr.zewn. 20 mm PP20 - np.: FIBER-						
	analogia	T lub równoważne						
		przedmiar = 191 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	60,38				
2*		0,3161 r-g/m -- M --						
3*		Rura PP20 FIBER-T lub równo- ważne	m	210,10				
4*		1,1 m/m kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm	szt	214,30				
5*		1,122 szt/m Uchwyt do rur PP-R met.z wkład. gum fi 20mm	szt	273,13				
6*		1,43 szt/m Materiały pomocnicze	%	1,40				
		1,4 %(od M) -- S --						
		Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,19				
		0,001 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
11 d.1	S 215 0700-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur propylenowych o śr. 63 mm w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 628 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,1013 r-g/m -- M --	r-g	63,62				
2*		Materiały pomocnicze 0,9 %(od R) -- S --	%	0,90				
3*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,0001 m-g/m	m-g	0,06				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 przedmiar = 628 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,0556*2=0,1112 r-g/m	r-g	69,83				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13 d.1	KNR 0- 31 0114- 05	Otuliny np.Thermaflex gr. 6 mm ; rurociąg PP20 lub równoważne przedmiar = 105 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,0291 r-g/m -- M --	r-g	3,06				
2*		Otuliny Thermaflex gr. 6 mm ; rurociąg PP20 1,05 m/m	m	110,25				
3*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm 0,0496 m/m	m	5,21				
4*		Materiały pomocnicze 5,1 %(od M) -- S --	%	5,10				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,0001 m-g/m	m-g	0,01				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14 d.1	KNR 0- 31 0114- 06 analogia	Otuliny np.: Thermaflex gr. 6 mm ; rurociąg PP25 lub równoważne przedmiar = 55 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,0335 r-g/m -- M --	r-g	1,84				
2*		Otuliny Thermaflex gr. 6 mm ; rurociąg PP25 1,05 m/m	m	57,75				
3*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm 0,0751 m/m	m	4,13				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
4*		Materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,10				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,0001 m-g/m	m-g	0,01				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15	KNR 0- d.1 31 0114- 06 analogia	Otuliny np.: Thermaflex gr. 6 mm ; rurociąg PP32 lub równoważne przedmiar = 71 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0335 r-g/m	r-g	2,38				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex gr. 6 mm ; ru- rociąg PP32	m	74,55				
3*		1,05 m/m taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	5,33				
4*		0,0751 m/m Materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,10				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,0001 m-g/m	m-g	0,01				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16	KNR 0- d.1 31 0113- 12 analogia	Otuliny np.: Thermaflex o gr. 9 mm - rurociąg PP40 lub równoważne przedmiar = 11 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,082 r-g/m	r-g	0,90				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex o grub.9mm ru- rociągów o śr. nom 40mm'	m	11,55				
3*		1,05 m/m klej do sklejanie miękkich otulin z PE	dm ³	0,20				
4*		0,0186 dm ³ /m taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0,17				
5*		0,015 m/m Materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,10				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,0001 m-g/m	m-g	0,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
17	KNR 0- d.1 31 0113- 12 analogia	Otuliny np.: Thermaflex o gr. 9 mm - rurociąg PP50 lub równoważne przedmiar = 41 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,082 r-g/m	r-g	3,36				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
2*		Otuliny Thermaflex o grub.9mm ru- rociągów o śr. nom 50mm' 1,05 m/m	m	43,05				
3*		klej do sklejanie miękkich otulin z PE 0,0186 dm ³ /m	dm ₃	0,76				
4*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm 0,015 m/m	m	0,62				
5*		Materiały pomocnicze 5,1 %(od M) -- S --	%	5,10				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,0001 m-g/m	m-g	0,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18 KNR 0- d.1 31 0113- 12 analogia		Otuliny np.: Thermaflex o gr. 9 mm - rurociąg PP63lub równoważne przedmiar = 15 m -- R -- robocizna 0,082 r-g/m -- M --	m					
1*		Otuliny Thermaflex o grub.9mm ru- rociągów o śr. nom 63mm' 1,05 m/m	r-g	1,23				
2*		klej do sklejanie miękkich otulin z PE 0,0186 dm ³ /m	m	15,75				
3*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm 0,015 m/m	dm ₃	0,28				
4*		Materiały pomocnicze 5,1 %(od M) -- S --	m	0,23				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,0001 m-g/m	%	5,10				
6*			m-g	0,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19 KNR 0- d.1 31 0113- 12 analogia		Otuliny np.: Thermaflex o gr. 9 mm - rurociąg PP75lub równoważne przedmiar = 5 m -- R -- robocizna 0,082 r-g/m -- M --	m					
1*		Otuliny Thermaflex o grub.9mm ru- rociągów o śr. nom 75mm' 1,05 m/m	r-g	0,41				
2*		klej do sklejanie miękkich otulin z PE 0,0186 dm ³ /m	m	5,25				
3*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm 0,015 m/m	dm ₃	0,09				
4*		Materiały pomocnicze 5,1 %(od M) -- S --	m	0,08				
5*			%	5,10				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
6*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,0001 m-g/m	m-g	0,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20 d.1	KNR 0- 31 0114- 05	Otuliny np.Thermaflex gr. 13 mm ; rurociąg PP20 lub równoważne przedmiar = 191 m -- R -- robocizna 0,0291 r-g/m -- M --	m					
1*			r-g	5,56				
2*		Otuliny np.Thermaflex gr. 13 mm ; rurociąg PP20 lub równoważne 1,05 m/m	m	200,55				
3*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm 0,0496 m/m	m	9,47				
4*		Materiały pomocnicze 5,1 %(od M) -- S --	%	5,10				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,0001 m-g/m	m-g	0,02				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21 d.1	KNR 0- 31 0114- 06 analogia	Otuliny np.: Thermaflex gr. 13 mm ; rurociąg PP25 lub równoważne przedmiar = 62 m -- R -- robocizna 0,0335 r-g/m -- M --	m					
1*			r-g	2,08				
2*		Otuliny Thermaflex gr. 13 mm ; ru- rociąg PP25 1,05 m/m	m	65,10				
3*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm 0,0751 m/m	m	4,66				
4*		Materiały pomocnicze 5,1 %(od M) -- S --	%	5,10				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,0001 m-g/m	m-g	0,01				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22 d.1	KNR 0- 31 0114- 06 analogia	Otuliny np.: Thermaflex gr. 20 mm ; rurociąg PP50 lub równoważne przedmiar = 72 m -- R -- robocizna 0,0335 r-g/m -- M --	m					
1*			r-g	2,41				
2*		Otuliny Thermaflex gr. 20mm ; ru- rociąg PP50 1,05 m/m	m	75,60				
3*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm 0,0751 m/m	m	5,41				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
4*		Materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,10				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,0001 m-g/m	m-g	0,01				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23 d.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór wypływ.mos.z/złączką do wę- ża fi 15 przedmiar = 2 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,171 r-g/szt. -- M --	r-g	0,34				
2*		Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,00				
3*		Złączka PP-R z gwint.wewn.fi 20 mm/1/2" 1 szt/szt.	szt	2,00				
4*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,002 m-g/szt.	m-g	0,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24 d.1	KNR-W 2-15 0135-02	Zawór wypływ.mos.z/złączką do wę- ża fi 20 przedmiar = 2 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,194 r-g/szt. -- M --	r-g	0,39				
2*		zawory wodne czerpalne żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	2,00				
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,004 m-g/szt.	m-g	0,01				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
25 d.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór antyskażeniowy typ HA 216 fi 20mm lub równoważne przedmiar = 4 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,337 r-g/szt. -- M --	r-g	1,35				
2*		Zawór antyskażeniowy typ HA 216, fi 20 mm 1 szt./szt.	szt.	4,00				
3*		Złączka PP-R z gwint.wewn.fi 20 mm/3/4" 2 szt./szt.	szt.	8,00				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,005 m-g/szt.	m-g	0,02				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
26	KNR 2-	Baterie umywalkowe stojace o śr.	szt.					
d.1	15 0115-	nom. 15 mm WC personelu, kuchni						
	02	i zaplecza kuchni przedmiar = 9 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1*0,955=0,955 r-g/szt.	r-g	8,60				
2*		-- M -- Bateria umywalk.mosiężna stojąca	szt	9,00				
3*		jednouchw 1 szt/szt.						
4*		Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.	szt	18,00				
5*		300mm' 2 szt/szt.						
		Materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,90				
		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0,09				
		0,01 m-g/szt.						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27	KNR 2-	Baterie umywalkowe stojace na	szt.					
d.1	15 0115-	wodę zmieszana - WC dzieci						
	02	przedmiar = 9 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1*0,955=0,955 r-g/szt.	r-g	8,60				
2*		-- M -- Baterie umywalkowe stojace na	szt	9,00				
3*		wodę zmieszana - WC dzieci 1 szt/szt.						
4*		Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.	szt	18,00				
5*		300mm' 2 szt/szt.						
		Materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,90				
		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0,09				
		0,01 m-g/szt.						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28	KNR 2-	Baterie zlewozmywakowe z ruchomą	szt.					
d.1	15 0115-	wylewką, pomieszczeni tech-						
	02	niczne przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1*0,955=0,955 r-g/szt.	r-g	0,96				
2*		-- M -- Baterie zlewozmywakowe z ruchomą	szt	1,00				
3*		wylewką,' 1 szt/szt.						
		Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.	szt	2,00				
		300mm' 2 szt/szt.						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
4*		Materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,90				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,01				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
29 d.1	KNR 2- 15 0115- 02	Baterie zlewozmywakowe z rucho- mą wylewką, mieszakowe chrom. przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1*0,955=0,955 r-g/szt.	r-g	6,69				
2*		-- M -- Baterie zlewozmywakowe z rucho- mą wylewką, 1 szt/szt.	szt	7,00				
3*		Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł. 300mm' 2 szt/szt.	szt	14,00				
4*		Materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,90				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,07				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
30 d.1	KNR 2- 15 0115- 02	Baterie zlewozmywakowe - tylko montaż, dostawa technologia kuch- ni przedmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1*0,955=0,955 r-g/szt.	r-g	8,60				
2*		-- M -- Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł. 300mm' 2 szt/szt.	szt	18,00				
3*		Materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,90				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,09				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
31 d.1	KNR 2- 15 0112- 01	Zawór kulowy gwint.wodny fi 15 mm - kątowne do WC przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22*0,955=0,2101 r-g/szt.	r-g	1,68				
2*		-- M -- Zawór kulowy gwint.wodny fi 15 mm - kątowne do WC 1 szt/szt.	szt	8,00				
3*		Złączka PP-R z gwint.wewn.fi 16 mm/1/2" 2,06 szt/szt.	szt	16,48				
4*		Materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,90				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
32 d.1	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	Podtynkowa bateria natryskowa z regulowanym czasem wypływu i głowicą natryskową - zaplecze kuchni przedmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 0,877 r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	0,88				
2*		Podtynkowa bateria natryskowa z regulowanym czasem wypływu i głowicą natryskową 1 szt./szt.	szt.	1,00				
3*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M) -- S --	%	0,50				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,014 m-g/szt.	m-g	0,01				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
33 d.1	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	Bateria natryskowa z regulowanym czasem wypływu i głowicą natryskową na wodę zmieszana - natryski dla dzieci, przedmiar = 3 szt. -- R -- robocizna 0,877 r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	2,63				
2*		Bateria natryskowa z regulowanym czasem wypływu i głowicą natryskową na wodę zmieszana 1 szt./szt.	szt.	3,00				
3*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M) -- S --	%	0,50				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,014 m-g/szt.	m-g	0,04				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
34 d.1	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	Bateria natryskowa z głowicą natryskową na wodę zmieszana - zlewy do mycia nocników przedmiar = 3 szt. -- R -- robocizna 0,877 r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	2,63				
2*		Bateria natryskowa z regulowanym czasem wypływu i głowicą natryskową na wodę zmieszana 1 szt./szt.	szt.	3,00				
3*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M) -- S --	%	0,50				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,014 m-g/szt.	m-g	0,04				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
35 d.1	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	Bateria natryskowa z głowicą na- tryskową - tylko montaż, dostawa technologia kuchni przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,877 r-g/szt.	r-g	2,63				
2*		-- M -- Materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,014 m-g/szt.	m-g	0,04				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36 d.1	KNR 2- 15 0112- 01	Zawór zmywarkowy przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22*0,955=0,2101 r-g/szt.	r-g	0,42				
2*		-- M -- zawór zmywarkowy 1 szt/szt.	szt	2,00				
3*		Złączka PP-R (GW) fi 20mm/1/2" 2,06 szt/szt.	szt	4,12				
4*		Materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,90				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37 d.1	KNR 2- 15 0112- 01	Zawór pralkowy przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22*0,955=0,2101 r-g/szt.	r-g	0,84				
2*		-- M -- zawór pralkowy 1 szt/szt.	szt	4,00				
3*		Złączka PP-R (GW) fi 20mm/1/2" 2,06 szt/szt.	szt	8,24				
4*		Materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,90				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38 d.1	KNR 2- 15 0112- 01	Zawór do podłączenia obieraczki, pieca konwekcyjnego i kotła warzel- nego przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22*0,955=0,2101 r-g/szt.	r-g	0,63				
2*		-- M -- Zawór do podłączenia obieraczki, pieca konwekcyjnego i kotła warzel- nego 1 szt/szt.	szt	3,00				
3*		Złączka PP-R (GW) fi 20mm/1/2" 2,06 szt/szt.	szt	6,18				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
4*		Materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,90				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
39 d.1	KNR 2- 15 0112- 01	Zawór kulowy gwint.wodny fi 15 mm - kątowne do baterii - umyw + zlewozm. przedmiar = 2*35 = 70,0 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,22*0,955=0,2101 r-g/szt. -- M --	r-g	14,71				
2*		Zawór kulowy gwint.wodny fi 15 mm - kątowne do baterii 1 szt./szt.	szt	70,00				
3*		Złączka PP-R z gwint.wewn.fi 16 mm/1/2" 2,06 szt/szt.	szt	144,20				
4*		Materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,90				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
40 d.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne insta- lacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 13 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,277 r-g/szt. -- M --	r-g	3,60				
2*		zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	13,00				
3*		Złączka PP-R (GW) fi 20mm/1/2" 2 szt/szt.	szt	26,00				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M) -- S --	%	0,50				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,003 m-g/szt.	m-g	0,04				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
41 d.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne insta- lacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm przedmiar = 2 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,337 r-g/szt. -- M --	r-g	0,67				
2*		zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	2,00				
3*		Złączka PP-R z gwint.wewn.fi 20 mm 2 szt./szt.	szt.	4,00				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M) -- S --	%	0,50				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
5*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,005 m-g/szt.	m-g	0,01				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
42 d.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodo- ciągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 25 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,399 r-g/szt.	r-g	0,80				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm 1 szt./szt.	szt.	2,00				
3*		Złączka PP-R z gwint.wewn.fi 25 mm 2 szt./szt.	szt.	4,00				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M) -- S --	%	0,50				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,008 m-g/szt.	m-g	0,02				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
43 d.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory zwrotne EA instalacji wo- dociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,399 r-g/szt.	r-g	0,40				
2*		-- M -- Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 25mm 1 szt/szt.	szt	1,00				
3*		Złączka PP-R z gwint.wewn.fi 25 mm 2 szt./szt.	szt.	2,00				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M) -- S --	%	0,50				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,008 m-g/szt.	m-g	0,01				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
44 d.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory Alwa KOMBI-4 DN 15 przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,277 r-g/szt.	r-g	0,83				
2*		-- M -- Zawory Alwa KOMBI-4 o śr. nomi- nalnej 15 mm 1 szt/szt.	szt	3,00				
3*		Złączka montażowa do zaworu 2 szt/szt.	szt	6,00				
4*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,003 m-g/szt.	m-g	0,01				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
45	KNR-W d.1 2-15 0139-02 analogia	Zawór mieszający PRESTO z ogra- niczeniem temperatury przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,17 r-g/szt.	r-g	3,51				
2*		-- M -- Zawór mieszający PRESTO SFR II z ograniczeniem temperatury 1 szt./szt.	szt.	3,00				
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,025 m-g/szt.	m-g	0,08				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
46	KNR 2- d.1 15 0120- 04	Szafki wewnętrzne do zaworów przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,71*0,955=1,63305 r-g/szt.	r-g	9,80				
2*		-- M -- Szafki wewnętrzne do zaworów 1 szt/szt.	szt	6,00				
3*		Materiały pomocnicze 0,7 %(od M)	%	0,70				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,17 m-g/szt.	m-g	1,02				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
47	KNR-W d.1 2-15 0140-04	Wodomierz Altair 4 Dn 32 Q=10m3/ h przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,33 r-g/kpl.	r-g	1,33				
2*		-- M -- Wodomierz Altair 4 Dn 32 Q=10m3/ h 1 szt./kpl.	szt.	1,00				
3*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 32 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,00				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,05 m-g/kpl.	m-g	0,05				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
48 d.1	KNR-W 2-15 0140-04	Wodomierz Aquarius Q=2,5m3/h - podlicznik wody ogrodowej przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,33 r-g/kpl.	r-g	1,33				
2*		-- M -- Wodomierz AURIGA DN15 Q= 2,5m3/h - podlicznik wody ogrodo- wej 1 szt./kpl.	szt.	1,00				
3*		Łącznik do wodomierzy fi 32mm 1 kpl/kpl.	kpl	1,00				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,05 m-g/kpl.	m-g	0,05				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
49 d.1	KNR IN- STAL 0111-06 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 65 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,8 r-g/szt.	r-g	1,80				
2*		-- M -- Filtr osadnikowy skośny kołnierzowy DN65 1 szt/szt.	szt	1,00				
3*		Uchwyt do rurociąg.poziom.fi 65mm 1 szt/szt.	szt	1,00				
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,00				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,04				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
50 d.1	KNR 11 0204- 01 analogia	Zawory antyskażeniowe typ BA DN65 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,5 r-g/szt.	r-g	1,50				
2*		-- M -- Zawory antyskażeniowe typ BA DN65 1 szt./szt.	szt.	1,00				
3*		materiały pomocnicze 6 %(od M)	%	6,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
51 d.1	KNR 11 0204- 01 analogia	Zawór pierwszeństwa DN65 przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,5 r-g/szt.	r-g	1,50				
2*		-- M -- Zawór pierwszeństwa DN65 1 szt./szt.	szt.	1,00				
3*		materiały pomocnicze 6 %(od M)	%	6,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
52 d.1	KNNR 4 0520-07	Zawory kołnierzone o średnicy no- minalnej 65mm przedmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3,34 r-g/szt	r-g	16,70				
2*		-- M -- Zasuwa kołnierkowa DN 65 1 szt/szt	szt	5,00				
3*		Kółko ręczne 1 szt/szt	szt	5,00				
4*		Kołnierze stalowe płaskie ocynko- wane DN 65 2 szt/szt	szt	10,00				
5*		Uszczelki gumowe płaskie śr. 65mm 2 szt/szt	szt	10,00				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3 %(od M)	%	3,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
