

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
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45500000-2 Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU UJĘCIA WODY ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA STRAŻNICĘ OSP
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ew. 85/6, obręb 18 Wąwał, jedn. ew. 101609_2 Tomaszów Mazowiecki
INWESTOR : Gmina Tomaszów Mazowiecki
ADRES INWESTORA : ul. Prezydenta Ignacego Mościckiego 4, 97-200 Tomaszów Mazowiecki
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Dariusz Staszczyk (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2020

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest przebudowa i rozbudowa budynku ujęcia wody oraz zmiana sposobu użytkowania na strażnice OSP.

1. Podstawa opracowania:

- Umowa z Inwestorem
- Projekt budowlano-wykonawczy
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

2. Założenia wyjściowe do kosztorysowania

- stawka roboczogodziny zł
- koszty pośrednie %
- zysk %

3. Ogólna charakterystyka:

Wykonanie przebudowy instalacji wewnętrznej:

- wody zimnej i ciepłej
- kanalizacji sanitarnej
- wentylacji grawitacyjnej

Przyłączy:

- wodociągowego
- kanalizacji sanitarnej

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty demontażowe ogólnobudowlane			
1		Spuszczenie wody z instalacji	kpl		
d.1	kalk. własna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 8	Demontaż baterii ściiennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
d.1	0122-04	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNNR 8	Demontaż umywalki porcelanowej wraz z syfonem	kpl.		
d.1	0225-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 8	Demontaż zmywaka zlewozmywaka żeliwnego lub kamionkowego wraz z syfonem	kpl.		
d.1	0225-02	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNNR 8	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną wraz z rurą odpływową	kpl.		
d.1	0225-05	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 250 dm3	szt.		
d.1	0421-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 8	Demontaż rurociągu z PCW łączonego metodą klejenia o śr.15-20 mm na ścianie	m		
d.1	0108-05	21.1	m	21.100	
				RAZEM	21.100
8	KNNR 8	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
d.1	0222-07	16.5	m	16.500	
				RAZEM	16.500
9	KNNR 8	Demontaż rurociągu z PCW o śr.75-110 mm na ścianie	m		
d.1	0222-08	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
10		Utylizacja zdemontowanej izolacji z rurociągów	kpl		
d.1	kalk. własna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 4-04	Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej	kg		
d.1	0815-01	320	kg	320.000	
				RAZEM	320.000
12	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1	1107-01	0.32	t	0.320	
				RAZEM	0.320
2		Demontaż technologii uzdatniania wewnątrz			
13	KNNR 11	Demontaż filtra ciśnieniowego - zbiorniki filtracyjne o śr. do 1200 mm	szt.		
d.2	0207-03	3	szt.	3.000	
	analogia			RAZEM	3.000
14	KNNR 11	Demontaż aeratoa ciśnieniowego - zbiorniki o śr. do 1200 mm	szt.		
d.2	0207-03	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
15	KNR 4-05I	Demontaż rurociągu z polietylenu do 90 mm o połączeniach zgrzewanych i kołnierzowych	m		
d.2	0124-07	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
16	KNR 4-05I	Demontaż rurociągu z polietylenu 110 mm o połączeniach zgrzewanych i kołnierzowych	m		
d.2	0124-08	9.5	m	9.500	
				RAZEM	9.500
17	KNR 4-05I	Demontaż rurociągu z polietylenu 160 mm o połączeniach zgrzewanych i kołnierzowych	m		
d.2	0124-09	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
18	KNR 4-05I	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o połączeniach kołnierzowych o śr. nominalnej 80 mm	m		
d.2	0117-01	5.5	m	5.500	
	analogia			RAZEM	5.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 4-051	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o połączeniach kołnierзовych o śr. nominalnej 100 mm	m		
d.2	0117-02		m	6.000	
	analogia	6		RAZEM	6.000
20	KNR 4-051	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o połączeniach kołnierзовych o śr. nominalnej 150 mm	m		
d.2	0117-03		m	7.000	
	analogia	7		RAZEM	7.000
21	KNR 4-02	Demontaż zasuwы żeliwnej kołnierзовej o śr. 50-80 mm	szt.		
d.2	0129-04		szt.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
22	KNR 4-02	Demontaż zasuwы żeliwnej kołnierзовej o śr. 100 mm	szt.		
d.2	0129-05		szt.	6.000	
		6		RAZEM	6.000
23	KNR 4-02	Demontaż zasuwы żeliwnej kołnierзовej o śr. 150 mm	szt.		
d.2	0129-06		szt.	9.000	
		9		RAZEM	9.000
24	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.2	0133-01		szt.	12.000	
		12		RAZEM	12.000
25	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.2	0133-02		szt.	14.000	
		14		RAZEM	14.000
26	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.2	0133-03		szt.	22.000	
		22		RAZEM	22.000
27	KNR 4-02	Demontaż zasuwы żeliwnej kołnierзовej o śr. 50-80 mm	szt.		
d.2	0129-04		szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
28	KNR 7-04	Chlorator. Masa do 0.05 t. Demontaż złomowy baniaka zarobowo-magazynowego wraz z pompką dozującą	kpl.		
d.2	0601-04 z.o 3.2.		kpl.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
29	KNR 4-02	Demontaż grzejnika - pieca akumulacyjnego lub grzejnika elektrycznego	kpl.		
d.2	0520-01		kpl.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
30	KNR 4-04	Demontaż pozostałych elementów technologii, wywóz elementów stalowych i z tworzyw sztucznych technologii przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodami skrzyniowymi na odległość 2 km. Uwzględniono także pocięcie elementów wielkogabarytowych - przekazanie zdemontowanych elementów Inwestorowi	t		
d.2	1104-01		t	6.000	
	1104-03	6		RAZEM	6.000
	analogia				
3		Instalacja wodociągowa			
3.1		Roboty montażowe			
31	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 16x2,0 mm wraz z montażem	m		
d.3.1	0128-01		m	21	
		21.45		RAZEM	21
32	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 20x2,0 mm wraz z montażem	m		
d.3.1	0128-01		m	3.9	
		3.9		RAZEM	3.9
33	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 26x3,0 mm wraz z montażem	m		
d.3.1	0128-02		m	4.8	
		4.8		RAZEM	4.8
34	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 32x3,0 mm wraz z montażem	m		
d.3.1	0128-03		m	13.0	
		13		RAZEM	13.0
35	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 40x3,5 mm wraz z montażem	m		
d.3.1	0128-04		m	2.5	
		2.5		RAZEM	2.5

