
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa świetlicy w miejscowości Brudzów, gm. Morawica.
ADRES INWESTYCJI : Brudzów, dz. nr 240, 241, gm. Morawica
INWESTOR : Ochotnicza Straż Pożarna w Brudzowie
ADRES INWESTORA : Brudzów, ul. Floriańska 7, 26-026 Morawica
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jarosław Kosakowski
DATA OPRACOWANIA : 03.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja wody			
1 d.1	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura PP 16x2,0 mm 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
2 d.1	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura PP 20x2,25 mm 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
3 d.1	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura PP 25x2,5 mm 4.5	m m	 4.500	
				RAZEM	4.500
4 d.1	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura PP 32x3,0 mm 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
5 d.1	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Rura PP16x2,0 mm poz.1	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
6 d.1	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Rura PP20x2,25 mm poz.2	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
7 d.1	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Rura PP 25x2,5 mm poz.3	m m	 4.500	
				RAZEM	4.500
8 d.1	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Rura PP 32x3,0 mm poz.4	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
9 d.1	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.1+poz.2+poz.3+poz.4	m m	 27.500	
				RAZEM	27.500
10 d.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.1+poz.2+poz.3+poz.4	m m	 27.500	
				RAZEM	27.500
12 d.1	KNNR 4 0140-02 analogia	Wodomierz DN 20 qn =2,5 m3/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1	KNNR 4 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1	KNNR 4 0132-03 analogia	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 3	szt. szt.	 3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
15 d.1	KNR 0-31 0209-09 analogia	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1	KNNR 4 0132-02 analogia	Zawory BA 2760 3/4", Danfoss	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1	KNNR 4 0143-01 analogia	Podgrzewacz ciepłej wody	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
18 d.1	KNR-W 2-15 0135-01 analogia	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm HA	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
19 d.1	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ścienne o śr. nominalnej 15 mm UMYWALKA	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
20 d.1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. ze- wnętrznej 20 mm UMYWALKA	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
21 d.1	KNNR 4 0137-01 analogia	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ścienne o śr. nominalnej 15 mm ZLEWOZMYWAK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. ze- wnętrznej 20 mm ZLEWOZMYWAK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm PŁUCZKA	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
24 d.1	KNNR 4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrz- nej 20 mm PŁUCZKA	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
25 d.1	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm PISUAR	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26 d.1	KNNR 4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrz- nej 20 mm PISUAR	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27 d.1	kalk. własna	Obsadzenie tulei stalowych w ścianach Dn=40mm L=0,9 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Instalacja kanalizacji wewnętrznej			
28 d.2	KNNR 4 0203-03 analogia	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 75mm w gotowych wykopach, wewnątrz budyn- ków o połączeniach wciskowych	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
29 d.2	KNNR 4 0203-03 analogia	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz bu- dynków o połączeniach wciskowych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
30 d.2	KNNR 4 0203-04 analogia	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
31 d.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.2	KNNR 1 0303-01	Odspojenie gruntu i przewóz taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. I-II	m³		
		10	m³	10.000	
				RAZEM	10.000
33 d.2	KNNR 4 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6.00	m	6.000	
				RAZEM	6.000
34 d.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		Umywalka	kpl.	5.000	
		5		RAZEM	5.000
36 d.2	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.2	KNNR 2-15 0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.2	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		ZLEWOZMYWAK	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
