

PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331110-0	Instalowanie kotłów
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe
45333100-1	Instalowanie urządzeń regulacji gazu
45333200-2	Instalowanie gazomierzy
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei, wyroównywanie terenu
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa, przebudowa wraz z modernizacją budynku remizy strażackiej w Podłężu
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ew. 712, 703, 694/2, obręb Podłęże, jedn. ew. Niepołomice
INWESTOR : Gmina Niepołomice
ADRES INWESTORA : Plac Zwycięstwa 13, 32-005 Niepołomice
BRANZA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Inż. Możdżeń Grzegorz

DATA OPRACOWANIA : 05-2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

INWESTOR :

Data opracowania
05-2016

Data zatwierdzenia

inż. GRZEGORZ MOŻDŻEŃ
Uprawnienia budowlane Nr SWK/0099/POPS/05
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
28-500 Kazimierza Wielka, ul. Sienkiewicza 64
tel. 606 850 423

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Rozbudowa, przebudowa wraz z modernizacją budynku remizy strażackiej w Podłężu					
1		Instalacja C.O. - budynek OSP			
d 1	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow do 0 05 m2 w elementach z betonu zwirowego o grub do 30 cm - otwory w stropach	szt		
		2	szt	2 000	
				RAZEM	2.000
2	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg na zaprawie cementowo-wapiennej	szt		
d 1		1	szt	1 000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d 1		12	m	12 000	
				RAZEM	12.000
4	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
d 1		<wykucia wnęk pod szafki rozdzielacze> 0 66*0 72*2	m ²	0 950	
				RAZEM	0.950
5	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wyk koparkami przedsiębiornymi 0 25 m3 w ziemi kat I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl do 1 km	m ³		
d 1		<Wywóz gruzu> 0 5	m ³	0 500	
				RAZEM	0.500
6	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn za każde dalsze rozp 0 5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat III-IV	m ³		
d 1		<Transport na dodatkową odległość 12 km na składowisko odpadów> Krotność = 24 poz 5	m ³	0 500	
				RAZEM	0.500
7	KNR 2-15/GE- BERIT 0601- 01 analogia	Rurociągi z rur warstwowych Gebent Mepla Flex o sr zewn 16 mm	m		
d 1		300	m	300 000	
				RAZEM	300.000
8	KNR 2-15/GE- BERIT 0602- 01 analogia	Łączniki Gebent Mepla o sr 16 mm	szt		
d 1		75	szt	75 000	
				RAZEM	75.000
9	KNR 2-15/GE- BERIT 0601- 02 analogia	Rurociągi z rur warstwowych Gebent Mepla Flex o sr zewn 20 mm	m		
d 1		10	m	10 000	
				RAZEM	10.000
10	KNR 2-15/GE- BERIT 0602- 02 analogia	Łączniki Gebent Mepla o sr 20 mm	szt		
d 1		10	szt	10 000	
				RAZEM	10.000
11	KNR 2-15/GE- BERIT 0601- 03 analogia	Rurociągi z rur warstwowych Gebent Mepla o sr zewn 26 mm	m		
d 1		20	m	20 000	
				RAZEM	20.000
12	KNR 2-15/GE- BERIT 0602- 03 analogia	Łączniki Gebent Mepla o sr 26 mm	szt		
d 1		5	szt	5 000	
				RAZEM	5.000
13	KNR 2-15/GE- BERIT 0601- 04 analogia	Rurociągi z rur warstwowych Gebent Mepla o sr zewn 32 mm	m		
d 1		18	m	18 000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d 1	KNR 2-15/GE- BERIT 0602- 04 analogia	Łączniki Geberit Mepla o sr. 32 mm	szt		
		10	szt	10 000	
				RAZEM	10.000
15 d 1	KNR 2-15 0408-02	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych sr nom. 20 mm	szt		
		2	szt	2 000	
				RAZEM	2.000
16 d 1	KNR 2-15 0408-03	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych sr nom. 25 mm	szt		
		2	szt	2 000	
				RAZEM	2.000
17 d 1	KNR 2-15 0408-01	Odpowietrzniki automatyczne	szt		
		1	szt	1 000	
				RAZEM	1.000
18 d 1	KNNR 4 0410- 03	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8	szt		
		2	szt	2 000	
				RAZEM	2.000
19 d 1	KNNR 4 0418- 03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt		
		11	szt	11 000	
				RAZEM	11.000
20 d 1	KNNR 4 0418- 04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm	szt		
		1	szt	1 000	
				RAZEM	1.000
21 d 1	KNNR 4 0418- 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt		
		1	szt	1 000	
				RAZEM	1.000
22 d 1	KNNR 4 0425- 01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt		
		1	szt	1 000	
				RAZEM	1.000
23 d 1	KNNR 4 0425- 03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm	szt		
		2	szt	2 000	
				RAZEM	2.000