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.3.1	KSNR 4 0106-01	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polietylenowych o śr. 20-25 mm - kompensacja z punktem stałym 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.3.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm wraz z montażem 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
38 d.3.1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - wraz z montażem 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
39 d.3.1	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - wraz z montażem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.3.1	KNR INSTAL 0105-09	Podejście dopływowe do płuczek ustępowych elastyczne metalowe 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.3.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.3.1	KNR-W 2-15 0229-04	Zlew ze stali nierdzewnej na ścianie wraz z montażem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.3.1	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm - wraz z montażem 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
44 d.3.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.3.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - zw - ze złączką do węża 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
46 d.3.1	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory odcinające ćwierćobrotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - odcięcie dla zw i cwu umywalki, zlewozmywaka i płuczki ustępowej 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
47 d.3.1	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, zaworów itp. o śr. nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
48 d.3.1	TZKNBK XVIII IV A- 374 analogia	Montaż na ścianie podgrzewaczy pojemnościowych o ciężarze do 200 kg - montaż podgrzewacza elektrycznego pojemnościowego Moc znaminowa/zasilanie 1,5 kW / 230V~ Nominalny pobór prądu 6,5 A Pojemność 5 dm3 (Pomieszczenie 2 i 3) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
49 d.3.1	TZKNBK XVIII IV A- 374 analogia	Montaż na ścianie podgrzewaczy pojemnościowych o ciężarze do 200 kg - montaż podgrzewacza elektrycznego pojemnościowego Moc znaminowa/zasilanie 1,5 kW / 230V~ Nominalny pobór prądu 6,5 A Pojemność 30 dm3 (Pomieszczenie 5) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.3.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów o śr. 18 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr. 6 mm 9.9	m m	 9.900	
				RAZEM	9.900
51 d.3.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów o śr. 18 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr. 25 mm 12.1	m m	 12.100	
				RAZEM	12.100
52 d.3.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów o śr. 22 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr. 6 mm 4.4	m m	 4.400	
				RAZEM	4.400
53 d.3.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów o śr. 25 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
54 d.3.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów o śr.35 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
		14.3	m	14.300	
				RAZEM	14.300
55 d.3.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów o śr.42 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
		3.3	m	3.300	
				RAZEM	3.300
3.2		Zestaw wodomierzowy			
56 d.3.2	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57 d.3.2	KNR 2-15 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe 3/4", Qp=2,5m3/h - na cele bytowo-socjalne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.3.2	KNR 2-15 0108-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 25 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.3.2	KNR INSTAL 0111-04 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 32 mm - dla zestawu na cele bytowo-socjalne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.3.2	KNR-W 2-15 0130-04 analogia	Zawory antyskażeniowe DN 32 typu EA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3		Przyłącze wody			