40 d.2	KNNR 4 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		ZLEWOZMYWAK	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
41 d.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		UMYWALKI	szt.	5.000	
		5		RAZEM	5.000
42 d.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		MISKA USTĘPOWA	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
43 d.2	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.2	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PP o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45 d.2	KNNR 4 0222-02 analogia	Czyszczaki z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46 d.2	kalk. własna	Obsadzenie tulei stalowych w ścianach Dn=200 mm L=0,75 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Instalacja CO			
3.1		Instalacja grzejnikowa			
47 d.3.1	KNNR 4 0404-01	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-HD Multi Universal (PN12) fi 16 mm	m		
		115	m	115.000	
				RAZEM	115.000
48 d.3.1	KNNR 4 0404-01	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-HD Multi Universal (PN12) fi 20 mm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
49 d.3.1	KNNR 4 0404-02	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-HD Multi Universal (PN12) fi 25 mm	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
50 d.3.1	KNNR 4 0404-03	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-HD Multi Universal (PN12) fi 32 mm	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
51 d.3.1	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.3.1	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.47+poz.48+poz.49+poz.50	m		
			m	194.000	
				RAZEM	194.000
53 d.3.1	KNR 0-34 0101-14	Otulina z pianki PE - Lambda (40C) = 0,038W/mK o średnicy wewn. 18 mm gr 25 mm poz.47	m		
			m	115.000	
				RAZEM	115.000
54 d.3.1	KNR 0-34 0101-14	Otulina z pianki PE - Lambda (40C) = 0,038W/mK o średnicy wewn. 22 mm gr 25 mm poz.48	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
55 d.3.1	KNR 0-34 0101-15	Otulina z pianki PE - Lambda (40C) = 0,038W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr 25 mm poz.49	m		
			m	13.000	
				RAZEM	13.000
56 d.3.1	KNR 0-34 0101-11	Otulina z pianki PE - Lambda (40C) = 0,038W/mK o średnicy wewn. 35 mm gr 40 mm Krotność = 2 poz.50+poz.51	m		
			m	27.000	
				RAZEM	27.000
57 d.3.1	KNNR 4 0412-01	RAW 5115, czujnik wbudowany	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
58 d.3.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe V&N COSMO zaworowe 11KV/600/400	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
59 d.3.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe V&N COSMO zaworowe 11KV/600/520	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.3.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe V&N COSMO zaworowe 11KV/600/600	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61 d.3.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe V&N COSMO zaworowe 11KV/600/720	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.3.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe V&N COSMO zaworowe 11KV/600/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.3.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe V&N COSMO zaworowe 11KV/600/920	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64 d.3.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V&N COSMO zaworowe 21KV/600/720	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.3.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V&N COSMO zaworowe 21KV/600/920	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
66 d.3.1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.58+poz.59+poz.60+poz.61+poz.62+poz.63+3+5+poz.64+7+4+2+1	urz.	33.000	
				RAZEM	33.000
67 d.3.1	kalk. własna	Wykucie bruzd	m		
		0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
68 d.3.1	KNR-W 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd	m		
		poz.67	m	0.000	
				RAZEM	0.000
3.2		Włączenie do istniejącej kotłowni			
69 d.3.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegu grzejnikowego DN 20	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.3.2	KNNR 4 0519-03	Filtr siatkowy dn25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.3.2	KNNR 4 0519-05	Zawór odcinający dn 25	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
72 d.3.2	KNNR 4 0519-03	Zawór zwrotny dn 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.3.2	KNNR 4 0130-02	Filtr siatkowy dn 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.3.2	KNNR 4 0531-02	Termomanometry	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75 d.3.2	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie kotłowni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.3.2	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
77 d.3.2	KNR 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
78 d.3.2	KNR 0-34 0101-10	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 22 mm gr 20 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
4		Instalacja kanalizacji zewnętrzna			
4.1		Przekładka kanalizacji grawitacyjnej			
4.1.1		Roboty ziemne			
79 d.4.1 .1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -wytyczenie trasy przyłącza kanalizacji sanitarnej	km		
		48/1000	km	0.048	
				RAZEM	0.048
80 d.4.1 .1	KNNR 1 0113-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm - Ręcznie	m ²		
		0.9*48	m ²	43.200	
				RAZEM	43.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81 d.4.1 .1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		0.9*48	m ³	43.200	
				RAZEM	43.200
82 d.4.1 .1	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²		
		157.0	m ²	157.000	
				RAZEM	157.000
83 d.4.1 .1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm -podsypka	m ²		
		0.9*48	m ²	43.200	
				RAZEM	43.200
84 d.4.1 .1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm -obsybka Krotność = 3	m ²		
		0.9*48	m ²	43.200	
				RAZEM	43.200
85 d.4.1 .1	KNNR 1 0318-05 analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
		87	m ³	87.000	
				RAZEM	87.000
86 d.4.1 .1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		87	m ³	87.000	
				RAZEM	87.000
87 d.4.1 .1	wycena indywidualna	Zabezpieczenie wykopów taśmą ostrzegawczą.	km		
		0.048*1	km	0.048	
				RAZEM	0.048
4.1.2		Roboty montażowe KS grawitacyjna			
88 d.4.1 .2	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm PCV SDR34_rs 200x5,90 mm	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
89 d.4.1 .2	KNNR 4 1415-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.4.1 .2	KNNR 4 1610-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		Przekładka kanalizacji ciśnieniowej			
4.2.1		Roboty ziemne			
91 d.4.2 .1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -wytyczenie trasy przyłącza kanalizacji sanitarnej	km		
		47/1000	km	0.047	
				RAZEM	0.047
92 d.4.2 .1	KNNR 1 0113-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm - Ręcznie	m ²		
		0.9*47	m ²	42.300	
				RAZEM	42.300
93 d.4.2 .1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		0.9*52	m ³	46.800	
				RAZEM	46.800
94 d.4.2 .1	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²		
		78	m ²	78.000	
				RAZEM	78.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
95 d.4.2 .1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm -podsypka	m ²		
		0.9*52	m ²	46.800	
				RAZEM	46.800
96 d.4.2 .1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm -obsybka Krotność = 3	m ²		
		0.9*52	m ²	46.800	
				RAZEM	46.800
97 d.4.2 .1	KNNR 1 0318-05 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
		46.8	m ³	46.800	
				RAZEM	46.800
98 d.4.2 .1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		46.8	m ³	46.800	
				RAZEM	46.800
99 d.4.2 .1	wycena indywidualna	Zabezpieczenie wykopów taśmą ostrzegawczą.	km		
		0.047*1	km	0.047	
				RAZEM	0.047
4.2.2		Roboty montażowe KS Ciśnieniowej			
100 d.4.2 .2	KNR-W 2-18 0109-01 analogia	Sieć kanalizacyjna- montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wnętrznej 40 mm	m		
		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
101 d.4.2 .2	KNNR 4 1610-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Przyłącze wody			
5.1		Roboty ziemne			
102 d.5.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza wodociągowego	km		
		6/1000	km	0.006	
				RAZEM	0.006
103 d.5.1	KNNR 1 0212-01 analogia	Wykopy wąskoprzestrzenne o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		0.9*1.5*6	m ³	8.100	
				RAZEM	8.100
104 d.5.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm -podsypka	m ²		
		0.9*6	m ²	5.400	
				RAZEM	5.400
105 d.5.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm -obsybka	m ²		
		0.9*6	m ²	5.400	
				RAZEM	5.400
106 d.5.1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 2*1.5*poz.102*1000	m ²		
			m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
107 d.5.1	KNNR 1 0318-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - ręczne	m ³		
		poz.103*0.30	m ³	2.430	
				RAZEM	2.430
108 d.5.1	KNNR 1 0318-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - mechaniczne	m ³		
		poz.103*0.70	m ³	5.670	
				RAZEM	5.670
109 d.5.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.103	m ³	8.100	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.100
110 d.5.1	wycena indywidualna	Zabezpieczenie wykopów taśmą ostrzegawczą. poz.102*2*0.1	km km	0.001	
				RAZEM	0.001
111 d.5.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą z wkładką magnetyczną w ziemi. poz.113	m m	29.000	
				RAZEM	29.000
5.2		Roboty montażowe			
112 d.5.2	KNR 2-28 0313-02	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 110 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.5.2	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE) o śr.zewnętrznej 40 mm Rura PE100_SDR11 40x3,7mm 29	m m	29.000	
				RAZEM	29.000
114 d.5.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1.00	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.5.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1.00	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.5.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1.00	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.5.2	KNR 2-18 0301-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelniane folią aluminiową o śr.50 mm montowane sprzętem ręcznym 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacja wody						
2	Instalacja kanalizacji wewnętrznej						
3.1	Instalacja grzejnikowa						
3.2	Włączenie do istniejącej kotłowni						
3	Instalacja CO						
4.1.1	Roboty ziemne						
4.1.2	Roboty montażowe KS grawitacyjna						
4.1	Przekładka kanalizacji grawitacyjnej						
4.2.1	Roboty ziemne						
4.2.2	Roboty montażowe KS Ciśnieniowej						
4.2	Przekładka kanalizacji ciśnieniowej						
4	Instalacja kanalizacji zewnętrzna						
5.1	Roboty ziemne						
5.2	Roboty montażowe						
5	Przyłącze wody						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 27	Instalacja wody						
2	28 - 46	Instalacja kanalizacji wewnętrznej						
3.1	47 - 68	Instalacja grzejnikowa						
3.2	69 - 78	Włączenie do istniejącej kotłowni						
3	47 - 78	Instalacja CO						
4.1.1	79 - 87	Roboty ziemne						
4.1.2	88 - 90	Roboty montażowe KS grawitacyjna						
4.1	79 - 90	Przekładka kanalizacji grawitacyjnej						
4.2.1	91 - 99	Roboty ziemne						
4.2.2	100 - 101	Roboty montażowe KS Ciśnieniowej						
4.2	91 - 101	Przekładka kanalizacji ciśnieniowej						
4	79 - 101	Instalacja kanalizacji zewnętrzna						
5.1	102 - 111	Roboty ziemne						
5.2	112 - 117	Roboty montażowe						
5	102 - 117	Przyłącze wody						
		RAZEM netto						
		VAT						
		Razem brutto						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								
W tym:								
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	cieśle gr.II	r-g	0.3400		
2.	murarze gr.II	r-g	0.9600		
3.	robocizna	r-g	1178.7160		
4.	robotnicy	r-g	0.8200		
5.	robotnicy gr.I	r-g	0.2000		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m³	0.8875		0.8875							
2.	baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	6.0000		6.0000							
3.	Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luze	t	0.0026		0.0026							
4.	czyszczaki z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	2.0000		2.0000							
5.	Deski igl.obrzyn.wymiar.gr.28-45mm, kl.III	m³	0.1200		0.1200							
6.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m³	0.2705		0.2705							
7.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m³	0.2400		0.2400							
8.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm³	0.2460		0.2460							
9.	Filtr siatkowy dn 25 mm	szt	2.0000		2.0000							
10.	filtry siatkowe do wody mosiężne 25 mm	szt	1.0000		1.0000							
11.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V&N COSMO zaworowe 21KV/600/720	szt	2.0000		2.0000							
12.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V&N COSMO zaworowe 21KV/600/920	szt	8.0000		8.0000							
13.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe V&N COSMO zaworowe 11KV/600/800	szt	1.0000		1.0000							
14.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe V&N COSMO zaworowe 11KV/600/920	szt	1.0000		1.0000							
15.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe V&N COSMO zaworowe 11KV/600/400	szt	3.0000		3.0000							
16.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe V&N COSMO zaworowe 11KV/600/520	szt	1.0000		1.0000							
17.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe V&N COSMO zaworowe 11KV/600/600	szt	2.0000		2.0000							
18.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe V&N COSMO zaworowe 11KV/600/720	szt	1.0000		1.0000							
19.	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - gr.20 mm (N) Rura PP 25x2,5 mm	m	4.9500		4.9500							
20.	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - gr.20 mm (N) Rura wielowarstwowa Rura PP 32x3,0 mm	m	11.0000		11.0000							
21.	Izolacja rurociągów Thermaflex FRZ - gr.20 mm (N) Rura PP 16x2,0 mm	m	14.3000		14.3000							
22.	klamry ciesielskie	kg	29.6400		29.6400							
23.	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	6.2000		6.2000							
24.	klej Thermaflex 474	dm³	4.8586		4.8586							
25.	klipsy montażowe Thermaclips	szt	1509.0000		1509.0000							
26.	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt	0.2000		0.2000							
27.	konstrukcje wsporcze	kg	120.0000		120.0000							
28.	krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m³	0.0250		0.0250							
29.	kęgi betonowe wys.500 mm	szt	6.0000		6.0000							
30.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0.1000		0.1000							
31.	króćce żeliwne bosc o śr.50 mm	szt	2.0000		2.0000							
32.	kruszywo kamienne łamane zwykłe sortowane	m³	0.2600		0.2600							
33.	kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm	szt	13.2600		13.2600							
34.	kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 50 mm	szt	2.1600		2.1600							
35.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	6.0000		6.0000							
36.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	18.0000		18.0000							
37.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.0000		2.0000							
38.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt	6.0000		6.0000							

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
39.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 50 mm	szt	2.0000		2.0000							
40.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	11.0000		11.0000							
41.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	7.5400		7.5400							
42.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	2.9700		2.9700							
43.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	6.1000		6.1000							
44.	kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	23.0000		23.0000							
45.	kształtki z PVC ciśnieniowe(gwintowane) śr.20 mm	szt	1.0000		1.0000							
46.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.0000		2.0000							
47.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m³	0.6440		0.6440							
48.	nasuwki żeliwne 50-80 mm	szt	1.0000		1.0000							
49.	nawiertka	szt	1.0000		1.0000							
50.	obudowy stalowe do nawiertek do rur z tworzyw	szt	1.0000		1.0000							
51.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm	szt	1.0000		1.0000							
52.	Otulina z pianki PE - Lambda (40C) = 0, 038W/mK o średnicy wewn. 18 mm gr 25 mm	m	126.5000		126.5000							
53.	Otulina z pianki PE - Lambda (40C) = 0, 038W/mK o średnicy wewn. 22 mm gr 25 mm	m	44.0000		44.0000							
54.	Otulina z pianki PE - Lambda (40C) = 0, 038W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr 25 mm	m	14.3000		14.3000							
55.	Otulina z pianki PE - Lambda (40C) = 0, 038W/mK o średnicy wewn. 35 mm gr 40 mm	m	59.4000		59.4000							
56.	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0, 035W/mK o średnicy wewn. 22 mm gr 20 mm	m	2.2000		2.2000							
57.	pale szalunkowe stalowe	t	0.0049		0.0049							
58.	PCV SDR34 rs 160x4,70 mm	m	48.9600		48.9600							
59.	Piasek zwykły	m³	0.0040		0.0040							
60.	pisuary porcelanowe białe	szt	2.0000		2.0000							
61.	Podchloryn sodowy	kg	0.5000		0.5000							
62.	Podgrzewacz ciepłej wody	szt	6.0000		6.0000							
63.	Pompa obiegu grzejnikowego	szt	1.0000		1.0000							
64.	pospółka - kruszywo nienormowane	m³	51.3864		51.3864							
65.	RAW 5115, czujnik wbudowany	szt	35.0000		35.0000							
66.	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm³	0.0197		0.0197							
67.	Rura PE100 PE100 SDR17 sz 40x3,7	m	29.5800		29.5800							
68.	Rura PP 25x2,5 mm	m	4.8600		4.8600							
69.	Rura PP 16x2,0 mm	m	8.8000		8.8000							
70.	Rura PP 20x2,25 mm	m	5.5000		5.5000							
71.	Rura PP 32x3,0 mm	m	10.8000		10.8000							
72.	Rura stalowa Dn 40mm	m	0.9000		0.9000							
73.	Rura stalowa Dn200mm	m	0.4500		0.4500							
74.	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-HD Multi Universal (PN12) fi 16 mm	m	126.5000		126.5000							
75.	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-HD Multi Universal (PN12) fi 20 mm	m	44.0000		44.0000							
76.	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-HD Multi Universal (PN12) fi 25 mm	m	14.0400		14.0400							
77.	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-HD Multi Universal (PN12) fi 32 mm	m	28.0800		28.0800							
78.	rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	24.4800		24.4800							
79.	rury PP przepustowe o śr. 50 mm	m	0.8400		0.8400							
80.	rury PVC ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	2.0000		2.0000							
81.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	2.0600		2.0600							

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
82.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	3.0000		3.0000							
83.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm'	m	3.0000		3.0000							
84.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm"	m	1.5000		1.5000							
85.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm'''	m	1.5000		1.5000							
86.	rury wew. PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	6.2400		6.2400							
87.	rury wywiewne z PP o śr. 110 mm	szt	2.0000		2.0000							
88.	rury z polietylenu PE o śr.zewnętrznej 40mm	m	47.9400		47.9400							
89.	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2.0000		2.0000							
90.	sedesy typu kompakt	szt	4.0000		4.0000							
91.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.50 mm	szt	1.0000		1.0000							
92.	skrzynki żeliwne uliczne do zasuw	szt	1.0000		1.0000							
93.	Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m	m ³	0.0278		0.0278							
94.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.0111		0.0111							
95.	stopnie włazowe żeliwne	szt	8.0000		8.0000							
96.	syfony pisuarowe mosiężne śr.25 mm	szt	2.0000		2.0000							
97.	syfony umywalkowe mosiężne ze spus- tem	szt	5.0000		5.0000							
98.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego podwójne o śr. 50 mm	szt	1.0000		1.0000							
99.	sznur konopny smołowany	kg	0.2800		0.2800							
100.	sznur konopny surowy	kg	0.2400		0.2400							
101.	śruby stalowe średniokładne z nakręt- kami i podkładkami	kg	2.7000		2.7000							
102.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	30.5771		30.5771							
103.	Taśma z folii poliet.do znak.tras przebie- gu rurociągu	m	8.7000		8.7000							
104.	Taśma z folii polietyl.do znak. wykopów	m	96.0960		96.0960							
105.	Termomanometry	szt	2.0000		2.0000							
106.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalo- wych	szt	0.2000		0.2000							
107.	Uchwyt do rurociągu.fi 20-25 mm	szt	6.0000		6.0000							
108.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm'	szt	0.7000		0.7000							
109.	uchwyty do rurociągów z PP o śr. 50 mm	szt	6.0000		6.0000							
110.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	2.0000		2.0000							
111.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	6.0000		6.0000							
112.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt	2.0000		2.0000							
113.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	240.2400		240.2400							
114.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	21.8750		21.8750							
115.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	39.9600		39.9600							
116.	Umywalka 50 cm	szt	5.0000		5.0000							
117.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kom- pakt	szt	4.0000		4.0000							
118.	uszczelki gumowe płaskie	szt	4.0000		4.0000							
119.	wapno suchogaszone	kg	0.0000		0.0000							
120.	woda z rurociągu	m ³	16.5520		16.5520							
121.	Wodomierz DN 20 qn =2,5 m3/h	szt	1.0000		1.0000							

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
122	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	1.0000		1.0000							
123	wsporniki do umywalek	szt	5.0000		5.0000							
124	zaprawa cementowa M 7	m³	0.4100		0.4100							
125	zasuwy klinowe owalne żeliwne śr. 50 mm	szt	1.0000		1.0000							
126	Zawory BA 2760 3/4", Danfoss	szt	1.0000		1.0000							
127	zawory bezpieczeństwa ciężarkowe	szt	6.0000		6.0000							
128	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0.4000		0.4000							
129	zawory splukujące do pisuarów śr.15 mm	szt	2.0000		2.0000							
130	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	3.0000		3.0000							
131	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm PISUAR	szt	2.0000		2.0000							
132	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm PŁUCZKA	szt	3.0000		3.0000							
133	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm	szt	3.0000		3.0000							
134	zawory wodne przelotowe proste żeliwne	szt	6.0000		6.0000							
135	zawory zaporowe grzybkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 50 mm	szt	2.0000		2.0000							
136	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	6.4000		6.4000							
137	Zawór odcinający dn 25	szt	3.0000		3.0000							
138	Zawór zwrotny dn 25	szt	1.0000		1.0000							
139	złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	5.0000		5.0000							
140	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka 150 dm3	m-g	0.0000		
2.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0008		
3.	koparka 0.15 m3	m-g	0.5362		
4.	prościarka do rur PE	m-g	4.1000		
5.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0008		
6.	Samochód dostawczy do 0.9t	m-g	2.1474		
7.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	6.9472		
8.	samochód skrzyniowy	m-g	15.9158		
9.	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t	m-g	0.2200		
10.	spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.1967		
11.	środek transportowy	m-g	0.8300		
12.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	9.9898		
13.	wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g	7.9100		
14.	żuraw samochodowy	m-g	0.6438		
				RAZEM	

Słownie: