

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : Budowa świetlicy z pomieszczeniem ukrycia doraźnego - instalacje i sieci sanitarne
ADRES INWESTYCJI : Jednostka ewid. 141510_2 Rzekuń, obręb ewid. 0019 Teodorowo (dz. nr ewid. 130, 219)
INWESTOR : Gmina Rzekuń
Adres Inwestora : ul. Kościuszki 33, 07-411 Rzekuń
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Janusz Bałazy
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2026 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2026 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

INSTALACJA C.O.

- RUROCIĄGI PROWADZONE W POSADZKACH WYKONANE Z TWORZYWA SZTUCZNEGO O ŚR. ZEWN. 16 - 32 MM , ŁĄCZONE PRZEZ ZŁĄCZKI ZACISKOWE
- GRZEJNIKI PŁYTOWE ZASILANE OD DOŁU Z GŁOWICĄ TERMOSTATYCZNĄ
- GRZEJNIKI ŁAZIENKOWE DRABINKOWE Z ZAWOREM TERMOSTATYCZNYM
- KOCIOŁ GRZEWczy KONDENSACYJNY O MOCY 24 kW WRAZ Z PRZEWODAMI POWIETRZNO-SPALINOWYMI I AUTOMATYKĄ
- ROZDZIELACZE GRZEJNIKOWE WRAZ Z SZAFKAMI
- ARMATURA ODCINAJĄCA I REGULACYJNA
- RUROCIĄGI IZOLOWANE OTULINAMI Z PIANKI POLIETYLENOWEJ

INSTALACJA WENTYLACJI

- KANAŁY WENTYLACYJNE Z BLACHY OCYNKOWANEJ O PRZEKROJU PROSTOKĄTNYM I OKRĄGŁYM TYPU "SPIRO"
- NAWIEW POWIETRZA PRZEZ CZERPNIĘ ŚCIENNE I KRATKI NAWIEWNE
- WYCIĄG POWIETRZA PRZEZ KRATKI WYWIEWNE I WYRZUTNIE
- WYCIĄG POWIETRZA PRZEZ WENTYLATORY ŁAZIENKOWE
- WYCIĄG POWIETRZA PRZEZ WENTYLATORY HYBRYDOWE O WYD. 120 m³/h I SPRĘŻU 27 kPa

INSTALACJA WOD. - KAN.

- RUROCIĄGI KANALIZACYJNE Z RUR PVC O ŚR. 50-160 MM
- RUROCIĄGI WODY ZIMNEJ , CIEPŁEJ I CYRKULACJI Z RUR Z TWORZYW SZTUCZNYCH O POŁĄCZENIACH ZGRZEWANYCH O ŚR. 16-40 MM
- RUROCIĄGI WODY ZIMNEJ , CIEPŁEJ IZOLOWANE OTULINAMI Z PIANKI POLIETYLENOWEJ
- UMYWALKI Z PÓŁPOSTUMENTEM I BATERIĄ STOJĄCĄ
- UMYWALKI DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH Z BATERIĄ STOJĄCĄ
- MISKI USTĘPOWE " KOMPAKT "
- MISKI USTĘPOWE DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
- ZLEWOZMYWAKI KWARCOWE Z BATERIĄ STOJĄCĄ
- ZLEWY GOSPODARCZE Z BLACHY NIERDZEWNEJ Z BATERIĄ STOJĄCĄ
- PODGRZEWACZ WODY O POJ. 150 m³

INSTALACJA GAZU

- RUROCIĄGI STAŁOWE CZARNE BEZ SZWU
- ARMATURA ODCINAJĄC
- SYSTEM DETEKCJI GAZU

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

- RURY PVC TYP S O ŚR. 160 mm
- STUDNIE Z TWORZYWA SZTUCZNEGO O ŚR. 425 mm
- WYKOPY W GRUNCIE KAT. II - 100% ; WYKONYWANE MECHANICZNIE 95% ; WYKONYWANE RĘCZNIE 5% ; O ŚCIANACH PIONOWYCH NA CAŁEJ DŁUGOŚCI

PRZYŁĄCZE WODY

- RURY PE 100 SDR17 O ŚR. 40 mm
- RURY PE 100 RC SDR 17 O ŚR. 90 mm
- ZASUWY Z ŻELIWA SFEROIDALNEGO O ŚR. 32 mm
- HYDRANT P.POŻAROWY NADZIEMNY O ŚR. 80 mm Z PODWÓJNYM ZABEZPIECZENIEM WYPŁYWU W PRZYPADKU ZŁAMANIA WRAZ Z ZASU-
WĄ ODCINAJĄCĄ Z ŻELIWA SFEROIDALNEGO
- ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY TYP EA O ŚR. 32 MM
- WODOMIERZ SKRZYDEŁKOWY O ŚR. 15 MM
- WYKOPY W GRUNCIE KAT. II - 100% ; WYKONYWANE MECHANICZNIE 95% ; WYKONYWANE RĘCZNIE 5% ; O ŚCIANACH PIONOWYCH NA CAŁEJ DŁUGOŚCI