24 d 1	KNR-W 2-15 0432-01 analogia	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 1 <nagrzewnica powietrza z wyposażeniem> Nagrzewnica powietrza z regulatorem obrotów, zaworem z siłownikiem, termostatem	szt		
		1	szt	1 000	
				RAZEM	1.000
25 d 1	KNR 2-15 0415-01 (Ana- logia)	Zestaw do grzejników łazienkowych (zawór termostatyczny, głowica, zawór powrotny)	szt		
		3	szt	3 000	
				RAZEM	3.000
26 d 1	KNR 2-15 0415-01 (Ana- logia)	Zestaw przyłączeniowy do grzejników zintegrowanych (zawór przyłączeniowy, głowica)	szt		
		13	szt	13 000	
				RAZEM	13.000
27 d 1	KNR-W 2-15 0501-03	Kotły zeliwne wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej do 12m2 <montaż kotła gazowego kondensacyjnego> Kocioł gazowy kondensacyjny ze zintegrowanym podgrzewaczem c.w.u., z pompą obiegową, naczyniem wzbiorczym i elementami zabezpieczającymi	kocioł		
		1	kocioł	1 000	
				RAZEM	1.000
28 d 1	kalk. własna	Przewód powietrzno-spalinowy 60/100	kpl		
		1	kpl	1 000	
				RAZEM	1.000
29 d 1	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		348	m	348 000	
				RAZEM	348.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d 1	KNR 2-15 0512-01	Proba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt		
		16	szt	16 000	
				RAZEM	16.000
31 d 1	kalk. własna	Uruchomienie kotłowni gazowej	kpl		
		1	kpl	1 000	
				RAZEM	1.000
32 d 1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów sr 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr 6 mm (C)	m		
		310	m	310 000	
				RAZEM	310.000
33 d 1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów sr 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr 6 mm (C)	m		
		38	m	38 000	
				RAZEM	38.000
34 d 1	KNR-W 2-02 2004-01 analogia	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych poje- dynczych jednowarstwowo 50-01 <Obudowa pionu c.o.> 0 25*0 25*4 3	m ²		
			m ²	0 269	
				RAZEM	0.269
35 d 1	KNR 4-01 0207-02	Zabetonowanie zwiobetonem bruzd o przekroju do 0 03 m ² w podłozach, stro- pach i ścianach bez desekowań i stemplowań	m		
		12	m	12 000	
				RAZEM	12.000
36 d 1	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow do 0 1 m ² przy głębok ponad 10 cm	szt		
		3	szt	3 000	
				RAZEM	3.000
2	Instalacja wodociągowa - budynek OSP				
37 d 2	KNR 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o pow do 0 05 m ² w elementach z betonu zwirowego o grub do 30 cm - otwory w stropach	szt		
		1	szt	1 000	
				RAZEM	1.000
38 d 2	KNR 4-01 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cimento- wo-wapiennej	szt		
		7	szt	7 000	
				RAZEM	7.000
39 d 2	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowo-wapiennej	m		
		23	m	23 000	
				RAZEM	23.000
40 d 2	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wyk koparkami przedsiębiornymi 0 25 m ³ w ziemi kat I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami sa- mowyladowczymi na odl do 1 km <Wywóz gruzu>	m ³		
		0 2	m ³	0 200	
				RAZEM	0.200
41 d 2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn za każde dalsze rozp. 0 5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat III-IV <Transport na dodatkową odległość 12 km na składowisko odpadów> Krotność = 24 poz 40	m ³		
			m ³	0 200	
				RAZEM	0.200
42 d 2	KNR 2-15/GE- BERIT 0601- 01	Rurociągi z rur warstwowych Gebent Mepla Flex o sr zewn. 16 mm	m		
		41	m	41 000	
				RAZEM	41.000
43 d 2	KNR 2-15/GE- BERIT 0602- 01	Łączniki o sr 16 mm	szt		
		32	szt	32 000	
				RAZEM	32.000
44 d 2	KNR 2-15/GE- BERIT 0601- 02	Rurociągi z rur warstwowych Gebent Mepla Flex o sr zewn. 20 mm	m		
		27	m	27 000	
				RAZEM	27.000
45 d 2	KNR 2-15/GE- BERIT 0602- 02	Łączniki o sr 20 mm	szt		
		25	szt	25 000	
				RAZEM	25.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
46 d 2	KNR 2-15/GE- BERIT 0601- 03	Rurociągi z rur warstwowych Gebent Meplao sr. zewn. 26 mm	m		
		11	m	11 000	
				RAZEM	11.000
47 d 2	KNR 2-15/GE- BERIT 0602- 03	Łączniki o sr. 26 mm	szt		
		10	szt	10 000	
				RAZEM	10.000
48 d 2	KNR 2-15/GE- BERIT 0601- 04	Rurociągi z rur warstwowych sr. zewn. 32 mm	m		
		11	m	11 000	
				RAZEM	11.000
49 d 2	KNR 2-15/GE- BERIT 0602- 04	Łączniki o sr. 32 mm	szt		
		13	szt	13 000	
				RAZEM	13.000
50 d 2	KNR 2-15/GE- BERIT 0601- 05	Rurociągi z rur warstwowych Gebent Meplao sr. zewn. 40 mm	m		
		13	m	13 000	
				RAZEM	13.000
51 d 2	KNR 2-15/GE- BERIT 0602- 05	Łączniki Geberit Mepla o sr. 40 mm	szt		
		12	szt	12 000	
				RAZEM	12.000
52 d 2	KNR 2-15 0104-08	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o sr. nom. 80 mm stalowe ocynkow o łącz. gwintow, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		8	m	8 000	
				RAZEM	8.000
53 d 2	KNR 2-15 0104-09	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o sr. nom. 100 mm stalowe ocynkow o łącz. gwintow, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		23	m	23 000	
				RAZEM	23.000
54 d 2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o sr. nominalnej 15 mm <zawory czterobrotowe>	szt		
		25	szt	25 000	
				RAZEM	25.000
55 d 2	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o sr. nominalnej 25 mm <zawory kulowe>	szt		
		2	szt	2 000	
				RAZEM	2.000
56 d 2	KNR-W 2-15 0130-08 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 80 mm <Zawór ze złączem strażackim STORZ 75>	szt		
		2	szt	2 000	
				RAZEM	2.000
57 d 2	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o sr. nom. 20 mm <zawór antyskażeniowy HA>	szt		
		4	szt	4 000	
				RAZEM	4.000
58 d 2	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o sr. nom. 25 mm <zawór antyskażeniowy EA>	szt		
		1	szt	1 000	
				RAZEM	1.000
59 d 2	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o sr. nominalnej 20 mm	kpl		
		1	kpl	1 000	
				RAZEM	1.000
60 d 2	KNR-W 2-15 0122-02 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o sr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl		
		1	kpl	1 000	
				RAZEM	1.000
61 d 2	KNR-W 2-15 0137-02	Batene umywalkowe lub zmywakowe stojące o sr. nominalnej 15 mm <batene umywalkowe>	szt		
		6	szt	6 000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62 d 2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o sr. nominalnej 15 mm <baterie zlewozmywakowe> 3	szt		
			szt	3 000	
				RAZEM	3.000
63 d 2	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o sr. nominalnej 15 mm. 2	szt		
			szt	2 000	
				RAZEM	2.000
64 d 2	KNR-W 2-15 0135-02	Zawory czepalne o sr. nominalnej 20 mm 4	szt		
			szt	4 000	
				RAZEM	4.000
65 d 2	KNR-W 2-15 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o sr. zewnętrznej 16 mm 25	szt		
			szt	25 000	
				RAZEM	25.000
66 d 2	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o sr. zewnętrznej 16 mm 7	szt		
			szt	7 000	
				RAZEM	7.000
67 d 2	KNR-W 2-15 0115-06 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o sr. nominalnej 80 mm 2	szt		
			szt	2 000	
				RAZEM	2.000
68 d 2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 134	m		
			m	134 000	
				RAZEM	134.000
69 d 2	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o sr. do 63 mm) 103	m		
			m	103 000	
				RAZEM	103.000
70 d 2	KNR-W 2-15 0126-02	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o sr. do 150 mm) 31	m		
			m	31 000	
				RAZEM	31.000
71 d 2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów sr 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr 6 mm (C) 69	m		
			m	69 000	
				RAZEM	69.000
72 d 2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów sr 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr 6 mm (C) 22	m		
			m	22 000	
				RAZEM	22.000
73 d 2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów sr 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr 9 mm (E) 13	m		
			m	13 000	
				RAZEM	13.000
74 d 2	KNZ-15 23-10	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr 13 mm dla ruroc. o sr. 89 mm 8	m		
			m	8 000	
				RAZEM	8.000
75 d 2	KNZ-15 23-12	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr 13 mm dla ruroc. o sr. 114 mm 23	m		
			m	23 000	
				RAZEM	23.000
76 d 2	KNR 4-01 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m ² w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 23	m		
			m	23 000	
				RAZEM	23.000
77 d 2	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow. do 0.1 m ² przy głębok. ponad 10 cm 8	szt		
			szt	8 000	
				RAZEM	8.000
3		Instalacja kanalizacyjna - budynek OSP			
78 d 3	KNR 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o pow. do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grub. do 30 cm - otwory w stropach 2	szt		
			szt	2 000	
				RAZEM	2.000
79 d 3	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt	6 000	
				RAZEM	6.000
80 d 3	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		18	m	18 000	
				RAZEM	18.000
81 d 3	KNR 4-01 0342-01	Wykucie bruzd pochyłych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3	m	3 000	
				RAZEM	3.000
82 d 3	KNR 2-01 0307-03	Roboty ziemne z przewozem gruntu łazkami na odległość do 10 m (kat gr IV) <Wykopy oraz wywiezienie urobku z budynku>	m ³		
		58 5*0 5*0 9	m ³	26 325	
				RAZEM	26.325
83 d 3	KNR 2-28 0501-09 analogia	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym <Zasyp rurociągów>	m ³		
		poz 82	m ³	26 325	
		mniej objętość rurociągów	m ³		
		-3 14*0 08^2*29	m ³	-0 583	
		-3 14*0 055^2*6	m ³	-0 057	
		-3 14*0 037^2*6 5	m ³	-0 028	
		-3 14*0 025^2*15 5	m ³	-0 030	
		-3 14*0 02^2*1 5	m ³	-0 002	
				RAZEM	25.625
84 d 3	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow do 0 1 m2 przy głębok	szt		
		ponad 10 cm	szt	8 000	
		poz 78+poz 79			
				RAZEM	8.000
85 d 3	KNR 4-01 0326-01 analogia	Zamurowanie bruzd o szer 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz 80+poz 81	m	21 000	
				RAZEM	21.000
86 d 3	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wyk koparkami przedsiębiornymi 0 25 m3 w ziemi kat I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl do 1 km <Wwyzoz gruzu>	m ³		
		26 65	m ³	26 650	
				RAZEM	26.650
87 d 3	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn za kazde dalsze rozp 0 5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat III-IV <Transport na dodatkową odległość 12 km na składowisko odpadów>	m ³		
		Krotność = 24	m ³		
		poz 86	m ³	26 650	
				RAZEM	26.650
88 d 3	KNR 2-15 0228-01	Rurociągi z PCW o śr. 40 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		1 5	m	1 500	
				RAZEM	1.500
89 d 3	KNR 2-15 0228-01	Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		15 5	m	15 500	
				RAZEM	15.500
90 d 3	KNR 2-15 0228-02	Rurociągi z PCW o śr. 75 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		6 5	m	6 500	
				RAZEM	6.500
91 d 3	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		6	m	6 000	
				RAZEM	6.000
92 d 3	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		29	m	29 000	
				RAZEM	29.000
93 d 3	KNR 2-15 0205-01	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		6	m	6 000	
				RAZEM	6.000
94 d 3	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		5	m	5 000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
95 d 3	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 10	m m	10 000	
				RAZEM	10.000
96 d 3	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 19	m m	19 000	
				RAZEM	19.000
97 d 3	KNR 2-15 0208-02	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 40 mm 7	szt szt	7 000	
				RAZEM	7.000
98 d 3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm 12	szt szt	12 000	
				RAZEM	12.000
99 d 3	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm 5	szt szt	5 000	
				RAZEM	5.000
100 d 3	KNR 2-15 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr. zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową 1	szt szt	1 000	
				RAZEM	1.000
101 d 3	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr. zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 2	szt szt	2 000	
				RAZEM	2.000
102 d 3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 6	szt szt	6 000	
				RAZEM	6.000
103 d 3	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzywa sztucznych lub porcelany 'kompakt' 4	kpl kpl	4 000	
				RAZEM	4.000
104 d 3	KNR 2-15 0223-02 analogia	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego <brodzik z kabiną> 2	kpl kpl	2 000	
				RAZEM	2.000
105 d 3	KNR 2-15 0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym 2	kpl kpl	2 000	
				RAZEM	2.000
106 d 3	KNR 2-15 0220-04	Montaż zlewozmywaków zeliwnych lub stalowych na ścianie <Montaż zlewów> 2	szt szt	2 000	
				RAZEM	2.000
107 d 3	KNR 2-15 0220-04	Montaż zlewozmywaków zeliwnych lub stalowych na ścianie <Montaż zlewozmywaka jednokomorowego z rusztem ociekowym> 1	szt szt	1 000	
				RAZEM	1.000
108 d 3	KNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 4	szt szt	4 000	
				RAZEM	4.000
109 d 3	KNR 4 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 1	szt szt	1 000	
				RAZEM	1.000
110 d 3	KNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt szt	1 000	
				RAZEM	1.000
111 d 3	KNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm <zawór napowietrzający> 1	szt szt	1 000	
				RAZEM	1.000
112 d 3	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową <Montaż wewnątrzbudynkowego separatora oleju z osadnikiem>	szt		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1 000	
4		Instalacja gazowa - budynek OSP		RAZEM	1.000
113 d 4	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt		
		2	szt	2 000	
				RAZEM	2.000
114 d 4	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		2 8	m	2 800	
				RAZEM	2.800
115 d 4	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		7 5	m	7 500	
				RAZEM	7.500
116 d 4	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiorcy: 0,25 m ³ w ziemi kat I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km	m ³		
		<Wyrzós gruzu>	m ³	0 100	
		0 1		RAZEM	0.100
117 d 4	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn. za każde dalsze rozp. 0,5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat III-IV	m ³		
		<Transport na dodatkową odległość 12 km na składowisko odpadów>	m ³	0 100	
		Krotność = 24		RAZEM	0.100
		poz. 116			
118 d 4	KNR-W 2-15 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15 5	m	15 500	
				RAZEM	15.500
119 d 4	KNR-W 2-15 0307-01 analogia	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal		
		1	lokal	1 000	
				RAZEM	1.000
120 d 4	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		15 5	m	15 500	
				RAZEM	15.500
121 d 4	KNR-W 2-15 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1 000	
				RAZEM	1.000
122 d 4	KNR-W 2-15 0312-02 analogia	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		Filtr gazowy	szt.	1 000	
		1		RAZEM	1.000
123 d 4	KNR 4-01 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0,03 m ² w podłozach, stropach i ścianach bez desekowań i stemplowań	m		
		poz. 114+poz. 115	m	10 300	
				RAZEM	10.300
124 d 4	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow. do 0,1 m ² przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		poz. 113	szt.	2 000	
				RAZEM	2.000
5		Instalacja wentylacyjna - budynek OSP			
125 d 5	KNR 4-01 0209-03	Przebicie otworów o powierzchni 0,05 m ² - 0,10 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m ²		
		0,09*3	m ²	0 270	
				RAZEM	0.270
126 d 5	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6	szt.	6 000	
				RAZEM	6.000
127 d 5	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow. do 0,1 m ² przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		3+6	szt.	9 000	
				RAZEM	9.000
128 d 5	KNR-W 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1 88	m ²	1 880	
				RAZEM	1.880

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129 d 5	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 19 5	m ² m ²	19 500	
				RAZEM	19.500
130 d 5	KNR-W 2-17 0144-01	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm 3	szt szt	3 000	
				RAZEM	3.000
131 d 5	KNR-W 2-17 0204-01 analogia	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 25 kg) <Wentylatory łazienkowe z czujnikiem ruchu> 7	szt szt	7 000	
				RAZEM	7.000
132 d 5	KNR-W 2-17 0204-02 analogia	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 45 kg) <Odciąg spalin 2000m ³ /h - wąż dn150, l=7,5m> 3	szt szt	3 000	
				RAZEM	3.000
133 d 5	KNR 2-02 2004-01	Obud słupów płytami gips -karton na rusztach metal pojedyn jednwarstw 55-01 0 45*0 25*4 0 5*0 25*6	m ² m ² m ²	0 450 0 750	
				RAZEM	1.200
6		Przylącze gazowe do budynku OSP			
134 d 6	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer dna do 1 5 m i głębok do 1 5m ze złożeniem urobku na odkład (kat gr I-II) 1 5*0 8*0 95	m ³ m ³	1 140	
				RAZEM	1.140
135 d 6	S-219 1100- 03	Połączenia rur polietylenowych o śr nom. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych <Wstawienie trójnika redukcyjnego elektrooporowego 32/25 w istniejący gazociąg> 1	złacz złacz	1 000	
				RAZEM	1.000
136 d 6	S-219 1100- 02	Połączenia rur polietylenowych o śr nom. 25 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 1	złacz złacz	1 000	
				RAZEM	1.000
137 d 6	S-219 1300- 02	Przylącza domowe z rur PE-HD o śr do 25 mm w rurze ochronnej stalowej o śr do 50 mm 1	szt szt	1 000	
				RAZEM	1.000
138 d 6	KNR 2-16 0619-01	Izolacja taśmą Denso piankowa rurociągów o średnicach zewn do 27 mm 1	m ² m ²	1 000	
				RAZEM	1.000
139 d 6	KNR 2-16 0619-05	Izolacja taśmą Denso termiczna rurociągów o średnicach zewn do 27 mm 1	m ² m ²	1 000	
				RAZEM	1.000
140 d 6	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1 5	m m	1 500	
				RAZEM	1.500
141 d 6	KNR-W 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy gazociągu na murze 1	kpl kpl	1 000	
				RAZEM	1.000
142 d 6	S-219 0800- 02	Proby szczelności i wytrzymałości przyłączy domowych 1 5	m m	1 500	
				RAZEM	1.500
143 d 6	S-219 0800- 01	Proby szczelności i wytrzymałości przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej 1	kpl kpl	1 000	
				RAZEM	1.000
144 d 6	KNR 2-01 0320-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat I-II, głębokość do 1 5 m, szerokość 0 8-1 5 m poz 134	m ³ m ³	1 140	
				RAZEM	1.140
7		Rozbudowa sieci wodociągowej oraz budowa przyłączy wodociągowych			
7.1		Roboty przygotowawcze			

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145 d 7 1	KNR 2-01 0120-03 (analogia)	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym Długość sieci 0 07	km km	 0 070	
				RAZEM	0.070
146 d 7 1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm (21+5 6+28+4 7+1 7)*2	m m	 122 000	
				RAZEM	122.000
147 d 7 1	KNR AT-03 0104-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (21+5 6+28+4 7+1 7)*0 9	m ² m ²	 54 900	
				RAZEM	54.900
148 d 7 1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm poz 147	m ² m ²	 54 900	
				RAZEM	54.900
149 d 7 1	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiornymi 0 25 m ³ w ziemi kat I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl. do 1 km <odwoz podbudowy z kruszywa uprzednio rozebranej> poz 148*0 15	m ³ m ³	 8 235	
				RAZEM	8.235
150 d 7 1	KNR 2-01 0214-04 analogia	Nakłady uzupełn. za każde dalsze rozp. 0 5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat III-IV <Transport na dodatkową odległość 12 km na składowisko odpadów> Krotność = 24 Nawierzchnia bitumiczna z rozbiórki poz 147*0 1 Podbudowa z kruszywa poz 149	m ³ m ³ m ³	 5 490 8 235	
				RAZEM	13.725
151 d 7 1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek Szerokość usunięcia humusu - 0,9m (4 5+4 0+2 0)*0 9	m ² m ²	 9 450	
				RAZEM	9.450
7.2		Roboty ziemne			
152 d 7 2	KNR 2-01 0215-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0 25 m ³ na odkład w gruncie kat I-II 90% robót (30 5+5 6+4 7+1 7+2 0)*0 9*1 50 28*0 9*1 6 mniej warstwa humusu -poz 151*0 15 mniej asfalt z podbudową -poz 150 A (obliczenia pomocnicze) poz 152A*0 9	m ³ m ³	 60 075 40 320 -1 418 -13 725 ===== 85 252 76 727	
				RAZEM	76.727
153 d 7 2	KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3 0 m, szerokość 0 8-1 5 m 10% robót poz 152A*0 1	m ³ m ³	 8 525	
				RAZEM	8.525
154 d 7 2	KNR 2-01 0322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok. do 3 0 m wypraskami w grunt suchych kat I-II wraz z rozbiór. (szer. do 1m) (30 5+5 6+4 7+1 7+2 0)*1 5*2 28*1 6*2	m ² m ² m ²	 133 500 89 600	
				RAZEM	223.100

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
155 d 7 2	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II)	m ³		
		poz 152+poz 153	m ³	85 252	
		A (suma częściowa)	m ³	85 252	
		mniej objętość rurociągów	m ³		
		-3 14*0 055*2*36 1	m ³	-0 343	
		-3 14*0 045*2*2	m ³	-0 013	
		-3 14*0 025*2*28	m ³	-0 055	
		-3 14*0 02*2*6 4	m ³	-0 008	
		B (suma częściowa)	m ³	-0 419	
				RAZEM	84.833
156 d 7 2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi, grunty sypkie kat. I-III < Is=0,98>	m ³		
		poz 155	m ³	84 833	
				RAZEM	84.833
157 d 7 2	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiornymi 0,25 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl. do 1 km <odwóz nadmiaru ziemi> -poz 155B	m ³		
			m ³	0 419	
				RAZEM	0.419
158 d 7 2	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn. za każde dalsze rozp. 0,5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II < i transport na dodatkową odległość 12 km na składowisko odpadów> Krotność = 24 poz 157	m ³		
			m ³	0 419	
				RAZEM	0.419
7.3 Roboty montażowe					
159 d 7 3	KNR 4-05I 0227-01	Demontaż hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1 000	
				RAZEM	1.000
160 d 7 3	KNR 4-05I 0221-01 analogia	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 40 mm z obudową <demontaż istniejącej zasuwy na umartwianym przyłączu> 1	kpl.		
			kpl.	1 000	
				RAZEM	1.000
161 d 7 3	KNR 4-05I 0222-01 analogia	Demontaż opaski do nawierceń na umartwianym przyłączu	szt.		
		1	szt.	1 000	
				RAZEM	1.000
162 d 7 3	KNR-W 2-18 0802-01 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 80 mm <Montaż opaski naprawczej> 1	szt.		
			szt.	1 000	
				RAZEM	1.000
163 d 7 3	KNR-W 2-18 0108-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
		2	m	2 000	
				RAZEM	2.000
164 d 7 3	KNR-W 2-18 0123-02	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 90 mm	szt.		
		1	szt.	1 000	
				RAZEM	1.000
165 d 7 3	KNR-W 2-18 0109-04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		36 1	m	36 100	
				RAZEM	36.100
166 d 7 3	KNR-W 2-18 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione	szt.		
		Trójnik 80/80			
		1	szt.	1 000	
		Łączniki rurowo-kołnierkowe 90/80			
		4	szt.	4 000	
		Zwężka FFR 100/80			

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt	3 000	
				RAZEM	8.000
167 d 7 3	KNR-W 2-18 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o sr 110 mm - wykopy umocnione Trojnik 100/100 1 Łączniki rurowo-kolnierzowe 110/100 6 Łuk FFK 100/45 1 Kolano stopowe N 100 1	szt szt szt szt szt	 1 000 6 000 1 000 1 000	
				RAZEM	9.000
168 d 7 3	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o sr zewnętrznej 110 mm połączenia odcinków rur i łuków 6	złącz złącz	 6 000	
				RAZEM	6.000
169 d 7 3	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o sr 80 mm 1	kpl kpl	 1 000	
				RAZEM	1.000
170 d 7 3	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy typu "E" kolnierzowe z obudową o sr 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE bez nasuwki 1	kpl kpl	 1 000	
				RAZEM	1.000
171 d 7 3	KNR-W 2-18 0212-02 analogia	Zasuwy typu "E" kolnierzowe o sr 80 mm montowane na rurociągach PE <zasuwy bez obudowy montowane w studni wodomierzowej> 2	kpl kpl	 2 000	
				RAZEM	2.000
172 d 7 3	KNR-W 2-18 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o sr 80 mm - wykopy umocnione Wodomierz DN80 1	szt szt	 1 000	
				RAZEM	1.000
173 d 7 3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o sr 1000 mm w gotowym wykopie o głębok 3m 1	stud stud	 1 000	
				RAZEM	1.000
174 d 7 3	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o sr nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych <Przejście pod drogą rurociągu dn110> 5	m m	 5 000	
				RAZEM	5.000
175 d 7 3	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o sr nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych <Przejście pod fundamentem rurociągu dn110> 1	m m	 1 000	
				RAZEM	1.000
176 d 7 3	KNR-W 2-18 0802-02 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na ist- niejących rurociągach o sr 100 mm 1	szt szt	 1 000	
				RAZEM	1.000
177 d 7 3	KNR-W 2-18 0212-01 analogia	Zasuwy typu "E" kolnierzowe z obudową o sr 50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl kpl	 1 000	
				RAZEM	1.000
178 d 7 3	KNR-W 2-18 0109-01 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100RC SDR11) o sr zewnętrznej 50 mm - wykopy umocnione 28	m m	 28 000	
				RAZEM	28.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
179 d 7 3	KNR-W 2-18 0808-01 analogia	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr 40 mm 4 7+1 7+4	m m	 10 400	
				RAZEM	10.400
180 d 7 3	KNR-W 2-18 0212-01 analogia	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr 40 mm montowane na rurociągach PVC i PE bez nasuwki 2	kpl kpl	 2 000	
				RAZEM	2.000
181 d 7 3	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych <Przejście pod fundamentem rurociągu dn40> Krotność = 2 1	m m	 1 000	
				RAZEM	1.000
182 d 7 3	KNR-W 2-18 0704-01	Proba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr nominalnej 90-110 mm 1	200m - 1 prób 200m - 1 prób	 1 000	
				RAZEM	1.000
183 d 7 3	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Proba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PEHD o śr nominalnej 40-63 mm 1	200m - 1 prób 200m - 1 prób	 1 000	
				RAZEM	1.000
184 d 7 3	KNR-W 2-19 0134-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na murze lub ogrodzeniu 5	kpl kpl	 5 000	
				RAZEM	5.000
185 d 7 3	KNR-W 2-19 0102-01 (analogia)	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 70 5	m m	 70 500	
				RAZEM	70.500
186 d 7 3	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr nominalnej do 150 mm 1	odc 20 0m odc 20 0m	 1 000	
				RAZEM	1.000
187 d 7 3	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr nominalnej do 150 mm 1	odc 20 0m odc 20 0m	 1 000	
				RAZEM	1.000
188 d 7 3	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe 0 5*0 5*0 1*4	m ³ m ³	 0 100	
				RAZEM	0.100
7.4		Odtworzenie nawierzchni			
189 d 7 4	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz. 151*0 15	m ³ m ³	 1 418	
				RAZEM	1.418
190 d 7 4	KNR 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat I-III (95% robót) poz. 151*0 95	m ² m ²	 8 978	
				RAZEM	8.978
191 d 7 4	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat I-III (5% robót) poz. 151*0 05	m ² m ²	 0 473	
				RAZEM	0.473
192 d 7 4	KNR 2-31 0204-03 z o. 2.12. 9901-02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2 5 m Ulepszenie nawierzchni po przekopach w drodze i placu manewrowym	m ²		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz 148	m ²	54 900	
				RAZEM	54.900
193 d 7 4	KNR 2-31 0204-04 z.o. 2.12. 9901-02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2,5 m Krotność = 5 Ulepszenie nawierzchni po przekopach w drodze i placu manewrowym poz 148	m ²		
			m ²	54 900	
				RAZEM	54.900
194 d 7 4	KNR 2-31 0313-01	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowa - warstwa wiążąca o grubości 2 cm <Odtworzenie nawierzchni asfaltowej> 3*1 2	m ²		
			m ²	3 600	
				RAZEM	3.600
195 d 7 4	KNR 2-31 0313-02	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa wiążąca - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 poz 194	m ²		
			m ²	3 600	
				RAZEM	3.600
196 d 7 4	KNR 2-31 0314-01	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścierna o grubości 2 cm <Odtworzenie nawierzchni asfaltowej> poz 194	m ²		
			m ²	3 600	
				RAZEM	3.600
197 d 7 4	KNR 2-31 0314-02	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścierna - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 poz 194	m ²		
			m ²	3 600	
				RAZEM	3.600
8		Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej			
8.1		Roboty przygotowawcze			
198 d 8 1	KNR 2-01 0120-03 (analogia)	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym Długość sieci 0 017	km		
			km	0 017	
				RAZEM	0.017
199 d 8 1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł 6-10 cm 17*2	m		
			m	34 000	
				RAZEM	34.000
200 d 8 1	KNR AT-03 0104-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 17*0 9	m ²		
			m ²	15 300	
				RAZEM	15.300
201 d 8 1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 17*0 9	m ²		
			m ²	15 300	
				RAZEM	15.300
202 d 8 1	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wyk koparkami przedsiębiornymi o poj łyżki 0 25 m ³ w ziemi kat I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl do 1 km <odwóz podbudowy z kruszywa uprzednio rozebranej> poz 201*0 15	m ³		
			m ³	2 295	
				RAZEM	2.295
203 d 8 1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn za każde dalsze rozp. 0 5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat III-IV <Transport na dodatkową odległość 12 km na składowisko odpadów> Krotność = 24 Nawierzchnia asfaltowa poz 200*0 1 Podbudowa z kruszywa poz 202	m ³		
			m ³	1 530	
			m ³	2 295	
				RAZEM	3.825
8.2		Roboty ziemne			
204 d 8 2	KNR 2-01 0201-04	Roboty ziemne wykon koparkami przedsiębiornymi o poj łyżki 0 25 m ³ w gr kat I-II z transp urobku samochod samowyladowczymi na odległość do 1 km (90% zakresu robót) Szerokość wykopu 0,9m	m ³		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		średnia głębokość wykopu $h=1,48m$ $17\ 0^{\circ}0\ 9^{\circ}1\ 48$		22 644	
		poszerzenia wykopów ze względu na studnie rewizyjne $1\ 5^{\circ}0\ 6^{\circ}1\ 47^{\circ}2$		2 646	
		mniej nawierzchnia uprzednio rozebrana -poz 203 A (obliczenia pomocnicze)		-3 825	
				=====	
		poz 204A*0 9	m ³	21 465	
				19 319	
				RAZEM	19.319
205 d 8 2	KNR 2-01 0301-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km (kat gr I-II)	m ³		
		10% robot poz 204A*0 1	m ³	2 147	
				RAZEM	2.147
206 d 8 2	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn za każde dalsze rozp. 0 5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat I-II <Transport na dodatkową odległość 12 km na składowisko odpadów> Krotność = 24 poz 204+poz 205	m ³		
			m ³	21 466	
				RAZEM	21.466
207 d 8 2	KNR 2-01 0322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok do 3 0 m wy- praskami w grunt suchych kat I-II wraz z rozbiór (szer do 1m)	m ²		
		$17^{\circ}1\ 48^{\circ}2$	m ²	50 320	
				RAZEM	50.320
208 d 8 2	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat I-III	m ³		
		poz 204+poz 205 A (suma częściowa)	m ³	21 466	
		mniej objętość rurociągów i studzienek	m ³	21 466	
		-3 14*0 008^2*17	m ³	-0 003	
		-3 14*0 158^2*1 28^2	m ³	-0 201	
		B (suma częściowa)	m ³	-0 204	
				RAZEM	21.262
209 d 8 2	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunty sypkie kat I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
		poz 208	m ³	21 262	
				RAZEM	21.262
210 d 8 2	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiornymi 0 25 m ³ w ziemi kat I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami sa- mowyladowczymi na odl do 1 km <odwóz nadmiaru ziemi> -poz 208B	m ³		
			m ³	0 204	
				RAZEM	0.204
211 d 8 2	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn za każde dalsze rozp. 0 5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat I-II <Transport na dodatkową odległość 12 km na składowisko odpadów> Krotność = 24 poz 210	m ³		
			m ³	0 204	
				RAZEM	0.204
8.3		Roboty montażowe			
212 d 8 3	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanale z rur PVC łączonych na wkłask o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		Rury klasy SN8, SDR 34, lite	m	17 000	
		17		RAZEM	17.000
213 d 8 3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		Średnia długość rury karbowanej 0,8m			
		2	szt	2 000	
				RAZEM	2.000
214 d 8 3	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych <Przejście pod gazociągami>	m		
		3	m	3 000	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
215 d 8 3	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o sr nominalnej do 150 mm - odcinek 200m 1	odc -1 prób odc -1 prób	1.000	
				RAZEM	1.000
8.4		Odtworzenie nawierzchni			
216 d 8 4	KNR 2-31 0204-03 z.o. 2.12. 9901-02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2,5 m Ulepszenie nawierzchni po przekopach w placu manewrowym poz 201	m ² m ²	15 300	
				RAZEM	15.300
217 d 8 4	KNR 2-31 0204-04 z.o. 2.12. 9901-02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2,5 m Krotność = 5 Ulepszenie nawierzchni po przekopach w placu manewrowym poz 201	m ² m ²	15 300	
				RAZEM	15.300