53 d.1	KNR-W 2-15 0130-07 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne insta- lacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,535 r-g/szt.	r-g	1,07				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 65 mm 1 szt./szt.	szt.	2,00				
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,042 m-g/szt.	m-g	0,08				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
54 d.1	KNNR 4 0144-02	Montaż zestawu hydroforowego p. poż COR-1 Helix VF604/SC-FFS (rozdzielnia ściennie) z układem po- miarowym UP-40 i rurą wyrzutową z nasadą pożarniczą przedmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 25 r-g/kpl	r-g	25,00				
2*		Rozruch pompy p.poż 1 r-g -- M --	r-g	1,00				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
3*		Zestaw hydroforowy p.poz. 1-pom- powy 1 kpl./kpl	kpl.	1,00				
4*		Układ pomiarowy UP-40 1 szt./kpl	szt.	1,00				
5*		rura wyrzutowa z nasadą pożarni- czą i korkiem 1 kpl/kpl	kpl	1,00				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
55	Anal. d.1 własna analiza indywi- dualna	Przejście p.poz. rurociagu przez ścianę lub strop EI60 przedmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/szt	r-g	1,50				
2*		-- M -- Przejście szczelne p.poz. rurociagu przez ścianę' 1 szt/szt	szt	3,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
56	KNR 4- d.1 02 0112- 01 analogia	Wstawienie korka na instalacji wody przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,13 r-g/szt.	r-g	4,52				
2*		-- M -- Korek z popipropylenu 1 szt./szt.	szt.	4,00				
3*		sznur konopny smołowany 0,1 kg/szt.	kg	0,40				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej - CPV 45330000-9

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
2		Instalacja hydrantowa						
57 d.2	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 10 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,465 r-g/m -- M --	r-g	4,65				
2*		Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm 1,03 m/m	m	10,30				
3*		Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 32mm 0,44 szt/m	szt	4,40				
4*		Uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm 0,52 szt/m	szt	5,20				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) -- S --	%	1,50				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,0165 m-g/m	m-g	0,17				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
58 d.2	KNR-W 2-15 0106-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 64 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,678 r-g/m -- M --	r-g	43,39				
2*		Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm 1,02 m/m	m	65,28				
3*		Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 65mm 0,38 szt/m	szt	24,32				
4*		Uchwyty do rur o śr. nominalnej 65 mm 0,42 szt/m	szt	26,88				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) -- S --	%	1,50				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,0326 m-g/m	m-g	2,09				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
59 d.2	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 10+64 = 74,0 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,0556 r-g/m	r-g	4,11				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
60	KNR-W d.2 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodo- ciągowych z rur żeliwnych, stalo- wych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) przedmiar = 74 m -- R -- robocizna 0,08 r-g/m -- M --	m					
1*			r-g	5,92				
2*		Materiały pomocnicze (od R) 1,5 %(od R) -- S --	%	1,50				
3*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,00004 m-g/m	m-g	0,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
61	KNR-W d.2 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hy- drantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm przedmiar = 4 szt. -- R -- robocizna 0,398 r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	1,59				
2*		Łączniki z żeliwa ciągłego ocyn- kowane o śr. nominalnej 25 mm 4 szt/szt.	szt	16,00				
3*		Uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 1 szt/szt.	szt	4,00				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) -- S --	%	1,50				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,008 m-g/szt.	m-g	0,03				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
62	KNR-W d.2 2-15 0142-02	Hydrant Hp 25 szafką, wężem pół- sztywnym 30 m i gaśnicą przedmiar = 4 szt. -- R -- robocizna 1,32 r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	5,28				
2*		Hydrant dn 25 szafką, wężem pół- sztywnym 30 m i gaśnicą 1 szt/szt.	szt	4,00				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) -- S --	%	1,50				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,09 m-g/szt.	m-g	0,36				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
63 d.2	KNR 4- 02 0112- 01 analogia	Wstawienie korka na instalacji wody przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,13 r-g/szt.	r-g	3,39				
2*		-- M -- Korek stalowy 1 szt./szt.	szt.	3,00				
3*		sznur konopny smołowany 0,1 kg/szt.	kg	0,30				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja hydrantowa				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
3		Instalacja kanalizacyjna - podposadzkowa i wewnętrzna CPV 45330000-9						
64 d.3	KNR 2- 01 0317- 02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m -szerokość 0.8-1.5 m przedmiar = $(92+28+4)*0,6*0,8*0,2 = 11,9 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna $2,8*0,955=2,674 \text{ r-g/m}^3$	m^3					
1*			r-g	31,82				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
65 d.3	KNR 2- 01 0215- 03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II przedmiar = $(92+28+4)*0,6*0,8*0,8 = 47,6 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna $0,109 \text{ r-g/m}^3$ -- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m3 (1) $0,0401 \text{ m-g/m}^3$	m^3					
1*			r-g	5,19				
2*			m-g	1,91				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
66 d.3	KNR 2- 18 0501- 02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm+obsypka Krotność = 2 przedmiar = $(92+28+4)*0,6 = 74,4 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna $0,363*0,955*2=0,69333 \text{ r-g/m}^2$ -- M -- Piasek zwykły $0,183*2=0,366 \text{ m}^3/\text{m}^2$ Materiały pomocnicze $2,5 \text{ \% (od M)}$	m^2					
1*			r-g	51,58				
2*			m^3	27,23				
3*			%	2,50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
67 d.3	dost.mat. kalk. własna	Piasek zwykły - dostawa piasku do zasypania wykopów w części istniejącej obiektu, po rozkuciach posadzek przedmiar = $59,5-27,23 = 32,3 \text{ m}^3$ -- M -- Piasek zwykły $1*1,1=1,1 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m^3					
1*			m^3	35,53				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
68 d.3	KNR 2- 01 0212- 05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km- dowóz piasku przedmiar = $59,5 \text{ m}^3$ -- R --	m^3					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,0383 r-g/m ³ -- S --	r-g	2,28				
2*		koparka gąsienicowa 0.4 m3 0,0664 m-g/m ³	m-g	3,95				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0298 m-g/m ³	m-g	1,77				
4*		samochód samowyladowczy 5 t' 0,1916 m-g/m ³	m-g	11,40				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
69 d.3 01 0214-04	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 9 przedmiar = 59,5 m ³ -- S --	m ³					
1*		samochód samowyladowczy 5 t' 0,0152*9=0,1368 m-g/m ³	m-g	8,14				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
70 d.3 01 0320-02	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m przedmiar = 59,5-27,23 = 32,3 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 1,28*0,955=1,2224 r-g/m ³	r-g	39,48				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
71 d.3 01 0236-02	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie ubijakami mecha- nicznymi; przedmiar = 59,5 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0,2273 r-g/m ³ -- S --	r-g	13,52				
2*		ubijak spalinowy 200 kg 0,138 m-g/m ³	m-g	8,21				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
72 d.3 2-15 0203-04 analogia	KNR-W 2-15 0203-04 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych przedmiar = 92 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,313 r-g/m -- M --	r-g	28,80				
2*		rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0,93 m/m	m	85,56				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm 0,45 szt./m	szt.	41,40				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,02 m-g/m	m-g	1,84				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
73 d.3	KNR-W 2-15 0203-03 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych przedmiar = 28 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,253 r-g/m	r-g	7,08				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0,96 m/m	m	26,88				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0,52 szt./m	szt.	14,56				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,0099 m-g/m	m-g	0,28				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
74 d.3	KNR-W 2-15 0201-04 analogia	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków przedmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/m	r-g	2,52				
2*		-- M -- Prostka żel.bezkielich.kan.dł.1,0m fi 100m 0,9 m/m	m	3,60				
3*		kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm 0,42 szt./m	szt.	1,68				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,0855 m-g/m	m-g	0,34				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
75 d.3	KNR 2- 19 0119- 04	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm przedmiar = 11,2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,64*0,955=1,5662 r-g/m	r-g	17,54				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe typ S przewodowe o sprawdzonej szczelności z końcami ukosowanymi, o wymaganym badaniu izolacji zewnętrznej-powłoką asfaltową z podwójną przekładką z włókna szklanego o śr.nom. 250 mm	m	11,37				
3*		1,015 m/m asfaltoza 0,03 kg/m -- S --	kg	0,34				
4*		żuraw gąsienicowy boczny do 15 t 1,04 m-g/m	m-g	11,65				
5*		samochód dźwigowy 0,6 m-g/m	m-g	6,72				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
76	KNR 2- d.3 15 0205- 04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową przedmiar = 100 m -- R --	m					
1*		robocizna $0,299 \times 0,955 = 0,28555$ r-g/m -- M --	r-g	28,56				
2*		Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 110 mm' 0,806 m/m	m	80,60				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 0,7 szt/m	szt	70,00				
4*		Rura przepustowa z PCW fi 110 mm 0,153 m/m	m	15,30				
5*		Uchwyt do rur PVC fi 110 mm 1 szt/m	szt	100,00				
6*		Uszczelka gumowa pierścien.fi 75-110 mm 1,25 szt/m	szt	125,00				
7*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M) -- S --	%	0,20				
8*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,006 m-g/m	m-g	0,60				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
77	KNR 2- d.3 15 0205- 03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową przedmiar = 73 m -- R --	m					
1*		robocizna $0,2645 \times 0,955 = 0,2526$ r-g/m -- M --	r-g	18,44				
2*		Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 75 mm' 0,816 m/m	m	59,57				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm 0,7 szt/m	szt	51,10				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
4*		Rura przepustowa z PCW fi 75 mm'	m	11,17				
5*		0,153 m/m Uchwyt do rur PVC fi 75 mm	szt	73,00				
6*		1 szt/m Uszczelka gumowa pierścien.fi 75-110 mm	szt	91,25				
7*		1,25 szt/m Materiały pomocnicze	%	0,20				
8*		0,2 %(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0,37				
		0,005 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
78 d.3	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową przedmiar = 59 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,216*0,955=0,20628 r-g/m -- M --	r-g	12,17				
2*		Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 50 mm'	m	49,32				
3*		0,836 m/m kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt	49,56				
4*		0,84 szt/m Rura przepustowa z PCW fi 75 mm'	m	9,03				
5*		0,153 m/m Uchwyt do rur PVC fi 50 mm	szt	59,00				
6*		1 szt/m Uszczelka gumowa pierścien.fi 40-50 mm'	szt	82,60				
7*		1,4 szt/m Materiały pomocnicze	%	0,20				
8*		0,2 %(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0,24				
		0,004 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
79 d.3	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową przedmiar = 9 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,41*0,955=0,39155 r-g/szt. -- M --	r-g	3,52				
2*		Czyszczak kanaliz.z PVC fi 110 mm	szt	9,00				
3*		1 szt/szt. Uszczelka gumowa pierścien.fi 75-110 mm	szt	18,00				
4*		2 szt/szt. Materiały pomocnicze	%	0,20				
		0,2 %(od M)						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,09				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
80 d.3	KNR 2- 15 0217- 01	Montaż czyszczaków kanalizacyj- nych z PCW o śr.zewn. 75 mm łą- czonych metodą wciskową przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,35*0,955=0,33425 r-g/szt.	r-g	1,34				
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW 75 mm 1 szt./szt.	szt.	4,00				
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 2 szt./szt.	szt.	8,00				
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,20				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,04				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
81 d.3	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym przedmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	3,40				
2*		-- M -- Rura wywiewna kompletna 1 szt/szt.	szt	10,00				
3*		Materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,03 m-g/szt.	m-g	0,30				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
82 d.3	KNR 2- 15 0221- 02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych o szer.50cm+ Po- stument - personel i kuchnia przedmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,96*0,955=1,8718 r-g/szt.	r-g	16,85				
2*		-- M -- Umywalka prostokątna porcel.' 1 szt/szt.	szt	9,00				
3*		Wspornik do umywalki porcelano- wej 1 szt/szt.	szt	9,00				
4*		Postument porcelanowy do umy- walki' 1 szt/szt.	szt	9,00				
5*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,20				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,06 m-g/szt.	m-g	0,54				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
83 d.3	KNR 2- 15 0221- 02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych np.typu Noa Pro Ju- nior lub wg aranżacji wnętrza przedmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,96*0,955=1,8718 r-g/szt.	r-g	16,85				
2*		-- M -- Umywalka dla dzieci np. Nova Pro Junior lub wg aranżacji 1 szt/szt.	szt	9,00				
3*		Wspornik do umywalki porcelano- wej 1 szt/szt.	szt	9,00				
4*		Postument porcelanowy do umy- walki' 1 szt/szt.	szt	9,00				
5*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M) -- S --	%	0,20				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,06 m-g/szt.	m-g	0,54				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
84 d.3	KNR 2- 15 0213- 01 analogia	Montaż syfonów do umywalki przedmiar = 9+9 = 18,0 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,32*0,955=0,3056 r-g/szt.	r-g	5,50				
2*		-- M -- Syfon umywalkowy 1 szt/szt.	szt	18,00				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,18				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
85 d.3	KSNR 4 0214-02	Miska ustępowa wisząca personel przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5,23 r-g/kpl.	r-g	10,46				
2*		-- M -- Miska ustępowa wisząca' - personel 1 kpl/kpl.	kpl	2,00				
3*		Deska sedesowa" 1 szt/kpl.	szt	2,00				
4*		Materiały pomocnicze 2 %(od M) -- S --	%	2,00				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,05 m-g/kpl.	m-g	0,10				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
86	KSNR 4 d.3 0214-02	Miska ustępowa lejowa stojąca np. GEBERIT BAMBINI H=33cm przedmiar = 6 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 5,23 r-g/kpl. -- M --	r-g	31,38				
2*		Miska ustępowa lejowa stojąca np. GEBERIT BAMBINI H=33cm 1 kpl/kpl.	kpl	6,00				
3*		Deska sedesowa"" 1 szt/kpl.	szt	6,00				
4*		Materiały pomocnicze 2 %(od M) -- S --	%	2,00				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,05 m-g/kpl.	m-g	0,30				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
87	KNR 2- d.3 15/GE- BERIT 0101-05	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane za ścianą li- cową przedmiar = 2 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 1,25 r-g/kpl. -- M --	r-g	2,50				
2*		Elementy montażowe (stelaż) do WC' 1 szt/kpl.	szt	2,00				
3*		wsporniki do elementów montazo- wych do WC 1 kpl/kpl.	kpl	2,00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
88	KNR 2- d.3 15/GE- BERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek ustępowych przedmiar = 2 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 0,41 r-g/kpl. -- M --	r-g	0,82				
2*		przyciski do spłuczek podtynkowych 1 szt/kpl.	szt	2,00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
89	KNR 2- d.3 15 0213- 02 analogia	Montaż syfonów ustępowych przedmiar = 8 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,53*0,955=0,50615 r-g/szt. -- M --	r-g	4,05				
2*		syfony ustępowe śr.100 mm 1 szt/szt.	szt	8,00				
3*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,20				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,03 m-g/szt.	m-g	0,24				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
90	KSNR 4 d.3 0213-06 kalk. własna	Brodziki z kabiną natryskową przedmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3,43*2=6,86 r-g/kpl.	r-g	20,58				
2*		-- M -- brodzik natryskowy 1 szt./kpl.	szt.	3,00				
3*		Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego 1 szt/kpl.	szt	3,00				
4*		kabina natryskowa 1 szt./kpl.	szt.	3,00				
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,08 m-g/kpl.	m-g	0,24				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
91	KNR 2- d.3 15 0212- 01	Montaż wpustów podłogowych przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,45*0,955=0,42975 r-g/szt.	r-g	3,44				
2*		-- M -- Wpust łazienkowy podłogowy fi 50 z kratką ze stali nierdzewnej 1 szt/szt.	szt	8,00				
3*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,20				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,02 m-g/szt.	m-g	0,16				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
92	KNR 2- d.3 15 0212- 02	Montaż wpustów żeliwnych piwnicz- nych o śr. 100 mm przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63*0,955=0,60165 r-g/szt.	r-g	1,80				
2*		-- M -- wpusty ściekowe piwniczne z ko- szem 1 szt./szt.	szt.	3,00				
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,20				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,05 m-g/szt.	m-g	0,15				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
93 d.3	KNR 2-18 0613-01 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,5 m przedmiar = 1 stud.	stud.					
1*		-- R -- robocizna $28,46 \cdot 0,955 = 27,1793$ r-g/stud.	r-g	27,18				
2*		-- M -- Kr.bet.C35/45,łącz.zap.wys. 500mm,fi1000mm 3 szt/stud.	szt	3,00				
3*		masa betonowa zwykła B-100 z kru- szywa naturalnego 0,47 m ³ /stud.	m ³	0,47				
4*		zaprawa cementowa M 80 0,36 m ³ /stud.	m ³	0,36				
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R' 8,38 kg/stud.	kg	8,38				
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' 16,96 kg/stud.	kg	16,96				
7*		stopnie włazowe żeliwne 3 szt./stud.	szt.	3,00				
8*		Właz kanał.żel.fi 600mm, H150,kl. B125 1 szt/stud.	szt	1,00				
9*		Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 100/ 60cm 1 szt/stud.	szt	1,00				
10*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S --	%	2,50				
11*		żuraw samochodowy 4 t 3,04 m-g/stud.	m-g	3,04				
12*		samochód skrzyniowy 5-10 t 2,93 m-g/stud.	m-g	2,93				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
94 d.3	KNR 2-15 0220-05 analogia	Zlewozmywak 1-komorowy - po- rządkowy + kotłownia przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1,4 \cdot 0,955 = 1,337$ r-g/szt.	r-g	1,34				
2*		-- M -- Zlewozmywak jednokomor.ze st. nierdz.' 1 szt/szt.	szt	1,00				
3*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M) -- S --	%	0,20				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,25 m-g/szt.	m-g	0,25				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
95 d.3	KNR 2- 15 0220- 05 analogia	Montaż zlewozmywaków stalowych dwukomorowych przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,4*0,955=1,337 r-g/szt.	r-g	2,67				
2*		-- M -- zlewozmywaki dwukomorowe 1 szt./szt.	szt.	2,00				
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,20				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,25 m-g/szt.	m-g	0,50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
96 d.3	KNR 2- 15 0220- 05 analogia	Montaż zlewozmywaków stalowych jednokomorowych z ociekaczem przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,4*0,955=1,337 r-g/szt.	r-g	1,34				
2*		-- M -- zlewozmywaki jednokomorowe z ociekaczem 1 szt./szt.	szt.	1,00				
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,20				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,25 m-g/szt.	m-g	0,25				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
97 d.3	KNR 2- 15 0220- 05 analogia	Montaż zlewozmywaków stalowych jednokomorowych (do mycia nocni- ków) przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,4*0,955=1,337 r-g/szt.	r-g	4,01				
2*		-- M -- zlewozmywaki jednokomorowe' 1 szt./szt.	szt.	3,00				
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,20				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,25 m-g/szt.	m-g	0,75				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
98 d.3	KNR 2- 15 0220- 05 analogia	Montaż zlewozmywaków - techno- logia kuchni (bez dostawy urzą- dzeń) przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,4*0,955=1,337 r-g/szt.	r-g	10,70				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
2*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,20				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,25 m-g/szt.	m-g	2,00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
99 d.3	KNR 2- 15 0213- 01 analogia	Montaż syfonów zlewowych przedmiar = 7+8 = 15,0 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,32*0,955=0,3056 r-g/szt.	r-g	4,58				
2*		-- M -- Syfon zlewozmywakowy pojedyn- czy z tw.szt. 1 szt/szt.	szt	15,00				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,15				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
100 d.3	KNR-W 2-15 0218-02 analogia	Syfony pralkowe i zmywarkowe przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,21 r-g/szt.	r-g	1,26				
2*		-- M -- syfony zmywarkowe i pralkowe 1 szt./szt.	szt.	6,00				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,00				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,06				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
101 d.3	wycena indywi- dualna	Odwodnienie liniowe - kuchnia 2x3500mm szerokość 200mm przedmiar = 7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,86 r-g/m	r-g	6,02				
2*		-- M -- Odwodnienie liniowe gastronomicz- ne 1 m/m	m	7,00				
3*		zaprawa cementowa M15 0,009 m³/m	m³	0,06				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3)	%	0,50				
5*		mieszanka betonowa kl. B 10 0,0714 m³/m	m³	0,50				
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
6*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 0,011 m-g/m	m-g	0,08				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
102 d.3	Anal. własna analiza indywi- dualna	Przejście p.poz. rurociągu przez ścianę lub strop EI60 przedmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/szt	r-g	0,50				
2*		-- M -- Przejście szczelne p.poz. rurociągu przez ścianę' 1 szt/szt	szt	1,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