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Wewnętrzne instalacje sanitarne						
1.1	Instalacja c.o.						
1.2	Instalacja gazu						
1.3	Instalacja wod. - kan.						
1.4	Wentylacja						
1.4.1	Wentylacja świetlicy						
1.4.2	Wentylacja pomieszczenia ukrycia doraźnego						
2	Przyłącza sanitarne						
2.1	Przyłącze wodociągowe						
2.2	Przyłącze kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Teodorowo - budynek świetlicy						
1			Wewnętrzne instalacje sanitarne			
1.1			Instalacja c.o.			
1 d.1.1	kalkulacja własna	STWiO RB	Montaż kotła grzewczego gazowego kondensacyjnego wiszącego o mocy do 24 kW z zasobnikiem stojącym o poj. 150 m3 i automatyka. Cena pozycji obejmuje montaż przewodów powietrzno-spalinowych oraz wykonanie niezbędnych rurociągów wraz armaturą pomiędzy urządzeniami. 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
2 d.1.1	kalkulacja własna	STWiO RB	Montaż grupy bezpieczeństwa zasobnika z membranowym zaworem bezpieczeństwa o śr. nominalnej 15 mm p=6,0 bar 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
3 d.1.1	KNR 0-31 0213-01	STWiO RB	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności 18 dm3 wraz z zaworem przyłączeniowym - instalacja c.o. 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
4 d.1.1	KNR 0-31 0213-01	STWiO RB	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności 12 dm3 wraz z zaworem przyłączeniowym - instalacja wody zimnej do zasobnika 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
5 d.1.1	KNR 0-31 0209-03	STWiO RB	Membranowe zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 15 mm p=3,0 bara 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
6 d.1.1	KNR 0-31 0209-09	STWiO RB	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
7 d.1.1	KNR 0-31 0210-03	STWiO RB	Zawory przelotowe gwintowane do c.o. śr. 25 mm 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
8 d.1.1	KNR 0-31 0210-02	STWiO RB	Zawory przelotowe gwintowane do c.o. śr. 20 mm 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
9 d.1.1	KNR 0-31 0210-03	STWiO RB	Zawory przelotowe gwintowane do c.w. śr. 25 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
10 d.1.1	KNR 0-31 0210-01	STWiO RB	Zawory przelotowe gwintowane do c.w. śr. 15 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
11 d.1.1	KNR 0-31 0210-01	STWiO RB	Zawory zwrotne gwintowane do c.w. śr. 15 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
12 d.1.1	KNR 0-31 0210-01	STWiO RB	Zawory przelotowe gwintowane ze złączką do węża o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
13 d.1.1	KNR 0-35 0112-01 analogia	STWiO RB	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej o wydajności 0,5 m3/h, H=0,8 m i śr. nominalnej króćców 1/2" (15 mm) wraz z podejściem 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
14 d.1.1	kalkulacja własna	STWiO RB	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 16x2 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 288,6	m m	 288,60	
					RAZEM	288,60
15 d.1.1	kalkulacja własna	STWiO RB	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 6,8	m m	 6,80	
					RAZEM	6,80

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.1.1	kalkulacja własna	STWiO RB	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 17,5	m m	 17,50	
					RAZEM	17,50
17 d.1.1	KNR 0-31 0211-10	STWiO RB	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe do rozdzielaczy 10 obwodów 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
18 d.1.1	KNR 0-31 0212-09	STWiO RB	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania grzejnikowego - 10 obwodów 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
19 d.1.1	KNR 0-31 0211-08	STWiO RB	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe do rozdzielaczy 6 obwodów 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
20 d.1.1	KNR 0-31 0212-05	STWiO RB	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania grzejnikowego - 6 obwodów 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
21 d.1.1	KNNR 4 0429-01	STWiO RB	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników 16	kpl. kpl.	 16,00	
					RAZEM	16,00
22 d.1.1	KNNR 4 0418-03	STWiO RB	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zasilane od dołu o wys. 600 mm i dług. 400 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
23 d.1.1	KNNR 4 0418-03	STWiO RB	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zasilane od dołu o wys. 600 mm i dług. 700 mm 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
24 d.1.1	KNNR 4 0418-07	STWiO RB	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od dołu o wys. 600 mm i dług. 600 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
25 d.1.1	KNNR 4 0418-07	STWiO RB	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od dołu o wys. 600 mm i dług. 700 mm 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
26 d.1.1	KNNR 4 0418-07	STWiO RB	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od dołu o wys. 900 mm i dług. 500 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
27 d.1.1	KNNR 4 0418-07	STWiO RB	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od dołu o wys. 900 mm i dług. 900 mm 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
28 d.1.1	KNNR 4 0418-10	STWiO RB	Grzejniki stalowe trzy płytkowe zasilane od dołu o wys. 300 mm i dług. 2000 mm 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
29 d.1.1	KNNR 4 0418-11	STWiO RB	Grzejniki stalowe trzy płytkowe zasilane od dołu o wys. 900 mm i dług. 600 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
30 d.1.1	KNNR 4 0425-02	STWiO RB	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1100 mm i szerokości 500 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
31 d.1.1	KNNR 4 0425-03	STWiO RB	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1500 mm i szerokości 700 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
32 d.1.1	KNNR 4 0412-01	STWiO RB	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm wraz z głowicą termostatyczną 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
33 d.1.1	KNNR 4 0411-01	STWiO RB	Zawór przyłączeniowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm do grzejników łazienkowych	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
34 d.1.1	KNNR 4 0412-05 - analogia	STWiO RB	Głowica termostatyczna do grzejników zasilanych od dołu z wbudowaną wkładką zaworową	szt.		
			14	szt.	14,00	
					RAZEM	14,00
35 d.1.1	KNNR 4 0411-01	STWiO RB	Zestaw przyłączeniowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm do grzejników zasilanych od dołu	szt.		
			14	szt.	14,00	
					RAZEM	14,00
36 d.1.1	KNNR 4 0406-03	STWiO RB	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1,00	
					RAZEM	1,00
37 d.1.1	KNNR 4 0406-05	STWiO RB	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
			312,9	m	312,90	
					RAZEM	312,90
38 d.1.1	KNR INS- TAL 0307- 01 - analo- gia	STWiO RB	Płukanie instalacji c.o.	m		
			312,9	m	312,90	
					RAZEM	312,90
39 d.1.1	KNNR 4 0436-01	STWiO RB	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			16	urz.	16,00	
					RAZEM	16,00
40 d.1.1	KNR 0-34 0107-05	STWiO RB	Izolacja rurociągów śr. zewn. 16 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 20 mm w osłonie z folii	m		
			288,6	m	288,60	
					RAZEM	288,60
41 d.1.1	KNR 0-34 0107-05	STWiO RB	Izolacja rurociągów śr. zewn. 25 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 20 mm w osłonie z folii	m		
			6,8	m	6,80	
					RAZEM	6,80
42 d.1.1	KNR 0-34 0107-05	STWiO RB	Izolacja rurociągów śr. zewn. 32 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 20 mm w osłonie z folii	m		
			17,5	m	17,50	
					RAZEM	17,50
43 d.1.1	KNR 4-01 0208-03	STWiO RB	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
44 d.1.1	KNR 4-01 0339-01	STWiO RB	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			9,5	m	9,50	
					RAZEM	9,50
45 d.1.1	KNR 4-01 0326-03	STWiO RB	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			9,5	m	9,50	
					RAZEM	9,50
1.2			Instalacja gazu			
46 d.1.2	KNNR 4 0304-02	STWiO RB	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			1,5	m	1,50	
					RAZEM	1,50
47 d.1.2	KNNR 4 0304-03	STWiO RB	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			15,4	m	15,40	
					RAZEM	15,40
48 d.1.2	KNR-W 7- 09 2114-01	STWiO RB	Montaż kolan stalowych spawanych o śr.zewn. 26,9 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
49 d.1.2	KNR-W 7- 09 2114-01	STWiO RB	Montaż kolan stalowych spawanych o śr.zewn. 33,7 mm	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.1.2	KNR-W 7- 09 0101-01	STWiO RB	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 20 mm grubość ścianki do 4mm 2	złącz. złącz.	 2,00	 RAZEM 2,00
51 d.1.2	KNR-W 7- 09 0101-03	STWiO RB	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 42.4 mm grubość ścianki do 4.5mm 8	złącz. złącz.	 8,00	 RAZEM 8,00
52 d.1.2	kalkulacja indywidualna	STWiO RB	Ścieżka gazowa pieca gazowego 1	kpl. kpl.	 1,00	 RAZEM 1,00
53 d.1.2	KNNR 4 0307-04 - analogia	STWiO RB	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm 1	prob. prob.	 1,00	 RAZEM 1,00
54 d.1.2	KNNR 4 0312-02	STWiO RB	Kurki kulowe gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
55 d.1.2	KNNR 4 0312-02	STWiO RB	Filtry siatkowe gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
56 d.1.2	KNNR 4 0312-03 analogia	STWiO RB	Zawory elektromagnetyczne do gazu z głowicą typu MAG o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
57 d.1.2	kalkulacja indywidualna	STWiO RB	Układy sterowania MD-2.Z z wraz z detektorem gazu, sygnalizatorem optyczno-akustycznym i okablowaniem 1	ukl. ukl.	 1,00	 RAZEM 1,00
58 d.1.2	KNR-W 7- 12 0101-04	STWiO RB	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1,73	m ² m ²	 1,73	 RAZEM 1,73
59 d.1.2	KNR-W 7- 12 0201-04	STWiO RB	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotnie 1,73	m ² m ²	 1,73	 RAZEM 1,73
60 d.1.2	KNR-W 7- 12 0209-04	STWiO RB	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotnie 1,73	m ² m ²	 1,73	 RAZEM 1,73
61 d.1.2	KNR-W 2- 19 0216-01 analogia	STWiO RB	Przejścia gazociągu przez ściany murowane grub. 1/2 cegły dla przyłączy o śr.nom.25 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 50 mm 2	przej. przej.	 2,00	 RAZEM 2,00
62 d.1.2	KNR-W 2- 19 0216-05 analogia	STWiO RB	Przejścia gazociągu przez ściany murowane grub. 1 1/2 cegły dla przyłączy o śr. nom. 25 mm w tulejach z rur stal.o śr. 50 mm 1	przej. przej.	 1,00	 RAZEM 1,00
1.3			Instalacja wod. - kan.			
63 d.1.3	KNNR 4 0208-01	STWiO RB	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3,5	m m	 3,50	 RAZEM 3,50
64 d.1.3	KNNR 4 0208-03	STWiO RB	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 11,8	m m	 11,80	 RAZEM 11,80

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65	KNNR 4 d.1.3 0211-01	STWiO RB	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 10	szt.		
				szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
66	KNNR 4 d.1.3 0211-03	STWiO RB	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
67	KNNR 4 d.1.3 0222-02	STWiO RB	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
68	KNNR 4 d.1.3 0213-05	STWiO RB	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
69	KNNR 4 d.1.3 0213-04 analogia	STWiO RB	Zawór napowietrzający z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 50 mm 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
70	KNNR 4 d.1.3 0112-01	STWiO RB	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN16) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewnych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8,2	m		
				m	8,20	
					RAZEM	8,20
71	KNNR 4 d.1.3 0112-01	STWiO RB	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN16) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewnych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 26,8	m		
				m	26,80	
					RAZEM	26,80
72	KNNR 4 d.1.3 0112-02	STWiO RB	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN16) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewnych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6,8	m		
				m	6,80	
					RAZEM	6,80
73	KNNR 4 d.1.3 0112-03	STWiO RB	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN16) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewnych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8,2	m		
				m	8,20	
					RAZEM	8,20
74	KNNR 4 d.1.3 0112-04	STWiO RB	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN16) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewnych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5,4	m		
				m	5,40	
					RAZEM	5,40
75	KNNR 4 d.1.3 0112-01	STWiO RB	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN28 z wkładką aluminiową) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewnych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 50,4	m		
				m	50,40	
					RAZEM	50,40
76	KNNR 4 d.1.3 0112-01	STWiO RB	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN28 z wkładką aluminiową) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewnych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 18,5	m		
				m	18,50	
					RAZEM	18,50
77	KNNR 4 d.1.3 0112-02	STWiO RB	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN28 z wkładką aluminiową) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewnych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10,7	m		
				m	10,70	
					RAZEM	10,70
78	KNNR 4 d.1.3 0112-03	STWiO RB	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN28 z wkładką aluminiową) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewnych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8,2	m		
				m	8,20	
					RAZEM	8,20
79	KNNR 4 d.1.3 0116-01	STWiO RB	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm 16	szt.		
				szt.	16,00	
					RAZEM	16,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
80	KNNR 4	STWiO	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucz- nych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elas- tycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.1.3	0116-08	RB		szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
81	KNNR 4	STWiO	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzy- dełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1.3	0123-05	RB		kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
82	KNNR 4	STWiO	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.1.3	0127-01	RB		prob.	1,00	
					RAZEM	1,00
83	KNNR 4	STWiO	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1.3	0127-04	RB		m	99,50	
					RAZEM	99,50
84	KNNR 4	STWiO	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.3	0128-02	RB		m	99,50	
					RAZEM	99,50
85	kalkulacja	STWiO	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.3	własna	RB		m	99,50	
					RAZEM	99,50
86	KNNR 4	STWiO	Zawory kulowe w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.3	0132-02	RB		szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
87	KNNR 4	STWiO	Zawory kulowe w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.3	0132-03	RB		szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
88	KNNR 4	STWiO	Zawory kulowe w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.3	0132-04	RB		szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
89	KNNR 4	STWiO	Zawory antyskażeniowe typ EA w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.3	0132-02	RB		szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
90	KNNR 4	STWiO	Zawory antyskażeniowe typ EA w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.3	0132-04	RB		szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
91	KNNR 4	STWiO	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nomi- nalnej 15 mm	kpl.		
d.1.3	0140-01	RB		kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
92	KNNR 4	STWiO	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych z syfo- nem gruszkowym	kpl.		
d.1.3	0230-02	RB		kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
93	KNNR 4	STWiO	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
d.1.3	0230-02	RB		kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
94	KNNR 4	STWiO	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
d.1.3	0230-05	RB		kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
95	KNNR 4	STWiO	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. no- minalnej 15 mm	szt.		
d.1.3	0137-03	RB		szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
96	KNNR 4	STWiO	Zlewozmywak kwarcowy dwukomorowy wpuszczany w blat	szt.		
d.1.3	0229-05	RB		szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
97	KNNR 4 d.1.3 0229-05	STWiO RB	Zlewo gospodarczy ze stali nierdzewnej	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
98	KNNR 4 d.1.3 0218-02	STWiO RB	Syfony pojedyncze zlewowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
99	KNNR 4 d.1.3 0218-03	STWiO RB	Syfony podwójne zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
100	KNNR 4 d.1.3 0137-03	STWiO RB	Baterie stojące zlewozmywakowe jednouchwytowe z wyciąganą wy- lewką i dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
101	KNNR 4 d.1.3 0233-03	STWiO RB	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
102	KNNR 4 d.1.3 0233-03	STWiO RB	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
103	KNNR 4 d.1.3 0135-01	STWiO RB	Zawory do płuczki ustępowej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
104	KNNR 4 d.1.3 0234-02	STWiO RB	Pisuary pojedyncze z przyciskowym zaworem spłukującym	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
105	KNNR 4 d.1.3 0218-01	STWiO RB	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z pokrywą ze stali nierdzewnej	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
106	KNNR 4 d.1.3 0135-01	STWiO RB	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
107	KNNR 4 d.1.3 0135-01	STWiO RB	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm mrozoodporne	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
108	KNR 0-34 d.1.3 0107-01	STWiO RB	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej gr.6 mm z osłoną z folii	m		
			35,0	m	35,00	
					RAZEM	35,00
109	KNR 0-34 d.1.3 0107-02	STWiO RB	Izolacja rurociągów śr.28-40 mm otulinami z pianki polietylenowej o gr.6 mm z osłoną z folii	m		
			20,4	m	20,40	
					RAZEM	20,40
110	KNR 0-34 d.1.3 0101-10	STWiO RB	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej gr.20 mm z osłoną z folii	m		
			33,7	m	33,70	
					RAZEM	33,70
111	KNR 0-34 d.1.3 0101-19	STWiO RB	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki polietylenowej o gr.30 mm z osłoną z folii	m		
			10,4	m	10,40	
					RAZEM	10,40
112	material d.1.3	STWiO RB	Tuleja ochronna dla rur o śr. zewn. 160 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
113	KNR-W 2- d.1.3 02 2004-07 - analogia	STWiO RB	Obudowa rurociągów kanalizacji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01	m ²		
			2,4	m ²	2,40	
					RAZEM	2,40
114	KNR 4-01 d.1.3 0333-08	STWiO RB	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
115	KNR 4-01 d.1.3 0333-10	STWiO RB	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
116	KNR 4-01 d.1.3 0339-01	STWiO RB	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			7,9	m	7,90	
					RAZEM	7,90
117	KNR 4-01 d.1.3 0323-02	STWiO RB	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
118	KNR 4-01 d.1.3 0323-04	STWiO RB	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
119	KNR 4-01 d.1.3 0326-03	STWiO RB	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			7,9	m	7,90	
					RAZEM	7,90
1.4			Wentylacja			
1.4.1			Wentylacja świetlicy			
120	KNR-W 2- d.1. 17 0101-03 4.1	STWiO RB	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			1,4	m ²	1,40	
					RAZEM	1,40
121	KNR-W 2- d.1. 17 0138-01 4.1	STWiO RB	Kratki wentylacyjne o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
122	KNR-W 2- d.1. 17 0146-01 4.1	STWiO RB	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
123	KNR 5 d.1. 0410-02 4.1	STWiO RB	Wentylatory ściennie łazienkowe	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
124	KNR-W 2- d.1. 17 0208-01 4.1	STWiO RB	Wentylator dachowy hybrydowy o wydajności Q=120 m ³ /h i sprężu Ps=27 Pa wraz ze sterownikiem	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
125	kalkulacja d.1. własna 4.1	STWiO RB	Pomiary skuteczności wentylacji świetlicy	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
126	KNR-W 4- d.1. 01 0335-10 4.1	STWiO RB	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.2			Wentylacja pomieszczenia ukrycia doraźnego			
127	KNR-W 2- d.1. 17 0122-03 4.2	STWiO RB	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			9,89	m ²	9,89	
					RAZEM	9,89
128	KNR-W 2- d.1. 17 0131-03 4.2	STWiO RB	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129	KNR-W 2- d.1. 17 0131-03 4.2 analogia	STWiO RB	Kłapa p.pożarowa REI 60 do przewodów o śr. do 315 mm	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
130	KNR-W 2- d.1. 17 0130-02 4.2	STWiO RB	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
131	KNR-W 2- d.1. 17 0138-02 4.2	STWiO RB	Kratki wentylacyjne o obwodzie do 1200 mm	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
132	KNR-W 2- d.1. 17 0146-02 4.2	STWiO RB	Czerpnie ściennne prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm (klasa odporności ogniowej REI 120)	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
133	KNR-W 2- d.1. 17 0143-04 4.2	STWiO RB	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ B o obwodzie do 3260 mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
134	kalkulacja d.1. własna 4.2	STWiO RB	Pomiary skuteczności wentylacji w pomieszczeniu ukrycia doraźnego	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
135	KNR-W 2- d.1. 16 0308-03 4.2	STWiO RB	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej gr. 50 mm w osłonie z folii aluminiowej	m ²		
			14,90	m ²	14,90	
					RAZEM	14,90
2			Przyłącza sanitarne			
2.1			Przyłącze wodociągowe			
136	KNNR 1 d.2.1 0210-02 analogia	STWiO RB	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. I-II W cenie pozycji uwzględniono koszty związane z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego, wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz odwodnieniem wykopów. <kanał> 1,0*1,75*71,2*0,95 A (obliczenia pomocnicze)	m ³		
			118,37	m ³	118,37 =====	
					RAZEM	118,37
137	KNNR 1 d.2.1 0307-03 analogia	STWiO RB	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku <kanał> 1,0*1,75*71,2*0,05 A (obliczenia pomocnicze)	m ³		
			6,23	m ³	6,23 =====	
					RAZEM	6,23
138	KNNR 1 d.2.1 0318-03 z. o.2.11.4. 9911-02 analogia	STWiO RB	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie pozycji uwzględniono koszty związane z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego, wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz odwodnieniem wykopów.	m ³		
			6,23	m ³	6,23	
					RAZEM	6,23