61 d.3.3	KNR 2-01 0217-06 W1-W2 W2-W3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		18.7*1.2*1.8*0.8	m ³	32.314	
		4.5*1.2*1.8*0.8	m ³	7.776	
				RAZEM	40.090
62 d.3.3	KNR 2-01 0317-0801 W1-W2 W2-W3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-3,0 m	m ³		
		18.7*1.2*1.8*0.2	m ³	8.078	
		4.5*1.2*1.49*0.2	m ³	1.609	
				RAZEM	9.687
63 d.3.3	KNR 2-01 0322-07 0322-11 W1-W2 W2-W3	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.1 m)	m ²		
		18.7*1.8*2	m ²	67.320	
		4.5*1.49*2	m ²	13.410	
				RAZEM	80.730
64 d.3.3	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		23.2*1.2*0.1	m ³	2.784	
				RAZEM	2.784
65 d.3.3	KNR-W 2-18 0511-01/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 4 cm - ekstrapolacja	m ³		
		(23.2*1.2*0.04)-(23.2*3.14*0.02*0.02)	m ³	1.084	
				RAZEM	1.084
66 d.3.3	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - zasypka	m ³		
		23.2*1.2*0.1	m ³	2.784	
				RAZEM	2.784
67 d.3.3	KNR 2-28 0305-01 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - analogia - trójnik PE ze złączem ISO o śr. 40/40/40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.3.3	KNR 2-15 0208-05 analogia	Dodatek za wykonanie włączenia z rur i kształtek z PE projektowanego odcinka przyłącza do istniejącego przyłącza z PE śr. zew 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.3.3	KNR 4 1009-01 analogia	Przyłącze wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40x2,4 mm PN10 SDR17	m		
		23.2	m	23.200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNNR 4 d.3.3 1005-01 analogia	Rury stalowe o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 89/4.0 mm - rura osłonowa przy przejściu przyłącza pod ławą fundamentową	m	RAZEM	23.200
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 2-19 d.3.3 0219-01	Oznakowanie trasy przyłącza wodociągowego ułożenie w ziemi taśmy metalizowanej z tworzywa sztucznego	m		
		23.2	m	23.200	
				RAZEM	23.200
72	KNR 2-18 d.3.3 0802-01 analogia	Próba szczelności przyłączy wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR-W 2-01 d.3.3 0228-01 wykop rurociąg	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III	m ³		
		poz.61+poz.62	m ³	49.777	
		-(23.2*3.14*0.02*0.02)	m ³	-0.029	
				RAZEM	49.748
74	KNR 2-01 d.3.3 0230-01 wykop rurociąg podsypka obsyka zасыпка	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.61+poz.62	m ³	49.777	
		-(23.2*3.14*0.02*0.02)	m ³	-0.029	
		-poz.64	m ³	-2.784	
		-poz.65	m ³	-1.084	
		-poz.66	m ³	-2.784	
				RAZEM	43.096
4		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
4.1		Roboty montażowe			
75	KNR 2-15 d.4.1 0209-03 analogia	Montaż wywiewnika dachowego PVC kanalizacyjnego dn 75 wraz z montażem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR 2-15 d.4.1 0205-02	Montaż rurociągów z PVC o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - w budynkach niemieszkalnych	m		
		5.3	m	5.300	
				RAZEM	5.300
77	KNR 2-15 d.4.1 0205-03	Montaż rurociągów z PVC o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNR 2-15 d.4.1 0205-04	Montaż rurociągów z PVC o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNR 2-15 d.4.1 0228-03	Montaż rurociągów z PVC o śr. 110 mm w gotowych wykopach, metodą wciskową, wewnątrz budynków - w budynkach niemieszkalnych	m		
		21.2	m	21.200	
				RAZEM	21.200
80	KNR 2-15 d.4.1 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		
		3.1	m	3.100	
				RAZEM	3.100
81	KNR 2-15 d.4.1 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
82	KNR 2-15 d.4.1 0208-04	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o śr. 75 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR 2-15 d.4.1 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNNR 4 d.4.1 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
85	KNR 19-01 d.4.1 0116-01	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynku	m ³		
		21.2*0.6*0.8	m ³	10.176	
				RAZEM	10.176

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.4.1	KNR 13-12 1001-01 analogia	Podsypka, obsypka i zasypka z piasku dla kanalizacji sanitarnej w piwnicy budynku administracyjnego 21.2*0.8*0.31	m ³ m ³	 5.258	 5.258
87 d.4.1	KNR 19-01 0115-03	Zасыpanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odl. do 3 m z ubiciem warstwami w gruncie kat. IV poz.85-poz.86	m ³ m ³	 4.918	 4.918
4.2	Przyłącze kanalizacji sanitarnej				
88 d.4.2	KNR 2-01 0217-06 K1-K2 K2-K3 Studzienka	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 18.8*1.2*1.70*0.8 2.2*1.2*1.72*0.8 0.425*0.425*2*0.8	m ³ m ³ m ³ m ³	 30.682 3.633 0.289	 34.604
89 d.4.2	KNR 2-01 0317-0801 K1-K2 K2-K3 Studzienka	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-3,0 m 18.8*1.2*1.70*0.2 2.2*2.5*1.72*0.2 0.425*0.425*2*0.2	m ³ m ³ m ³ m ³	 7.670 1.892 0.072	 9.634
90 d.4.2	KNR 2-01 0322-07 0322-11 K1-K2 K2-K3 Studzienka	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.1 m) 18.8*1.70*2 2.2*1.72*2 0.425*0.425*2	m ² m ² m ² m ²	 63.920 7.568 0.361	 71.849
91 d.4.2	KNR-W 2-18 0511-01 K1-K2 K2-K3 Studzienka	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 18.8*1.70*0.1 2.2*1.72*0.1 0.425*2*0.1	m ³ m ³ m ³ m ³	 3.196 0.378 0.085	 3.659
92 d.4.2	KNR-W 2-18 0511-02/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 16 cm - obsypka (21*1.2*0.16)-(21*3.14*0.08*0.08)	m ³ m ³	 3.610	 3.610
93 d.4.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - zasypka 21*1.2*0.10	m ³ m ³	 2.520	 2.520
94 d.4.2	KNNR 4 1308-02	Kanały łączone na wcisk z rur PVC-U, typ średni (N) - SDR41 (SN4), lita 160x4,0mm 21+1	m m	 22.000	 22.000
95 d.4.2	KNNR 4 1005-04 analogia	Rury stalowe o śr. DN250 - rura osłonowa przy przejściu przyłącza pod ławą fundamentową 1	m m	 1.000	 1.000
96 d.4.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą metalizowaną z tworzywa sztucznego 21	m m	 21.000	 21.000
97 d.4.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 21+1	m m	 22.000	 22.000
98 d.4.2	KNR-W 2-01 0228-01 wykop rurociąg	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.88+poz.89 -(21*3.14*0.08*0.08)	m ³ m ³ m ³	 44.238 -0.422	 43.816
99 d.4.2	KNR 2-01 0230-01 wykop rurociąg podsypka obsypka zasypka	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.88+poz.89 -(21*3.14*0.08*0.08) -poz.91 -poz.92 -poz.93	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 44.238 -0.422 -3.659 -3.610 -2.520	 34.027
100 d.4.2	KNNR 11 0406-03 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Instalacja ogrzewania elektrycznego			
5.1		Roboty montażowe			
101 d.5.1	KNR 0-38 0103-04 analogia	Grzejnik elektryczny wys. 425 x dł. 400 mm x szer. 90 mm o mocy 250W - wraz z montażem	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
102 d.5.1	KNR 0-38 0103-04 analogia	Grzejnik elektryczny wys. 500 x dł. 400 mm x szer. 83 mm o mocy 500W - wraz z montażem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
103 d.5.1	KNR 0-38 0103-04 analogia	Grzejnik elektryczny wys. 500 x dł. 1250 mm x szer. 83 mm o mocy 2000W - wraz z montażem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6		Instalacja wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej			
6.1		Roboty montażowe			
104 d.6.1	KNR 2-17 0113-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, izolowane, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
		6.5	m ²	6.500	
				RAZEM	6.500
105 d.6.1	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
106 d.6.1	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr.do 160 mm, w układach kanałowych wraz z wykonaniem przejścia szczelnego przez dach dla nowych przejść	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
107 d.6.1	KNR 2-17 0152-03	Wywiewniki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 315 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
108 d.6.1	KNR 2-17 0152-03 analogia	Obrotowa nasada kominowa fi 160	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
109 d.6.1	KNR 2-17 0156-01 analogia	Nawiewniki okienne ciśnieniowe o wydajności min. 28m ³ /h - montaż przez pro- ducenta okna na etapie produkcji, dostawa na budowę stolarki w komplecie z nawiewnikiem - gwarancja na komplet	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
110 d.6.1	Wycena in- dywidualna	Uruchomienie zamontowanej instalacji wentylacyjnej wraz z regulacją, próbami i odbiorami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Roboty wykończeniowe - ogólnobudowlane			
111 d.7	KNNR 4 1427-02	Przejście przez ściany i stropy - przepusty	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
112 d.7	KNR 0-14 2011-03	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa 100 - 01 - analogia - obu- dowy pionów i poziomów instalacyjnych	m ²		
		1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
113 d.7	KNR 2-02 1505-02 analogia	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - dodatek za każde dalsze malowanie- malowanie obudów gk leżaków	m ²		
		1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500