103 d.3	KNR 2- 15 0208- 05	Dodatek za wykonanie podejść od- pływowych z rur i kształtek z nie- plastyfikowanego PCW o śr. 110 mm przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1,43 \cdot 0,955 = 1,36565$ r-g/szt.	r-g	10,93				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 3 szt/szt.	szt	24,00				
3*		Uchwyt do rur PVC fi 110 mm 1 szt/szt.	szt	8,00				
4*		Uszczelka gumowa pierścien.fi 75- 110 mm 4 szt/szt.	szt	32,00				
5*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M) -- S --	%	0,20				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,08				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
104 d.3	KNR 2- 15 0208- 04	Dodatek za wykonanie podejść od- pływowych z rur i kształtek z nie- plastyfikowanego PCW o śr. 75 mm przedmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1,2 \cdot 0,955 = 1,146$ r-g/szt.	r-g	17,19				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm 3 szt/szt.	szt	45,00				
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm 1 szt/szt.	szt	15,00				
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 4 szt./szt.	szt.	60,00				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
5*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,20				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,15				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
105	KNR 2- d.3 15 0208- 03	Dodatek za wykonanie podejść od- pływowych z rur i kształtek z nie- plastyfikowanego PCW o śr. 50 mm przedmiar = 32 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,64*0,955=0,6112 r-g/szt.	r-g	19,56				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3 szt/szt.	szt	96,00				
3*		Uchwyt do rur PVC fi 50 mm 1 szt/szt.	szt	32,00				
4*		Uszczelka gumowa pierścien.fi 40- 50 mm' 4 szt/szt.	szt	128,00				
5*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,20				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,32				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
106	KNR 2- d.3 15 0120- 04	Drzwiczki stal.do czyszczaków o wym.200x150 mm przedmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,71*0,955=1,63305 r-g/szt.	r-g	21,23				
2*		-- M -- Drzwiczki stal.do czyszczaków o wym.200x150 mm' 1 szt/szt.	szt	13,00				
3*		Materiały pomocnicze 0,7 %(od M)	%	0,70				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,17 m-g/szt.	m-g	2,21				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
107	KNR 4- d.3 01 0208- 04, analogia	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach konstrukcyjnych o grub.do 40 cm przedmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,36 r-g/szt.	r-g	42,48				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
108 d.3	KNR 4- 01 0340- 02 analiza indywi- dualna	Wykucie bruzd pionowych i pozio- mych 1/4x1 ceg. w ścianach z ce- gieł na zaprawie cementowej przedmiar = 27 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2,01 r-g/m	r-g	54,27				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
109 d.3	KNR 4- 02 0203- 09 analiza	Wstawienie korka kanalizacyjnego o śr. 160 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,36 r-g/szt.	r-g	0,36				
2*		-- M -- Korek kan. do rur z PVC fi 160mm 1 szt./szt.	szt.	1,00				
3*		sznur konopny smołowany 0,17 kg/szt.	kg	0,17				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja kanalizacyjna - podposadzkowa i wewnętrzna CPV 45330000-9

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
4		Instalacja odprowadzania skroplin - CPV 45330000-9						
110	KNR 0- d.4 13 0132- 02	Rurociągi o śr. 25 mm przedmiar = 17 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2472 r-g/m	r-g	4,20				
2*		-- M -- Rura PE 25/2,3mm 1,03 m/m	m	17,51				
3*		kształtki z rur PE z gwintem o śr. 25 mm 0,65 szt./m	szt.	11,05				
4*		uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm 1,25 szt./m	szt.	21,25				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,001 m-g/m	m-g	0,02				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
111	KNR 0- d.4 31 0113- 02	Otuliny np.: ThermaSmart PRO o grub.9mm rurociąg PE25 lub rów- noważne przedmiar = 17 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0608 r-g/m	r-g	1,03				
2*		-- M -- otuliny termoizolacyjne z PE z na- cięciem wzdłużnym grub. 9 mm do rurociągów PE25 mm 1,05 m/m	m	17,85				
3*		klej do sklejanie miękkich otulin z PE' 0,0059 dm ³ /m	dm ₃	0,10				
4*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm 0,01 m/m	m	0,17				
5*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,10				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,0001 m-g/m	m-g	0,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
112	KNR-W d.4 4-02 0118-03 wycena indywi- dualna	Włączenie do instalacji przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,2 r-g/szt.	r-g	1,00				
2*		-- M -- Trójnik systemowy do włączenia od- prowadzenia skroplin 1 szt/szt.	szt	5,00				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
3*		Materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
113 KNR 2- d.4 15 0213- 01 analogia		Montaż syfonów do tac ociekowych chłodnic i klimatyzatora przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,32 \cdot 0,955 = 0,3056$ r-g/szt.	r-g	1,53				
2*		-- M -- Syfon klimatyzatorów kulkowe 1 szt/szt.	szt	5,00				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,05				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
114 KNR 4- d.4 01 0333- 18 analiza indywi- dualna		Przebicie otworów w ścianach z ce- gieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,82 r-g/szt.	r-g	7,28				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja odprowadzania skroplin - CPV 45330000-9

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
5		Kanalizacja sanitarna i deszczowa - instalacja doziemna na terenie posesji - Kod CPV 45231300-8						
115	KNR 2- d.5 01 0120- 01 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych przedmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych' 1 kpl	kpl	1,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
116	KNR 2- d.5 01 0317- 0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m przedmiar = $(62+25+7)*2*0,9*0,2 = 33,8 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna 1,6808 r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	56,81				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
117	KNR 2- d.5 01 0215- 03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II przedmiar = $(62+25+7)*2*0,9*0,8 = 135,4 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna 0,109 r-g/m ³ -- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m ³ (1) 0,0401 m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	14,76				
2*			m-g	5,43				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
118	KNR 2- d.5 01 0221- 03	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II przedmiar = $2*2*2,5*5 = 50,0 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna 0,091 r-g/m ³ -- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m ³ (1) 0,0598 m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	4,55				
2*			m-g	2,99				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
119	KNR 2- d.5 18 0501- 02	Podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm przedmiar = $94*0,6 = 56,4 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna $0,363*0,955=0,34667 \text{ r-g/m}^2$ -- M -- Piasek zwykły" $0,183 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ²					
1*			r-g	19,55				
2*			m ³	10,32				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
120	KNR 2- d.5 18 0501- 03	Obsypka z materiałów sypkich o grub.20 cm-30 cm nad rurą Krotność = 2 przedmiar = $94 \cdot 0,6 = 56,4 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna $0,469 \cdot 0,955 \cdot 2 = 0,89579 \text{ r-g/m}^2$ -- M -- Piasek zwykły" $0,244 \cdot 2 = 0,488 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m^2					
1*			r-g	50,52				
2*			m^3	27,52				
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
121	KNR 2- d.5 01 0212- 05	Roboty ziemne wyk.koparkami pod- siębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I- III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku sa- mochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km- dowóz piasku podsyp- ka+ obsypka przedmiar = $10,32 + 27,52 = 37,8 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna $0,0383 \text{ r-g/m}^3$ -- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 $0,0664 \text{ m-g/m}^3$ spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) $0,0298 \text{ m-g/m}^3$ samochód samowyladowczy 5 t' $0,1916 \text{ m-g/m}^3$	m^3					
1*			r-g	1,45				
2*			m-g	2,51				
3*			m-g	1,13				
4*			m-g	7,24				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
122	KNR 2- d.5 01 0214- 04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 10 przedmiar = $37,8 \text{ m}^3$ -- S -- samochód samowyladowczy 5 t' $0,0152 \cdot 10 = 0,152 \text{ m-g/m}^3$	m^3					
1*			m-g	5,75				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
123	KNR 2- d.5 01 0230- 01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- minus , obsypka i podsypka, studnie i sepa- rator przedmiar = $33,8 + 135,4 + 50 - 12 - 37,8 = 169,4 \text{ m}^3$ -- S --	m^3					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
1*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0127 m-g/m ³	m-g	2,15				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
124	KNR 2- d.5 01 0236- 01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III przedmiar = 169,4+37,8 = 207,2 m ³ -- R -- robocizna 0,12 r-g/m ³ -- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0,070 m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	24,86				
2*			m-g	14,50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
125	KNR-W d.5 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm przedmiar = 87 m -- R -- robocizna 0,345 r-g/m -- M -- Rura kanalizacyjna z PVC-u ze ścianką litą jednorodną SN8 kl.S PVC 160' 1,02 m/m Materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0083 m-g/m	m					
1*			r-g	30,02				
2*			m	88,74				
3*			%	2,50				
4*			m-g	0,72				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
126	KNR-W d.5 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm przedmiar = 7 m -- R -- robocizna 0,5 r-g/m -- M -- Rura kanalizacyjna z PVC-u ze ścianką litą jednorodną SN8 kl.S PVC 200 1,02 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0104 m-g/m	m					
1*			r-g	3,50				
2*			m	7,14				
3*			%	2,50				
4*			m-g	0,07				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
127	KNR 2- d.5 18 0804- 01	Próba szczelności kanałów rurowych przedmiar = 94 m -- R -- robocizna 0,2915*0,955=0,27838 r-g/m	m					
1*			r-g	26,17				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Deski iglaste obrzyn.nas.gr.28- 45mm,kl.III 0,00003 m³/m	m³	0,00				
3*		Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple 0,00064 m³/m	m³	0,06				
4*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S --	%	2,50				
5*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0316 m-g/m	m-g	2,97				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
128	KNR-W d.5 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemo- we o śr 425 mm przedmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,42 r-g/szt	r-g	9,68				
2*		-- M -- kineta studzienki DN 425 1 szt/szt	szt	4,00				
3*		uszczelka do rury karbowanej fi 425 mm' 2 szt/szt	szt	8,00				
4*		trzon studzienki rura karbowana fi 425mm/3,0m 1 szt/szt	szt	4,00				
5*		rura teleskopowa do studzienki fi 425/375mm' 1 szt/szt	szt	4,00				
6*		pokrywa żeliwna 425 do rury teles- kopowej D400 1 szt/szt	szt	4,00				
7*		Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm 0,2 m³/szt	m³	0,80				
8*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S --	%	2,50				
9*		samochód skrzyniowy 5-10 t 0,07 m-g/szt	m-g	0,28				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
129	KNR 2- d.5 18 0613- 01	Studnie rewizyjne z kręgów betono- wych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m przedmiar = 4 stud.	stu d.					