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
139 d.2.1	KNNR 1 0214-03 - analogia z.o.2.11.4. 9911-02 analogia	STWiO RB	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie pozycji uwzględniono koszty związane z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego, wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz odwodnieniem wykopów. <wykop mechaniczny> 118,37 <podsypka i obsypka> - 39,16 A (obliczenia pomocnicze) 79,21	m ³ m ³	 118,37 -39,16 =====	
					79,21 79,21	
					RAZEM	79,21
140 d.2.1	kalkulacja własna	STWiO RB	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-II <kanał> 2*1,95*60,6 A (obliczenia pomocnicze) 236,34	m ² m ²	 236,34 =====	
					236,34 236,34	
					RAZEM	236,34
141 d.2.1	kalkulacja własna	STWiO RB	Rozbiórka i odtworzenie istniejącej nawierzchni z kostki betonowej wraz z podbudową - kostka z rozbiórki, podbudowa betonowa gr. 15 cm Cena pozycji obejmuje wykonanie korytowania wraz z zagęszczeniem podłoża i podbudowy. 25,0	m ² m ²	 25,00	
					RAZEM	25,00
142 d.2.1	kalkulacja własna	STWiO RB	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy przyłączy wodociągowych i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
143 d.2.1	kalkulacja własna	STWiO RB	Podłoża pod kanały i obiekty gr. 20 cm i obsypka rurociągu 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu <podsypka> 1,0*0,15*71,2 <obsypka> 1,0*0,4*71,2 A (obliczenia pomocnicze) 39,16	m ³ m ³	 10,68 28,48 =====	
					39,16 39,16	
					RAZEM	39,16
144 d.2.1	KNNR 11 0302-01 analogia	STWiO RB	Rurociągi PE 100 RC SDR 17 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm wraz z kształtkami z żeliwa sferoidalnego oraz kształtkami PE W cenie pozycji uwzględniono wykonanie połączeń zgrzewanych i kołnierzowych, wykonanie próby szczelności i dezynfekcję oraz badania wody. 1,5	m m	 1,50	
					RAZEM	1,50
145 d.2.1	KNNR 4 1012-01 z. sz.3.9. 9912-10 analogia	STWiO RB	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione W cenie pozycji uwzględniona wykonanie połączeń zgrzewanych. 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
146 d.2.1	KNNR 11 0307-01 - analogia	STWiO RB	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 100 SDR 17 o śr. zewn. 40 mm wraz z kształtkami o połączeniach zgrzewanych W cenie pozycji uwzględniono wykonanie połączeń zgrzewanych, próby szczelności, dezynfekcję, płukanie i badania wody. 69,3	m m	 69,30	
					RAZEM	69,30
147 d.2.1	kalkulacja własna	STWiO RB	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 100 SDR 17 o śr. zewn. 40 mm wraz z kształtkami o połączeniach zgrzewanych - wejście wody do budynku W cenie pozycji uwzględniono wykonanie połączeń zgrzewanych, próby szczelności, dezynfekcję, płukanie i badania wody oraz montaż rur ochronnych. 2,1	m m	 2,10	
					RAZEM	2,10
148 d.2.1	KNNR 11 0306-01 analogia	STWiO RB	Montaż obejmy do nawiercania na istniejącym rurociągu PVC o śr. zewn. 90 mm	kpl.		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
149 d.2.1	KNNR 11 0304-01 analogia	STWiO RB	Zasuwa odcinająca domowa o śr. nom. 32 mm z żeliwa sferoidalnego z obudową i skrzynką uliczną do zasuw o wym. 270x270x157 mm montowana na rurociągach PE W cenie pozycji uwzględniono wykonanie podłoża pod zasuwę oraz osłonę obudowy zasuw wykonaną z rur PVC o śr. 160 mm. 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
150 d.2.1	KNNR 4 1119-03	STWiO RB	Hydranty pożarowe nadziemne z żeliwa sferoidalnego z podwójnym zabezpieczeniem wypływu w przypadku złamania, mrozoodporne, z automatycznym odwodnieniem, montowane na kolanie stopowym kołnierзовym o śr. nominalnej 80 mm, z zasuwą kołnierзовą z żeliwa sferoidalnego o śr. 80 mm wraz z badaniem wydajności hydrantów. W cenie pozycji uwzględniono wykonanie podłoża pod zasuwę i hydrant oraz osłonę obudowy zasuw wykonaną z rur PVC o śr. 160 mm. 1	kpl		
				kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
151 d.2.1	KNNR 4 1701-01 - analogia	STWiO RB	Włączenie projektowanego do istniejącego rurociągu PVC o śr. 90 mm w miejscu projektowanego odejścia do hydrantu p.pożarowego o śr. 90 mm 1	kpl.		
				kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
152 d.2.1	KNNR 4 1407-02	STWiO RB	Deskowanie bloków oporowych 0,9	m ²		
				m ²	0,90	
					RAZEM	0,90
153 d.2.1	KNNR 4 1408-01	STWiO RB	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe 0,14	m ³		
				m ³	0,14	
					RAZEM	0,14
154 d.2.1	KNR-W 2- 19 0102-01 - analogia	STWiO RB	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 71,2	m		
				m	71,20	
					RAZEM	71,20
155 d.2.1	KNNR 6 0503-06 - analogia	STWiO RB	Umocnienie terenu wokół skrzynek ulicznych do zasuw 0,5*0,5*3 A (obliczenia pomocnicze) 0,75	m ²		
					0,75	
					=====	
					0,75	
				m ²	0,75	
					RAZEM	0,75
156 d.2.1	KNR 2-28 0315-02 analogia	STWiO RB	Oznakowanie armatury tabliczkami na słupku betonowym 2	kpl.		
				kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
2.2			Przyłącze kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej			
157 d.2.2	KNNR 1 0210-02 analogia	STWiO RB	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. I-II W cenie pozycji uwzględniono koszty związane z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego, wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz odwodnieniem wykopów. <kanal> 1,0*1,95*60,6*0,95 A (obliczenia pomocnicze) 112,26	m ³		
					112,26	
					=====	
				m ³	112,26	
					RAZEM	112,26
158 d.2.2	KNNR 1 0307-03 analogia	STWiO RB	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku <kanal> 1,0*1,95*60,6*0,05 A (obliczenia pomocnicze) 5,91	m ³		
					5,91	
					=====	
				m ³	5,91	
					RAZEM	5,91

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
159 d.2.2	KNNR 1 0318-03 z. o.2.11.4. 9911-02 analogia	STWiO RB	Zasypanywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie pozycji uwzględniono koszty związane z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego, wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz odwodnieniem wykopów. 5,91	m ³ m ³	 5,91	 5,91
					RAZEM	5,91
160 d.2.2	KNNR 1 0214-03 - analogia z.o.2.11.4. 9911-02 analogia	STWiO RB	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie pozycji uwzględniono koszty związane z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego, wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz odwodnieniem wykopów. <wykop mechaniczny> 112,26 <podsypka i obsypka> - 35,14 <kanał i studnie> - 2,19 <ocieplenie> - 0,6 A (obliczenia pomocnicze) 74,33	m ³ m ³	 112,26 -35,14 -2,19 -0,60 =====	 74,33 74,33
					RAZEM	74,33
161 d.2.2	KNNR 1 0206-04 + KNNR 1 0208-02	STWiO RB	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko <kanał i studnie> 0,16*0,16*0,25*3,14*60,6 + 0,425*0,425*0,25*3,14*6,81 <ocieplenie> 0,6 A (obliczenia pomocnicze) 2,78	m ³ m ³	 2,18 0,60 =====	 2,78 2,78
					RAZEM	2,78
162 d.2.2	kalkulacja własna	STWiO RB	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-II <kanał> 2*1,95*60,6 A (obliczenia pomocnicze) 236,34	m ² m ²	 236,34 =====	 236,34 236,34
					RAZEM	236,34
163 d.2.2	kalkulacja własna	STWiO RB	Rozbiórka i odtworzenie istniejącej nawierzchni z kostki betonowej wraz z podbudową - kostka z rozbiórki, podbudowa betonowa gr. 15 cm Cena pozycji obejmuje wykonanie korytowania wraz z zagęszczeniem podłoża i podbudowy. 25,0	m ² m ²	 25,00	 25,00
					RAZEM	25,00
164 d.2.2	kalkulacja własna	STWiO RB	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej 1	kpl kpl	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
165 d.2.2	kalkulacja własna	STWiO RB	Podłoża pod kanały i obiekty gr. 15 cm i obsypka rurociągu 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu <podsypka> 1,0*0,15*60,6 <obsypka> 1,0*0,45*60,6 - 0,16*0,16*0,25*3,14*60,6 A (obliczenia pomocnicze) 35,14	m ³ m ³	 9,09 26,05 =====	 35,14 35,14
					RAZEM	35,14
166 d.2.2	KNNR 4 1308-02 z. sz.3.4. 9913-2 analogia	STWiO RB	Kanały z rur PVC typ S (rura lita z wydłużonym kielichem) łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione W cenie pozycji uwzględniono wykonanie próby szczelności. 60,6	m m	 60,60	 60,60
					RAZEM	60,60
167 d.2.2	KNNR 4 1417-02 analogia	STWiO RB	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową śr. 425 mm z włazem klasy B125 opartym na stożku odciążającym 4	szt. szt.	 4,00	 4,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	4,00
168 d.2.2	KNNR 4 1321-02 z. sz.3.4. 9913-3	STWiO RB	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	szt		
			7,0	szt	7,00	
					RAZEM	7,00
169 d.2.2	KNNR 4 1321-02 z. sz.3.4. 9913-3	STWiO RB	Przejście "in situ" dla rur PVC o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	szt		
			1,0	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
170 d.2.2	KNNR 4 1514-01 analogia	STWiO RB	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja keramzytem	m ³		
			0,6	m ³	0,60	
					RAZEM	0,60
171 d.2.2	kalkulacja własna	STWiO RB	Włączenie sieci kanalizacji sanitarnej do istniejącej studni rewizyjnej	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
172 d.2.2	KNR-W 2- 19 0102-01 - analogia	STWiO RB	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			60,6	m	60,60	
					RAZEM	60,60