
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Wewnętrzne i zewnętrzne instalacje sanitarne dla budynku hali sportowej z pom. towarzyszącymi i łącznikiem w Starym Szelkowie Gm. Szelków
ADRES INWESTYCJI : 06-222 Stary Szelków 39, Gm. Szelków, działka nr 112/2, 113
INWESTOR : Gmina Szelków
ADRES INWESTORA : msc. Stary Szelków 39, 06-222 Szelków
BRANŻA : UWAGA : W pozycjach kosztorysowych w których wskazano nazwę producenta jest to pozycja przykładowa, należy zastosować materiały równoważne odpowiadające normom i parametrom materiału przykładowego

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Tymiński
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : aktualizacja Józef Majewski
DATA OPRACOWANIA : 30.05.2009 - aktualizacja na dzień 31.05.2011 roku

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.05.2009 - aktualizacja na dzień 31.05.2011 roku

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Wewnętrzne i zewnętrzne instalacje sanitarne dla budynku hali sportowej z pom. towarzyszącymi i łącznikiem w Starym Szelkowie Gm. Szelków			
1	KOTŁOWNIA	1	65
1.1	Roboty montażowe kotłowni	1	56
1.2	Magazyn paliwa	57	65
2	INSTALACJA CO.	66	99
3	INSTALACJE WOD. - KAN.	100	221
3.1	Zabezpieczenie przeciwpożarowe PVC DN 90	100	124
3.2	Instalacja z.w., c.w.u., cyrkulacji i p.poż	125	153
3.3	Roboty demontażowe istniejących elementów kanalizacji sanitarnej i deszczowej	154	159
3.4	Instalacja wew. i zew. kanalizacji sanitarnej	160	197
3.5	Sieć kanalizacji deszczowej	198	221
4	URZĄDZENIA WENTYLACYJNE	222	228

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Wewnętrzne i zewnętrzne instalacje sanitarne dla budynku hali sportowej z pom. towarzyszącymi i łącznikiem w Starym Szelkowie Gm. Szelków					
1		KOTŁOWNIA			
1.1		Roboty montażowe kotłowni			
1	KNNR 2 d.1. 0101-02 1 ST-B-06	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetonowych - fundament pod kocioł 1.26	m ² m ²	 1.260	
				RAZEM	1.260
2	KNNR 2 d.1. 0107-02 1 ST-B-04	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - fundament pod kocioł 0.13	m ³ m ³	 0.130	
				RAZEM	0.130
3	KNNR 2 d.1. 1203-01 1 ST-B-12	Posadzki jedno i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. do 15x15 cm , 5	m ² m ²	 5.000	
				RAZEM	5.000
4	KNNR 2 d.1. 1203-03 1 ST-B-12	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
5	KNNR 4 d.1. 0501-05 1 ST-I-5.4.2	Montaż kotłów stalowych wodnych firmy Brotje LOGOBLOCK L150 z palnikiem olejowym o mocy znamionowej na olej opałowy wraz regulatorem pogodowym EUROCONTROL KSF+ATF i czujnikami QAD 21, QAC 31 1	kocioł kocioł	 1.000	
				RAZEM	1.000
6	kalk. własna d.1. ST-I-5.4.2 1	Montaż automatyki kotła - okablowanie 1	ukł ukł	 1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 7-08 d.1. 0301-01-ana- 1 logia ST-I-5.4.2	Regulator pokojowy FB firmy Brotje 3	ukł. ukł.	 3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR-W 7-07 d.1. 0101-01-ana- 1 logia ST-I-5.4.2	Pompa obiegu kotłowego LFP 40POu 60A/B - zasilenie rozdzielaczy 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 7-07 d.1. 0101-01-ana- 1 logia ST-I-5.4.2	Pompa obiegowa LFP 32 POe 100 C MEGA - obieg "A" 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 7-07 d.1. 0101-01-ana- 1 logia ST-I-5.4.2	Pompa obiegowa LFP 32 POe 100 C MEGA - obieg "B" 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 7-07 d.1. 0101-01-ana- 1 logia ST-I-5.4.2	Pompa obiegowa LFP 32 POe 100 C MEGA - obieg "C" 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 7-07 d.1. 0101-01-ana- 1 logia ST-I-5.4.2	Pompa cyrkulacyjna LFP 20 PWr 30C 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 2-15 d.1. 0406-02-ana- 1 logia ST-I-5.4.2	Wartownik MH 65 firmy MEIBES o śr. króćców przyłącznych 65 mm 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
14	KNNR 4 d.1. 0511-09 1 ST-I-5.4.2	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze do 1,0 MPa o pojemności całkowitej do 600 dm ³ - REFLEX typ 200N	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 4 d.1. 0524-04 1 ST-I-5.4.2	Zawory bezpieczeństwa membranowe SYR 1915 na ciśnienie 3 bary o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 2-15 d.1. 0409-02-ana- 1 logia ST-I-5.4.2	Zabezpieczenie stanu wody SYR 933.1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 4 d.1. 0521-03-ana- 1 logia ST-I-5.4.2	Zawór mieszający trójdrogowy DANFOSS typ HRE śr. nominalnej 32 mm z siłownikiem AMV(E) 20/23	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR 0-35 d.1. 0113-07-ana- 1 logia ST-I-5.4.2	Zawory kulowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNNR 4 d.1. 0519-06 1 ST-I-5.4.2	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4 d.1. 0411-04 1 ST-I-5.4.2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
21	KNNR 4 d.1. 0411-04-ana- 1 logia ST-I-5.4.2	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR 4 d.1. 0519-04 1 ST-I-5.4.2	Zawory zwrotne z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNR 0-35 d.1. 0113-04 1 ST-I-5.4.2	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR 0-35 d.1. 0113-04-ana- 1 logia ST-I-5.4.2	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 4 d.1. 0519-03 1 ST-I-5.4.2	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 0-35 d.1. 0113-02 1 ST-I-5.4.2	Zawory kulowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNR 0-35 d.1. 0113-02-ana- 1 logia ST-I-5.4.2	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
28	KNNR 4 d.1. 0412-06 1 ST-I-5.4.2	Odpowietzniki automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
29	KNNR 4 d.1. 0514-04 1 ST-I-5.4.2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 125 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 4 d.1. 0531-01 1 ST-I-5.4.2	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
31	KNNR 4 d.1. 0531-02 1 ST-I-5.4.2	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
32	wycena indywidualna d.1. 1 ST-I-5.4.2	System kominowy JAWAR Dn 180/280 mm o wysokości 10 m dla kotła olejowego 1	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR-W 2-15 d.1. 0405-01 1 ST-I-5.4.2	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
34	KNNR 4 d.1. 0516-03 1 ST-I-5.4.2	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
35	KNNR 4 d.1. 0517-03 1 ST-I-5.4.2	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
36	KNNR 4 d.1. 0516-02 1 ST-I-5.4.2	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
37	KNNR 4 d.1. 0517-02 1 ST-I-5.4.2	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
38	KNNR 4 d.1. 0516-01 1 ST-I-5.4.2	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
39	KNNR 4 d.1. 0517-01 1 ST-I-5.4.2	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
40	KNNR 4 d.1. 0515-04 1 ST-I-5.4.2	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
41	KNNR 4 d.1. 0517-01- 1 anologia ST-I-5.4.2	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
42	KNNR 4 d.1. 0515-01 1 ST-I-5.4.2	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNNR 4 d.1. 0518-03-ana- 1 logia ST-I-5.4.2	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 65 mm	złącze		
		60	złącze	60.000	
				RAZEM	60.000
44	KNNR 4 d.1. 0128-02 1 ST-I-5.4.2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
45	KNNR 4 d.1. 0126-04 1 ST-I-5.4.2	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy 1	prób.		1.000
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
46	KNR-W 7-12 d.1. 0101-04-ana- 1 logia ST-B-15	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		9.7	m ²	9.700	
				RAZEM	9.700
47	KNR-W 7-12 d.1. 0201-04-ana- 1 logia ST-B-15	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 65 mm	m ²		
		9.7	m ²	9.700	
				RAZEM	9.700
48	KNZ 15 31- d.1. 01 1 ST-I-5.5.2	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
49	KNZ 15 30- d.1. 01 1 ST-I-5.5.2	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
50	KNZ 15 29- d.1. 01 1 ST-I-5.5.2	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
51	KNZ 15 28- d.1. 01 1 ST-I-5.5.2	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
52	KNZ 15 25- d.1. 01 1 ST-I-5.5.2	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR 2-17 d.1. 0137-01 1 ST-I-5.4.3	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR 2-17 d.1. 0101-06 1 ST-I-5.4.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		21	m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
55	KNR 4-01 d.1. 0333-09-ana- 1 logia ST-I-5.3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNNR 4 d.1. 0529-02 1 ST-I-5.4.2	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Magazyn paliwa			
57	KNR 2-15 d.1. 0120-01 2 ST-I-5.4.2	Szafka na wlew paliwa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 2-15 d.1. 0122-07-ana- 2 logia ST-I-5.4.2	Zbiorniki olejowe dwupłaszczowe firmy Schutz o poj. 1500 dm3 wraz z pakie- tem montażowym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR 2-15 d.1. 0122-07-ana- 2 logia ST-I-5.4.2	Zbiorniki olejowe dwup.aszczowe firmy Schutz o poj. 1000 dm3 wraz z pakie- tem monta.owym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KSNR 4 d.1. 0523-01-ana- 2 logia ST-I-5.4.2	Dwudrogowy filtr oleju firmy Oventrop	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KSNR 4 d.1. 0523-01-ana- 2 logia ST-I-5.4.2	Wlew paliwa Dn 50 f-my Oventrop	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KSNR 4 d.1. 0523-01-ana- 2 logia ST-I-5.4.2	Odpowietrznik zbiorników paliwa Dn 50 f-my Oventrop	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR 2-17 d.1. 0137-01 2 ST-I-5.4.3	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowa- nych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR 2-17 d.1. 0101-04 2 ST-I-5.4.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		4,5	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
65	KNR 4-01 d.1. 0333-09-ana- 2 logia ST-I-5.3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		INSTALACJA CO.			
66	KNR 4-01 d.2 0333-09-ana- logia ST-I-5.3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej i stropach o grubości 30 cm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
67	KNR INS- d.2 TAL 0301-06 ST-I-5.4.2	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		90.00	m	90.000	
				RAZEM	90.000
68	KNR INS- d.2 TAL 0301-07 ST-I-5.4.2	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		270.00	m	270.000	
				RAZEM	270.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	KNR-W 2-15 d.2 0404-01 ST-I-5.4.2	Rurociągi w instalacjach c.o. z polietylenu PEX/AL/PEX o śr. zewnętrznej 16x2, 0 mm o połączeniach zaciskanych w budynkach 130	m m	 130.000	 130.000
				RAZEM	130.000
70	KNR-W 2-15 d.2 0404-01 ST-I-5.4.2	Rurociągi w instalacjach c.o. z polietylenu PEX/AL/PEX o śr. zewnętrznej 20x2, 0 mm o połączeniach zaciskanych w budynkach 120	m m	 120.000	 120.000
				RAZEM	120.000
71	KNR-W 2-15 d.2 0404-02 ST-I-5.4.2	Rurociągi w instalacjach c.o. z polietylenu PEX/AL/PEX o śr. zewnętrznej 26x3mm o połączeniach zaciskanych w budynkach 35	m m	 35.000	 35.000
				RAZEM	35.000
72	KNR-W 2-15 d.2 0404-03-ana- logia ST-I-5.4.2	Rurociągi w instalacjach c.o. z polietylenu PEX/AL/PEX o śr. zewnętrznej 32mm o połączeniach zaciskanych w budynkach 83	m m	 83.000	 83.000
				RAZEM	83.000
73	KNR-W 2-15 d.2 0404-04 ST-I-5.4.2	Rurociągi w instalacjach c.o. z polietylenu PEX/AL/PEX o śr. zewnętrznej 40mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 220	m m	 220.000	 220.000
				RAZEM	220.000
74	KNNR 4 d.2 0418-03 ST-I-5.4.2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ V11-4504 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
75	KNNR 4 d.2 0418-03 ST-I-5.4.2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ V11-608 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
76	KNNR 4 d.2 0418-07 ST-I-5.4.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V22-4508 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
77	KNNR 4 d.2 0418-07 ST-I-5.4.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V22-4512 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
78	KNNR 4 d.2 0418-07 ST-I-5.4.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V22-606 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
79	KNNR 4 d.2 0418-07 ST-I-5.4.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V22-610 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
80	KNNR 4 d.2 0418-07 ST-I-5.4.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V22-611 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
81	KNNR 4 d.2 0418-07 ST-I-5.4.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V22-612 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
82	KNNR 4 d.2 0418-07 ST-I-5.4.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V22-614 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
83	KNNR 4 d.2 0418-07 ST-I-5.4.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V22-916 4	szt. szt.	 4.000	 4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
84	wycena indywidualna ST-I-5.4.2	Montaż systemu wentylacji PURMO AIR PA22 6	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
85	KNR 0-31 d.2 0209-01-analogia ST-I-5.4.2	Różnicowe regulatory ciśnienia typ ASV-PV 50G 75 o .r. nominalnej 40 mm wraz z czujnikami daj.cymi sygna. montowane na powrocie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
86	KNR 2-15 d.2 0424-02-analogia ST-I-5.4.2	Montaż nagrzewic TROPIC II o mocy 20 kW firmy Juwent wraz automatyką, okablowaniem i konstrukcją wsporczą	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNR INS- d.2 TAL 0305-01-analogia ST-I-5.4.2	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego firmy PURMO typ V22 i V11 od posadzki	kol.		
		33	kol.	33.000	
				RAZEM	33.000
88	KNR INS- d.2 TAL 0309-02-analogia ST-I-5.4.2	Głowica termostaticzna grzejnikowa do regulacji c.o. typ RTD-N f. Danfoss o śr. 15 mm	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
89	KNR-W 2-15 d.2 0411-01-analogia ST-I-5.4.2	Zestaw przyłączeniowy o połączeniach gwintowanych do grzejników typu V o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
90	KNR INS- d.2 TAL 0406-06 ST-I-5.4.2	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr.zew. 35 mm i śr.nom. 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
91	KNR INS- d.2 TAL 0406-04 ST-I-5.4.2	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr.zew. 22 mm i śr.nom. 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
92	KNR 0-34 d.2 0107-03 ST-I-5.5.2	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
93	KNR 0-34 d.2 0107-04 ST-I-5.5.2	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		478	m	478.000	
				RAZEM	478.000
94	KNR 0-34 d.2 0107-04 ST-I-5.5.2	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
95	KNR INS- d.2 TAL 0307-01 ST-I-5.4.2	Płukanie instalacji c.o.	m		
		948	m	948.000	
				RAZEM	948.000
96	KNR-W 2-15 d.2 0406-03 ST-I-5.4.2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		5	próba	5.000	
				RAZEM	5.000
97	KNR INS- d.2 TAL 0307-03 ST-I-5.4.2	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		948	m	948.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	948.000
98	KNR INS- d.2 TAL 0307-04 ST-I-5.4.2	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urządź.		
		35	urządź.	35.000	
				RAZEM	35.000
99	KNR-W 4-01 d.2 0206-02 ST-B-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
3		INSTALACJE WOD. - KAN.			
3.1		Zabezpieczenie przeciwpożarowe PVC DN 90			
100	KNR 2-01 d.3. 0126-01 1 ST-B-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		32	m ²	32.000	
				RAZEM	32.000
101	analiza indy- d.3. widualna 1 ST-I-5.4.1	Wcinka do istniejącego wodociągu PVC 1	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNNR 1 d.3. 0210-03 1 ST-B-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV- 80 % wykopów	m ³		
		41	m ³	41.000	
				RAZEM	41.000
103	KNNR 1 d.3. 0307-04 1 ST-B-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- 20 % wykopów	m ³		
		10.2	m ³	10.200	
				RAZEM	10.200
104	KNNR 1 d.3. 0214-02 1 ST-B-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		41	m ³	41.000	
				RAZEM	41.000
105	KNNR 1 d.3. 0317-02 1 ST-B-01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. III-IV	m ³		
		10.2	m ³	10.200	
				RAZEM	10.200
106	KNNR 4 d.3. 1411-03 1 ST-B-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm- podsypka+nasyпка	m ³		
		3.8	m ³	3.800	
				RAZEM	3.800
107	KNNR 1 d.3. 0313-01 1 ST-B-01	Pełne 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. I-IV	m ²		
		60	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
108	KNNR 4 d.3. 1008-02 1 ST-I-5.4.1	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
109	KNNR 4 d.3. 1112-02 1 ST-I-5.4.1	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNNR 4 d.3. 1119-03 1 ST-I-5.4.1	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNNR 4 d.3. 1022-02 1 ST-I-5.4.1	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm- kolano 30 st	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112	KNNR 4 d.3. 1206-02 1 ST-I-5.4.1	Przeciski rurami stalowymi o śr. 88,9x4,5 mm w gruntach kat.III-IV 13	m m	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
113	KNR-W 2-18 d.3. 0309-01 1 ST-I-5.4.1	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 90 mm w rurach ochronnych o śr.nominalnej 88,9x4,5 mm - robocizna i sprzęt 13	m m	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
114	KNR 2-28 d.3. 0405-01 1 ST-I-5.4.1	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 88,9x4,5 mm; rury przewodowe o śr. nom. 90 mm; 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
115	KNNR 4 d.3. 1612-01 1 ST-I-5.4.1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
116	KNNR 4 d.3. 1611-01 1 ST-I-5.4.1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
117	KNNR 4 d.3. 1606-01 1 ST-I-5.4.1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
118	KNR 2-19 d.3. 0219-01-ana- 1 logia ST-I-5.4.1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go 32	m m	 32.000	 32.000
				RAZEM	32.000
119	KNR 2-28 d.3. 0315-01 1 ST-I-5.4.1	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
120	KNR 2-28 d.3. 0315-02 1 ST-I-5.4.1	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
121	KNNR 4 d.3. 1430-01 1 ST-B-04	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloki oporowe 1.53	m ³ m ³	 1.530	 1.530
				RAZEM	1.530
122	KNNR 6 d.3. 0503-01-ana- 1 logia ST-I-5.4.1	Umocnienie skrzynek do zasuw - betoniaki 0.12	m ² m ²	 0.120	 0.120
				RAZEM	0.120
123	KNNR 1 d.3. 0111-01 1 ST-B-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy wodo- ciągowych 0.045	km km	 0.045	 0.045
				RAZEM	0.045
124	wycena indy- d.3. widualna 1 ST-B-01	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
3.2		Instalacja z.w., c.w.u., cyrkulacji i p.poż			
125	KNR 0-31 d.3. 0219-06-ana- 2 logia ST-I-5.4.1	Łączenie systemu BOR z innymi technologiami - rury stalowe 50 - 40 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
126	KNR 4-01 d.3. 0333-09-ana- 2 logia ST-I-5.3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej i stropach o grubości 30 cm	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
127	KNNR 4 d.3. 0111-05 2 ST-I-5.4.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		57	m	57.000	
				RAZEM	57.000
128	KNNR 4 d.3. 0111-05 2 ST-I-5.4.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury z wkładką aluminiową STABI	m		
		57	m	57.000	
				RAZEM	57.000
129	KNNR 4 d.3. 0111-04 2 ST-I-5.4.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
130	KNNR 4 d.3. 0111-04 2 ST-I-5.4.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury z wkładką aluminiową STABI	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
131	KNNR 4 d.3. 0111-03 2 ST-I-5.4.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
132	KNNR 4 d.3. 0111-03 2 ST-I-5.4.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury z wkładką aluminiową STABI	m		
		76	m	76.000	
				RAZEM	76.000
133	KNNR 4 d.3. 0111-02 2 ST-I-5.4.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
134	KNNR 4 d.3. 0111-02 2 ST-I-5.4.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury z wkładką aluminiową STABI	m		
		74	m	74.000	
				RAZEM	74.000
135	KNNR 4 d.3. 0111-01 2 ST-I-5.4.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
136	KNNR 4 d.3. 0111-01 2 ST-I-5.4.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury z wkładką aluminiową STABI	m		
		71	m	71.000	
				RAZEM	71.000
137	KNR-W 2-15 d.3. 0105-05 2 ST-I-5.4.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
138	KNR-W 2-15 d.3. 0105-04 2 ST-I-5.4.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
139	KNR-W 2-15 d.3. 0105-03 2 ST-I-5.4.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		30	m	30.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	30.000
140	KNNR 4 d.3. 0138-01 2 ST-I-5.4.1	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
141	KNNR 4 d.3. 0142-01 2 ST-I-5.4.1	Szafki hydrantowe naścienne	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
142	KNNR 4 d.3. 0135-01 2 ST-I-5.4.1	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
143	KNNR 4 d.3. 0135-01-ana- 2 logia ST-I-5.4.1	Zawory kątowe do płuczek i do baterii i urządzeń technologicznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
144	KNNR 4 d.3. 0116-08 2 ST-I-5.4.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek i urządzeń technologicznych o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
145	KNR 0-34 d.3. 0101-01 2 ST-I-5.5.1	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		113	m	113.000	
				RAZEM	113.000
146	KNR 0-34 d.3. 0101-02 2 ST-I-5.5.1	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		94	m	94.000	
				RAZEM	94.000
147	KNR 0-34 d.3. 0101-04 2 ST-I-5.5.1	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
148	KNR 0-34 d.3. 0101-04 2 ST-I-5.5.1	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
149	KNR 0-34 d.3. 0101-12 2 ST-I-5.5.1	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		189	m	189.000	
				RAZEM	189.000
150	KNR 2-15 d.3. 0115-02 2 ST-I-5.4.1	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
151	KNR 2-15 d.3. 0115-04-ana- 2 logia ST-I-5.4.1	Baterie natryskowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
152	KNNR 4 d.3. 0139-07-ana- 2 logia ST-I-5.4.1	Natrysk ręczny z wężem chromowanym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
153	KNNR 4 d.3. 0127-01 2 ST-I-5.4.1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		5	prob.	5.000	
				RAZEM	5.000
3.3		Roboty demontażowe istniejących elementów kanalizacji sanitarnej i deszczowej			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
154	KNR 4-051 d.3. 0409-01 3 ST-I-5.3.1	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNR 4-051 d.3. 0410-04 3 ST-I-5.3.1	Demontaż kominów włączonych - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 80 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNR 4-051 d.3. 0409-05-ana- 3 logia ST-I-5.3.1	Demontaż istniejącego szamba	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNR 4-051 d.3. 0124-02-ana- 3 logia ST-I-5.3.1	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zew. 160 mm	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
158	KNR 4-051 d.3. 0124-03 3 ST-I-5.3.1	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zew. 200 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
159	KNR 4-051 d.3. 0124-05 3 ST-I-5.3.1	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zew. 315 mm	szt.		
		55	szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
3.4		Instalacja wew. i zew. kanalizacji sanitarnej			
160	KNNR 1 d.3. 0210-03 4 ST-B-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90 % wykopów	m ³		
		44.55	m ³	44.550	
				RAZEM	44.550
161	KNNR 1 d.3. 0307-04 4 ST-B-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10 % wykopów	m ³		
		4.95	m ³	4.950	
				RAZEM	4.950
162	KNR 2-18 d.3. 0501-02 4 ST-B-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka	m ²		
		2.5	m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
163	KNR 2-18 d.3. 0501-02 4 ST-B-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - nasypka	m ²		
		2.5	m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
164	KNNR 4 d.3. 1308-02 4 ST-I-5.4.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
165	KNNR 4 d.3. 1321-02 4 ST-I-5.4.1	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
166	KNNR 11 d.3. 0406-03 4 ST-I-5.4.1	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNNR 11 d.3. 0406-04 4 ST-I-5.4.1	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.0 m	szt.		
		-1	szt.	-1.000	
				RAZEM	-1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
168	KNNR 11 d.3. 0406-05 4 ST-I-5.4.1	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 2.4 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
169	KNNR 11 d.3. 0406-06 4 ST-I-5.4.1	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.4 m	szt.		
		-2	szt.	-2.000	
				RAZEM	-2.000
170	KNNR 1 d.3. 0214-02 4 ST-B-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - po odjęciu nadmiaru ziemi powstałym po zastosowaniu podsypki i zasyпки oraz zainstalowaniu urządzeń	m ³		
		45	m ³	45.000	
				RAZEM	45.000
171	KNR 4-01 d.3. 0106-01 4 ST-B-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		62	m ³	62.000	
				RAZEM	62.000
172	KNR 4-01 d.3. 0106-03 4 ST-B-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m ³		
		59.5	m ³	59.500	
				RAZEM	59.500
173	KNR 4-01 d.3. 0208-03 4 ST-I-5.3	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu zwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
174	KNR 2-15 d.3. 0228-04 4 ST-I-5.4.1	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
175	KNR 2-15 d.3. 0228-03 4 ST-I-5.4.1	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
176	KNR 2-15 d.3. 0228-02 4 ST-I-5.4.1	Rurociągi z PCW o śr. 75 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
177	KNR 2-15 d.3. 0228-01 4 ST-I-5.4.1	Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
178	KNR 2-15 d.3. 0205-04 4 ST-I-5.4.1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
179	KNR 2-15 d.3. 0205-03 4 ST-I-5.4.1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
180	KNR 2-15 d.3. 0205-02 4 ST-I-5.4.1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
181	KNR-W 2-19 d.3. 0306-10 4 ST-I-5.4.1	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 200 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
182	KNR 2-15 d.3. 0212-01 4 ST-I-5.4.1	Montaż wpustów podłogowych o śr. 50 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
183	KNR 2-15 d.3. 0208-05 4 ST-I-5.4.1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
184	KNR 2-15 d.3. 0208-03 4 ST-I-5.4.1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
185	KNR 2-15 d.3. 0217-02 4 ST-I-5.4.1	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
186	KNR 2-15 d.3. 0217-01 4 ST-I-5.4.1	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
187	KNR-W 2-15 d.3. 0213-05 4 ST-I-5.4.1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
188	KNR-W 2-15 d.3. 0213-04 4 ST-I-5.4.1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
189	KNR-W 2-15 d.3. 0213-07-ana- 4 logia ST-I-5.4.1	Zawory napowietrzające PVC o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
190	KNR-W 2-15 d.3. 0213-04-ana- 4 logia ST-I-5.4.1	Zawory napowietrzające PVC o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
191	KNR 2-15 d.3. 0221-02 4 ST-I-5.4.1	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
192	KNR-W 2-15 d.3. 0230-05 4 ST-I-5.4.1	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
193	KNR 2-15 d.3. 0225-02 4 ST-I-5.4.1	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
194	KNR 2-15 d.3. 0224-03 4 ST-I-5.4.1	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
195	KNR 2-15 d.3. 0223-02 4 ST-I-5.4.1	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
196	wycena indywidualna d.3. ST-I-5.4.1	Obudowa brodzika typowa 900*900	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
197	wycena indywidualna 4 ST-I-5.5.1	Docieplenie rur kanalizacyjnych warstwą keramazytu o gr. 20 cm 1	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5		Sieć kanalizacji deszczowej			
198	analiza indywidualna 5 ST-I-5.4.1	Włączenie sie do istniejącego kolektora deszczowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
199	KNNR 1 d.3. 0210-04 5 ST-B-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 1.20 - 2.50 m ³ w gr.kat. I-II - 90%	m ³		
		202.5	m ³	202.500	
				RAZEM	202.500
200	KNNR 1 d.3. 0307-04 5 ST-B-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		22.5	m ³	22.500	
				RAZEM	22.500
201	KNNR 1 d.3. 0214-05 5 ST-B-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		202.5	m ³	202.500	
				RAZEM	202.500
202	KNNR 1 d.3. 0318-03 5 ST-B-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
		4.9	m ³	4.900	
				RAZEM	4.900
203	KNNR 1 d.3. 0408-03 5 ST-B-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³		
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
204	KNNR 1 d.3. 0313-01 5 ST-B-01	Pełne 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. I-IV	m ²		
		450	m ²	450.000	
				RAZEM	450.000
205	KNNR 4 d.3. 1411-03 5 ST-B-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka	m ³		
		15	m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
206	KNNR 4 d.3. 1411-04 5 ST-B-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - nasypka	m ³		
		18.75	m ³	18.750	
				RAZEM	18.750
207	KNNR 4 d.3. 1308-03 5 ST-I-5.4.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
208	KNNR 4 d.3. 1308-05 5 ST-I-5.4.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		109.5	m	109.500	
				RAZEM	109.500
209	KNNR 4 d.3. 1321-03-analogia 5 ST-I-5.4.1	Tuleje segmentowa (przejście szczelne) dla rur PVC o śr. zewn. 200 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
210	KNNR 4 d.3. 1321-05 5 ST-I-5.4.1	Tuleje segmentowa (przejście szczelne) dla rur PVC o śr. zewn. 315 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
211	KNNR 4 d.3. 1413-01 5 ST-I-5.4.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
212	KNNR 4 d.3. 1413-02 5 ST-I-5.4.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -14	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -14.000	
				RAZEM	-14.000
213	KNR 2-18 d.3. 0625-02 5 ST-I-5.4.1	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z wpustem ulicznym KL D 400 z zamkiem zatraskowym 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
214	KNNR 4 d.3. 1506-09 5 ST-I-5.5.1	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
215	KNR-W 2-19 d.3. 0102-01-ana- 5 logia ST-I-5.4.1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
216	KNNR 4 d.3. 1610-02 5 ST-I-5.4.1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
217	KNNR 4 d.3. 1610-04 5 ST-I-5.4.1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
218	wycena indy- d.3. widualna 5 ST-I-5.4.1	Odwodnienie powierzchniowe wykopów 1.00 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
219	wycena indy- d.3. widualna 5 ST-I-5.5.1	Docieplenie rur kanalizacyjnych warstwą keramzytu o gr. 20 cm 4 4	m ³ m ³	 4.000	
				RAZEM	4.000
220	wycena indy- d.3. widualna 5 ST-I-5.4.1	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
221	KNNR 1 d.3. 0111-01 5 ST-B-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.15	km km	 0.150	
				RAZEM	0.150
4		URZĄDZENIA WENTYLACYJNE			
222	wycena indy- d.4 widualna ST-I-5.4.3	Montaż wentylatorów dachowych WD-25-TD-940/1400 firmy Juwent wraz z automatyką, osprzętem i uszczelnieniem przejścia przez dach 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
223	wycena indy- d.4 widualna ST-I-5.4.3	Montaż destratyfikatora typ DSp-1 firmy Juwent wraz z osprzętem, i konstrukcją wsporczą 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
224	KNR-W 2-17 d.4 0206-01-ana- logia ST-I-5.4.3	Montaż wentylatorów ściennych firmy DOSPEL WC fi 100 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
225	KNR-W 2-17 d.4 0206-01-ana- logia ST-I-5.4.3	Montaż wentylatorów ściennych firmy DOSPEL WC fi 150	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
226	KNR 2-17 d.4 0146-02 ST-I-5.4.3	Montaż czepni ściennych typu CWP RR AA firmy SMAY	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
227	KNR 2-17 d.4 0137-02 ST-I-5.4.3	Kratki wentylacyjne o wym 425x325 mm firmy SMAY	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
228	KNR-W 2-17 d.4 0137-01 ST-I-5.4.3	Kratki wentylacyjne wyrównawcza ST-S11 160x260	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000