1*		-- R -- robocizna 28,46*0,955=27,1793 r-g/stud.	r-g	108,72				
2*		-- M -- krąg betonowy 1000 mm wys. 500 mm+ uszczelka 4 szt./stud.	szt.	16,00				
3*		cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150 234 szt/stud.	szt	936,00				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
4*		masa betonowa zwykła B-75 z kru- szywa naturalnego 0,232 m³/stud.	m³	0,93				
5*		masa betonowa zwykła B-100 z kru- szywa naturalnego' 0,47 m³/stud.	m³	1,88				
6*		zaprawa cementowa M 80 0,36 m³/stud.	m³	1,44				
7*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R' 8,38 kg/stud.	kg	33,52				
8*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' 16,96 kg/stud.	kg	67,84				
9*		stopnie włazowe żeliwne' 8 szt./stud.	szt.	32,00				
10*		Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t) 1 szt/stud.	szt	4,00				
11*		pokrywy żelbetowe nadstudzienne dla studni fi 1000 1 szt./stud.	szt.	4,00				
12*		pierścienie odciążające żelbetowe dla studni fi 1000 1 szt./stud.	szt.	4,00				
13*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S --	%	2,50				
14*		Żuraw samochodowy 7-10t (1) 3,04 m-g/stud.	m-g	12,16				
15*		samochód skrzyniowy 5-10 t 2,93 m-g/stud.	m-g	11,72				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
130	KNR 2- d.5 18 0625- 02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu przedmiar = 1 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 9,71*0,955=9,27305 r-g/szt. -- M --	r-g	9,27				
2*		Osadnik uliczny ściek.fi50cm,h=100 cm,żelb 1 szt/szt.	szt	1,00				
3*		Nadstawki ściekowe fi50cm,h= 100cm,żelbet. 1 szt/szt.	szt	1,00				
4*		Pierścień odciąż.żelbet. fi 500 mm, ścieko 1 szt/szt.	szt	1,00				
5*		Wpust kanał.żel.H115,kl. D400 1 szt/szt.	szt	1,00				
6*		Cement portl,zw. z dod.CEM II/A- V32,5 luz 0,007 t/szt.	t	0,01				
7*		Piasek uziar.0-4mm 0,02 m³/szt.	m³	0,02				
8*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S --	%	2,50				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
9*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 1,04 m-g/szt.	m-g	1,04				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
131	KNR 2- d.5 18 0613- 05 analogia	Separator tłuszczów przedmiar = 1 stud.	stu d.					
1*		-- R -- robocizna 41,04*0,955=39,1932 r-g/stud.	r-g	39,19				
2*		-- M -- Separator tłuszczów 1 szt./stud.	szt.	1,00				
3*		masa betonowa zwykła B-75 z kru- szywa naturalnego 0,424 m³/stud.	m³	0,42				
4*		masa betonowa zwykła B-100 z kru- szywa naturalnego' 0,96 m³/stud.	m³	0,96				
5*		zaprawa cementowa M 80 0,5 m³/stud.	m³	0,50				
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R' 14,26 kg/stud.	kg	14,26				
7*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' 27,09 kg/stud.	kg	27,09				
8*		właz żeliwny ciężki 1 szt./stud.	szt.	1,00				
9*		pokrywy żelbetowe nadstudzienne 1 szt./stud.	szt.	1,00				
10*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50				
11*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 3 m-g/stud.	m-g	3,00				
12*		samochód skrzyniowy 5-10 t 3,54 m-g/stud.	m-g	3,54				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
132	KNR-W d.5 2-18 0527-03 analogia	Włączenie do istniejącej studni S1 przedmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1 kpl	kpl	1,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Kanalizacja sanitarna i deszczowa - instalacja doziemna na terenie posesji - Kod CPV 45231300-8

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
6		WODOCIĄG - przyłącze - Kod CPV 45231300-8						
133	KNR 2- d.6 01 0120- 01 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych przedmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych" 1 kpl	kpl	1,00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
134	KNR 2- d.6 01 0317- 0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m przedmiar = $115 \times 1,8 \times 0,9 \times 0,2 = 37,3 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,6808 r-g/m ³	r-g	62,69				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
135	KNR 2- d.6 01 0215- 03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II przedmiar = $115 \times 1,8 \times 0,9 \times 0,8 = 149,0 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,109 r-g/m ³	r-g	16,24				
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m ³ (1) 0,0401 m-g/m ³	m-g	5,97				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
136	KNR 2- d.6 01 0322- 07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok. do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer. do 1m) przedmiar = $115 \times 1,8 \times 2 = 414,0 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0,5423 \times 0,955 = 0,5179 \text{ r-g/m}^2$	r-g	214,41				
2*		-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0,16 kg/m ²	kg	66,24				
3*		bale iglaste obrzynane nasycane kl. III 0,00086 m ³ /m ²	m ³	0,36				
4*		Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple' 0,00083 m ³ /m ²	m ³	0,34				
5*		klamry ciesielskie 0,101 kg/m ²	kg	41,81				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
6*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0081 kg/m ²	kg	3,35				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
137 d.6	KNR 2- 18 0501- 02	Kanały rurowe - podłoża z materia- łów sypkich o grub. 15 cm przedmiar = 115*0,6 = 69,0 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0,363*0,955=0,34667 r-g/m ² -- M --	r-g	23,92				
2*		Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm' 0,183 m ³ /m ²	m ³	12,63				
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
138 d.6	KNR 2- 18 0501- 03	Kanały rurowe -obsypka rur z ma- teriałów sypkich o grub. 20 cm- 30cm nad rurę Krotność = 2 przedmiar = 115*0,6 = 69,0 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0,469*0,955*2=0,89579 r-g/m ² -- M --	r-g	61,81				
2*		Piasek zwykły' 0,244*2=0,488 m ³ /m ²	m ³	33,67				
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
139 d.6	KNR 2- 01 0230- 01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- minus , obsypka przedmiar = 37,3+149-46 = 140,3 m ³ -- S --	m ³					
1*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0127 m-g/m ³	m-g	1,78				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
140 d.6	KNR 2- 01 0212- 05	Roboty ziemne wyk.koparkami pod- siębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I- III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku sa- mochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km- dowóz piasku podsyp- ka+ obsypka przedmiar = 46 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0,0383 r-g/m ³ -- S --	r-g	1,76				
2*		koparka gąsienicowa 0.4 m3 0,0664 m-g/m ³	m-g	3,05				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1,37				
4*		0,0298 m-g/m ³ samochód samowyładowczy 5 t' 0,1916 m-g/m ³	m-g	8,81				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
141	KNR 2- d.6 01 0214- 04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 10 przedmiar = 46 m ³ -- S --	m ³					
1*		samochód samowyładowczy 5 t' 0,0152*10=0,152 m-g/m ³	m-g	6,99				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
142	KNR 2- d.6 01 0236- 01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III przedmiar = 37,3+149 = 186,3 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0,12 r-g/m ³ -- S --	r-g	22,36				
2*		Ubijak spalinowy 200kg 0,070 m-g/m ³	m-g	13,04				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
143	KNR-W d.6 2-18 0109-02	Sieci wodociągowe - montaż rurowciągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm przedmiar = 15 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,257 r-g/m -- M --	r-g	3,86				
2*		rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 75 mm 1,02 m/m	m	15,30				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M) -- S --	%	1,50				
4*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0142 m-g/m	m-g	0,21				
5*		prościarka do rur PE 0,0425 m-g/m	m-g	0,64				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
144	KNR-W d.6 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurowciągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm przedmiar = 100 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,324 r-g/m -- M --	r-g	32,40				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
2*		rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 90 mm 1,02 m/m	m	102,00				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M) -- S --	%	1,50				
4*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0178 m-g/m	m-g	1,78				
5*		żuraw samochodowy 0,0222 m-g/m	m-g	2,22				
6*		prościarka do rur PE 0,0725 m-g/m	m-g	7,25				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
145	KNR 2- d.6 19 0219- 01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego przedmiar = 115 m -- R --	m					
1*		robocizna $0,0079 \times 0,955 = 0,00754$ r-g/m -- M --	r-g	0,87				
2*		taśma ostrzegawcza z polichlorku winylu 1,05 m/m -- S --	m	120,75				
3*		Samochód dostaw.do 0.9t 0,0011 m-g/m	m-g	0,13				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
146	KNR-W d.6 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm przedmiar = 1 [200m -1 prób.] -- R --	200 m - 1 prób. b.					
1*		robocizna $8,74$ r-g/200m -1 prób. -- M --	r-g	8,74				
2*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S --	%	2,50				
3*		Samochód dostaw.do 0.9t $3,16$ m-g/200m -1 prób.	m-g	3,16				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
147	KNR-W d.6 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2 przedmiar = 1 odc.200m -- R --	odc. 200 m					
1*		robocizna $0,49 \times 2 = 0,98$ r-g/odc.200m -- M --	r-g	0,98				
2*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
148	KNR-W d.6 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm przedmiar = 1 odc.200m -- R -- robocizna 4,09 r-g/odc.200m -- M -- Podchloryn sodowy 0,5 kg/odc.200m Materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 1,58 m-g/odc.200m	odc. 200 m r-g kg % m-g	 4,09 0,50 2,50 1,58				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
149	KNR-W d.6 2-18 0111-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 75 mm przedmiar = 4 złącz. -- R -- robocizna 0,54 r-g/złącz. -- M -- kształtka elektrooporowa PE, PEHD' 1 szt./złącz. materiały pomocnicze 1,5 %(od M) -- S -- zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm 0,27 m-g/złącz. agregat prądotwórczy 0,27 m-g/złącz.	złącz. r-g szt. % m-g m-g	 2,16 4,00 1,50 1,08 1,08				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
150	KNR-W d.6 2-18 0111-03 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm przedmiar = 10 złącz. -- R -- robocizna 0,76 r-g/złącz. -- M -- kształtka elektrooporowa PE, PEHD PE90 1 szt./złącz. materiały pomocnicze 1,5 %(od M) -- S -- zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm 0,38 m-g/złącz. agregat prądotwórczy 0,38 m-g/złącz.	złącz. r-g szt. % m-g m-g	 7,60 10,00 1,50 3,80 3,80				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Kosz t jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
151	KNR 9- d.6 22 0104- 03	Hydranty p.poż. nadziemne o śred- nicy 80 mm przedmiar = 1 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 4,12 r-g/szt. -- M --	r-g	4,12				
2*		hydrant nadziemny o średnicy 80 mm 1 szt./szt.	szt.	1,00				
3*		zwężka żeliwna kołnierzowa o śred- nicy 80 mm 1 szt./szt.	szt.	1,00				
4*		zasuwa żeliwna kołnierzowa o śred- nicy 80 mm 1 szt./szt.	szt.	1,00				
5*		kolano żeliwne kołnierzowe ze stop- ką o średnicy 80 mm 1 szt./szt.	szt.	1,00				
6*		króciec dwukołnierzowy żeliwny L= 1000 mm o średnicy 80 mm 1 szt./szt.	szt.	1,00				
7*		obudowa do zasuw żeliwnej o średnicy 80 mm 1 szt./szt.	szt.	1,00				
8*		skrzynka do zasuw 1 szt./szt.	szt.	1,00				
9*		śruby z podkładkami i nakrętkami M 16 7,35 kg/szt.	kg	7,35				
10*		uszczelki gumowe płaskie o średni- cy 80 mm 5,15 szt./szt.	szt.	5,15				
11*		żwir sortowany 0,38 m³/szt.	m³	0,38				
12*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M) -- S --	%	1,50				
13*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 1,12 m-g/szt.	m-g	1,12				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

WODOCIĄG - przyłącze - Kod CPV 45231300-8

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
Koszty pośrednie [Kp]	RAZEM				
	RAZEM				
	Zysk [Z]				
	RAZEM				
	VAT [V]				
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2 070,19		
2.	Rozruch pompy p.poż	r-g	1,00		
3.	robocizna	kpl	1,00		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Zestaw hydroforowy p.poż. 1-pompowy	kpl.	1,00		
2.	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm	m	65,28		
3.	Bateria natryskowa z regulowanym czasem wypływu i głowicą natryskową na wodę zmieszana	szt.	6,00		
4.	Zawory antyskażeniowe typ BA DN65	szt.	1,00		
5.	Hydrant dn 25 szafką, wężem półsztywnym 30 m i gaśnicą	szt.	4,00		
6.	Układ pomiarowy UP-40	szt.	1,00		
7.	kabina natryskowa	szt.	3,00		
8.	Elementy montażowe (stelaż) do WC'	szt.	2,00		
9.	Umywalka dla dzieci np. Nova Pro Junior lub wg aranżacji	szt.	9,00		
10.	Zawór pierwszeństwa DN65	szt.	1,00		
11.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	85,56		
12.	Baterie umywalkowe stojące na wodę zmieszana - WC dzieci	szt.	9,00		
13.	Separator tłuszczów	szt.	1,00		
14.	Postument porcelanowy do umywalki'	szt.	18,00		
15.	Wpust łazienkowy podłogowy fi 50 z kratką ze stali nierdzewnej	szt.	8,00		
16.	przyciski do spłuczek podtynkowych	szt.	2,00		
17.	Zawór mieszający PRESTO SFR II z ograniczeniem temperatury	szt.	3,00		
18.	Odwodnienie liniowe gastronomiczne	m	7,00		
19.	rury stalowe typ S przewodowe o sprawdzonej szczelności z końcami ukosowanymi, o wymaganym badaniu izolacji zewnętrznej-powłoką asfaltową z podwójną przekładką z włókna szklanego o śr.nom. 250 mm	m	11,37		
20.	Rura wywiewna kompletna	szt.	10,00		
21.	brodzik natryskowy	szt.	3,00		
22.	krąg betonowy 1000 mm wys. 500 mm+ uszczelka	szt.	16,00		
23.	Piasek zwykły	m ³	62,76		
24.	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 110 mm'	m	80,60		
25.	Umywalka prostokątna porcel.'	szt.	9,00		
26.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm	m	102,00		
27.	Zasuwa kołnierzowa DN 65	szt.	5,00		
28.	Zawory Alwa KOMBI-4 o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3,00		
29.	Bateria umywalk.mosiężna stojąca jednouchw	szt.	9,00		
30.	Miska ustępowa wisząca' - personel	kpl	2,00		
31.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t)	szt.	4,00		
32.	pokrywa żeliwna 425 do rury teleskopowej D400	szt.	4,00		
33.	Baterie zlewozmywakowe z ruchomą wylewką,	szt.	7,00		
34.	Szafki wewnętrzne do zaworów	szt.	6,00		
35.	hydrant nadziemny o średnicy 80 mm	szt.	1,00		
36.	Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 75 mm'	m	59,57		
37.	kineta studzienki DN 425	szt.	4,00		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
38.	kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt	94,00		
39.	Deska sedesowa""	szt	6,00		
40.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt.	41,40		
41.	Złączka PP-R z gwint.wewn.fi 16 mm/ 1/2"	szt	160,68		
42.	Deska sedesowa"	szt	2,00		
43.	Zawór kulowy gwint.wodny fi 15 mm - kątowe do baterii	szt	70,00		
44.	wsporniki do elementów montazowych do WC	kpl	2,00		
45.	Otuliny np.Thermaflex gr. 13 mm ; ru- rociąg PP20 lub równoważne	m	200,55		
46.	pokrywy żelbetowe nadstudzienne dla studni fi 1000	szt.	4,00		
47.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 65mm	szt	24,32		
48.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm	szt	273,13		
49.	Syfon klimatyzatorów kulkowe	szt	5,00		
50.	Roboty pomiarowe przy liniowych robo- tach ziemnych'	kpl	1,00		
51.	Roboty pomiarowe przy liniowych robo- tach ziemnych""	kpl	1,00		
52.	Drzwiczki stal.do czyszczaków o wym. 200x150 mm'	szt	13,00		
53.	wpusty ściekowe piwniczne z koszem	szt.	3,00		
54.	Uszczelka gumowa pierścien.fi 75-110 mm	szt	266,25		
55.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	26,88		
56.	trzon studzienki rura karbowana fi 425mm/3,0m	szt	4,00		
57.	Otuliny Thermaflex gr. 20mm ; ruo- ciąg PP50	m	75,60		
58.	Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł. 300mm'	szt	70,00		
59.	Złączka montażowa do zaworu	szt	6,00		
60.	Piasek zwykły"	m ³	37,84		
61.	Złączka PP-R z gwint.wewn.fi 20 mm	szt.	4,00		
62.	kształtka elektrooporowa PE, PEHD PE90	szt.	10,00		
63.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm	szt	214,30		
64.	syfony ustepowe śr.100 mm	szt	8,00		
65.	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominal- nej 32 mm	m	10,30		
66.	Zawór antyskażeniowy typ HA 216, fi 20 mm	szt.	4,00		
67.	Podtynkowa bateria natryskowa z regu- lowanym czasem wypływu i głowicą na- tryskową	szt.	1,00		
68.	Piasek zwykły'	m ³	33,67		
69.	cegła ceramiczna pełna budowlana kl. 150	szt	936,00		
70.	Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 50 mm'	m	49,32		
71.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 50 mm	szt	80,46		
72.	Syfon umywalkowy	szt	18,00		
73.	klamry ciesielskie	kg	41,81		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
74.	Uchwyt do rur PVC fi 110 mm	szt	108,00		
75.	zlewozmywaki dwukomorowe	szt.	2,00		
76.	Filtr osadnikowy skośny kołnierзовый DN65	szt	1,00		
77.	uszczelka do rury karbowanej fi 425 mm'	szt	8,00		
78.	taśma ostrzegawcza z polichlorku winylu	m	120,75		
79.	zlewozmywaki jednokomorowe'	szt.	3,00		
80.	kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm	szt	51,10		
81.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm"	szt.	51,05		
82.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm"	szt	131,25		
83.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	14,56		
84.	właz żeliwny ciężki	szt.	1,00		
85.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm'	m ³	12,63		
86.	uchwyty do rur o śr.zewn. 50 mm	szt	105,80		
87.	rura teleskopowa do studzienki fi 425/375mm'	szt	4,00		
88.	Otuliny Thermaflex gr. 6 mm ; rurowciąg PP32	m	74,55		
89.	Zlewozmywak jednokomor.ze st.nierdz.	szt	1,00		
90.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 65 mm	szt.	2,00		
91.	uchwyty do rur o śr.zewn. 32mm'	szt	71,00		
92.	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt	145,56		
93.	Uszczelka gumowa pierścien.fi 40-50 mm'	szt	210,60		
94.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2,00		
95.	Wpust kanał.żel.H115,kl. D400	szt	1,00		
96.	Właz kanał.żel.fi 600mm, H150,kl. B125	szt	1,00		
97.	Otuliny Thermaflex gr. 13 mm ; rurowciąg PP25	m	65,10		
98.	Rura kanalizacyjna z PVC-u ze ścianką litą jednorodną SN8 kl.S PVC 200	m	7,14		
99.	Trójnik systemowy do włączenia odprowadzenia skroplin	szt	5,00		
100.	Otuliny Thermaflex o grub.9mm rurowciągów o śr. nom 50mm'	m	43,05		
101.	masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego'	m ³	2,84		
102.	zaprawa cementowa M 80	m ³	2,30		
103.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	66,24		
104.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.ze-wnętrznej 75 mm	m	15,30		
105.	zasuwa żeliwna kołnierzysta o średnicy 80 mm	szt.	1,00		
106.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0,36		
107.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P'	kg	111,89		
108.	stopnie włazowe żeliwne'	szt.	32,00		
109.	Uchwyt do rur PVC fi 75 mm	szt	73,00		
110.	Zawór kulowy gwint.wodny fi 15 mm - kątowne do WC	szt	8,00		
111.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	18,00		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
112.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm"	szt	117,81		
113.	Kr.bet.C35/45,łącz.zap.wys. 500mm,fi1000mm	szt	3,00		
114.	Prostka żel.bezkielich.kan.dł.1,0m fi 100m	m	3,60		
115.	Otuliny Thermaflex gr. 6 mm ; rurociąg PP20	m	110,25		
116.	Uchwyt do rur PVC fi 50 mm	szt	91,00		
117.	pierścienie odciążające żelbetowe dla studni fi 1000	szt.	4,00		
118.	Przejście szczelne p.poz. rurociagu przez ścianę'	szt	4,00		
119.	Czyszczak kanaliz.z PVC fi 110 mm	szt	9,00		
120.	Uchwyt do rur PE pojedyncze fi 25 mm	szt	77,50		
121.	syfony zmiwkowe i pralkowe	szt.	6,00		
122.	kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm	szt.	1,68		
123.	Złączka PP-R z gwint.wewn.fi 25 mm	szt.	6,00		
124.	Kółko ręczne	szt	5,00		
125.	kształtka elektrooporowa PE, PEHD'	szt.	4,00		
126.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt.	13,00		
127.	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tw.szt.	szt	15,00		
128.	Rura przepustowa z PCW fi 110 mm	m	15,30		
129.	króciec dwukołnierzowy żeliwny L= 1000 mm o średnicy 80 mm	szt.	1,00		
130.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm	szt	68,75		
131.	Kołnierze stalowe płaskie ocynkowane DN 65	szt	10,00		
132.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm	szt	55,92		
133.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'	kg	56,16		
134.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 40 mm	szt.	7,91		
135.	Złączka PP-R (GW) fi 20mm/1/2"	szt	44,54		
136.	taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	35,46		
137.	Rura przepustowa z PCW fi 75 mm'	m	20,20		
138.	Złączka PP-R z gwint.wewn.fi 20 mm/ 1/2"	szt	2,00		
139.	Uchwyty do rur o śr. nominalnej 65 mm	szt	26,88		
140.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple'	m ³	0,34		
141.	zlewozmywaki jednokomorowe z ociekaczem	szt.	1,00		
142.	masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego	m ³	1,35		
143.	pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt.	1,00		
144.	kształtki z rur PE z gwintem o śr. 25 mm	szt.	11,05		
145.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm"	szt	49,61		
146.	Baterie zlewozmywakowe z ruchomą wylewką,'	szt	1,00		
147.	Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego	szt	3,00		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
148.	Otuliny Thermaflex gr. 6 mm ; rurowciąg PP25	m	57,75		
149.	kolano żeliwne kołnierzowe ze stopką o średnicy 80 mm	szt.	1,00		
150.	obudowa do zasuwy żeliwnej o średnicy 80 mm	szt.	1,00		
151.	Złączka PP-R z gwint.wewn.fi 20 mm/ 3/4"	szt.	8,00		
152.	uchwyty do rur o śr.zewn. 40 mm	szt.	11,00		
153.	Pierścień odciąż.żelbet. fi 500 mm, ścieko	szt	1,00		
154.	czyszczak kanalizacyjny z PCW 75 mm	szt.	4,00		
155.	zawory wodne czerpalne żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2,00		
156.	uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm	szt.	21,25		
157.	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 100/ 60cm	szt	1,00		
158.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt	16,00		
159.	Osadnik uliczny ściek.fi50cm,h=100 cm,żelb	szt	1,00		
160.	otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 9 mm do rurowciągów PE25 mm	m	17,85		
161.	zwężka żeliwna kołnierzowa o średnicy 80 mm	szt.	1,00		
162.	skrzynka do zasuwy	szt.	1,00		
163.	rura wyrzutowa z nasadą pożarniczą i korkiem	kpl	1,00		
164.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 63 mm	szt	10,47		
165.	Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 25mm	szt	1,00		
166.	Rura PE 25/2,3mm	m	17,51		
167.	klej do sklejanie miękkich otulin z PE	dm ³	1,34		
168.	Otuliny Thermaflex o grub.9mm rurowciągów o śr. nom 63mm'	m	15,75		
169.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm	szt.	68,00		
170.	zawór pralkowy	szt	4,00		
171.	Nadstawki ściekowe fi50cm,h=100cm,żelbet.	szt	1,00		
172.	Otuliny Thermaflex o grub.9mm rurowciągów o śr. nom 40mm'	m	11,55		
173.	mieszanka betonowa kl. B 10	m ³	0,50		
174.	Zawór do podłączenia obieraczki, pieca konwekcyjnego i kotła warzelnego	szt	3,00		
175.	Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm	szt	2,00		
176.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 75 mm	szt	3,49		
177.	kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm	szt	45,00		
178.	masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego	m ³	0,47		
179.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	3,00		
180.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,00		
181.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 32mm	szt	4,40		
182.	uchwyty do rur o śr.zewn. 63 mm	szt	12,00		
183.	śruby z podkładkami i nakrętkami M 16	kg	7,35		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
184.	zawór zmywarkowy	szt	2,00		
185.	Łącznik do wodomierzy fi 32mm	kpl	1,00		
186.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2,00		
187.	Otuliny Thermaflex o grub.9mm rurociągów o śr. nom 75mm'	m	5,25		
188.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m ³	0,80		
189.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	0,06		
190.	żwir sortowany	m ³	0,38		
191.	Uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt	5,20		
192.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	3,35		
193.	uchwyty do rur o śr.zewn. 75 mm	szt	4,00		
194.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm	szt	15,00		
195.	Uszczelki gumowe płaskie śr. 65mm	szt	10,00		
196.	Uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt	4,00		
197.	klej do sklejanie miękkich otulin z PE'	dm ³	0,10		
198.	uszczelki gumowe płaskie o średnicy 80 mm	szt.	5,15		
199.	zaprawa cementowa M15	m ³	0,06		
200.	Uchwyt do rurociąg.poziom.fi 65mm	szt	1,00		
201.	Deski iglaste obrzyn.nas.gr.28-45mm,kl.III	m ³	0,00		
202.	Cement portl,zw. z dod.CEM II/A-V32,5 luze	t	0,01		
203.	Podchloryn sodowy	kg	0,50		
204.	asfaltoza	kg	0,34		
205.	Piasek uziar.0-4mm	m ³	0,02		
206.	sznur konopny smołowany	kg	0,87		
207.	Korek kan. do rur z PVC fi 160mm	szt.	1,00		
208.	Korek stalowy	szt.	3,00		
209.	Korek z popiropylenu	szt.	4,00		
210.	Rura kanalizacyjna z PVC-u ze ścianką litą jednorodną SN8 kl.S PVC 160'	m	88,74		
211.	Miska ustępowa lejowa stojąca np. GEBERIT BAMBINI H=33cm	kpl	6,00		
212.	Rury PP50 FIBER-T lub równoważne	m	77,76		
213.	Rura PP20 FIBER-T lub równoważne	m	210,10		
214.	Rura PP25 FIBER-T lub równoważne	m	66,96		
215.	Wodomierz AURIGA DN15 Q=2,5m3/h - podlicznik wody ogrodowej	szt.	1,00		
216.	Wodomierz Altair 4 Dn 32 Q=10m3/h	szt.	1,00		
217.	Rura PP 20 FIBER-T lub równoważne	m	115,50		
218.	Rura PP 25 FIBER-T lub równoważne	m	59,40		
219.	Rura PP 32 FIBER-T lub równoważne	m	76,68		
220.	Rura PP 40 FIBER-T lub równoważne	m	11,88		
221.	Rura PP 50 FIBER-T lub równoważne	m	44,28		
222.	Rura PP 63 FIBER-T lub równoważne	m	16,20		
223.	Rura PP 75 FIBER-T lub równoważne	m	5,40		
224.	Materiały pomocnicze	zł			
225.	materiały pomocnicze	zł			
226.	Materiały pomocnicze (od M)	zł			
227.	Materiały pomocnicze	zł			
228.	Materiały pomocnicze (od R)	zł			
229.	Materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód samowyładowczy 5 t'	m-g	48,33		
2.	Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	22,89		
3.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	18,47		
4.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m3 (1)	m-g	16,30		
5.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	9,52		
6.	Żuraw samochodowy 7-10t (1)	m-g	12,16		
7.	żuraw gąsienicowy boczny do 15 t	m-g	11,65		
8.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	8,20		
9.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	9,26		
10	samochód dłużykowy	m-g	6,72		
.					
11	żuraw samochodowy 4 t	m-g	6,04		
.					
12	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	27,55		
.					
13	agregat prądotwórczy	m-g	4,88		
.					
14	żuraw samochodowy	m-g	2,22		
.					
15	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	8,21		
.					
16	prościarka do rur PE	m-g	7,89		
.					
17	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	4,88		
.					
18	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3	m-g	0,08		
.					
				RAZEM	

Słownie: