
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0

Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI: HALA SPORTOWA WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM
PRZY ZESPOLE SZKOLNO PRZEDSZKOLNYM W DREWNICY

ADRES INWESTYCJI: DZIAŁKA NR 194/1
OBR. EWID.: Nr 0004, Drewnica
JEDN. EWID.: 221004_2, Stegna

NAZWA INWESTORA: GMINA STEGNA

ADRES INWESTORA: UL.GDAŃSKA 34
82-103 STEGNA

BRANŻE: SANITARNA

DATA OPRACOWANIA: 30.04.2019


PIN PROJEKTY I
NIERUCHOMOŚCI
Marzena Kłosowska
89-600 Chojnice, ul. Gdańska 54
NIP 555-187-38-96 tel. 608 64 67 62

WYKONAWCA:

mgr inż. Mariusz Kłosowski

Upr. Nr UAN-KZ-7210/94/89
GP-KZ-7342/81/93

INWESTOR:

Kosztorys Inwestorski - Instalacje wewnętrzne
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Kosztorys inwestorski - Instalacje wewnętrzne					
1		Instalacja c.o.			
1 d.1	KNR 0-31 0201-01	Rurociągi z PEXc o śr. 16 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach	m		
		480	m	480,00	
				RAZEM	480,00
2 d.1	KNR 0-31 0201-02	Rurociągi z PEXc o śr. 20 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach	m		
		180	m	180,00	
				RAZEM	180,00
3 d.1	KNR 0-31 0201-03	Rurociągi z PEXc o śr. 25 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach	m		
		7 + 15 + 32 + 96 + 24 + 24 + 8 + 18 + 22 + 38 + 6	m	290,00	
				RAZEM	290,00
4 d.1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi z PE-Xc o śr. 32 mm	m		
		28 + 22 + 13,5 + 13,5	m	77,00	
				RAZEM	77,00
5 d.1	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi z PE-Xc o śr. 40 mm	m		
		35 + 44 + 8	m	87,00	
				RAZEM	87,00
6 d.1	KNR 0-13 0128-05	Rurociągi o śr. PE-XC 50 mm	m		
		41	m	41,00	
				RAZEM	41,00
7 d.1	KNR 0-35 0128-26	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 16 mm	m		
		poz.1	m	480,00	
				RAZEM	480,00
8 d.1	KNR 0-35 0128-28	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 20 mm	m		
		poz.2	m	180,00	
				RAZEM	180,00
9 d.1	KNR 0-35 0128-29	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 25 mm	m		
		poz.3	m	290,00	
				RAZEM	290,00
10 d.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		poz.4 + poz.5	m	164,00	
				RAZEM	164,00
11 d.1	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		poz.6	m	41,00	
				RAZEM	41,00
12 d.1	KNR 0-35 0231-04	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4 + poz.5 + poz.6	m	1 155,00	
				RAZEM	1 155,00
13 d.1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
		62	kpl.	62,00	
				RAZEM	62,00
14 d.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		62	szt.	62,00	
				RAZEM	62,00
15 d.1	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe płytowe - zgodnie z projektem	szt.		
		62	szt.	62,00	

Kosztorys Inwestorski - Instalacje wewnętrzne
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	62,00
16 d.1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		62	szt.	62,00	
				RAZEM	62,00
17 d.1	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.g rz.		
		62	szt.g rz.	62,00	
				RAZEM	62,00
18 d.1	KNR 2-15 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 40-50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
19 d.1	KNZ 15 30- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 80 mm	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
20 d.1	KNR 0-35 0231-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.12	m	1 155,00	
				RAZEM	1 155,00
21 d.1	KNR 0-35 0231-04	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.20	m	1 155,00	
				RAZEM	1 155,00
22 d.1	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm ZAWÓR TERMOSTATYCZNY DO CYRKULACJI	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
23 d.1	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm ZAWÓR TERMOSTATYCZNY MIESZAJĄCY	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
25 d.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
26 d.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
27 d.1	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
28 d.1	KNR-W 2-15 0518-02	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 50-65 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
29 d.1	KNR-W 2-15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 20-25 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00

Kosztorys Inwestorski - Instalacje wewnętrzne
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1	KNR-W 2-15 0525-02 analogia	Zawory regulujący z napędem elektrycznym	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
31 d.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
32 d.1	KNR-W 2-15 0409-04	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 22 mm	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
33 d.1	KNR-W 2-15 0409-06	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 35 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
34 d.1	KNR-W 2-15 0409-07	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 42 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
35 d.1	KNR 0-35 0224-07	Kocioł na pellet 180 kw wraz z zbiornikiem na pellet 1368 l + komin dn 300, rozdzielacz i osprzęt obiegów grzewczych i kotłowni wraz z automatyką - zgodnie z projektem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
36 d.1	KNR 2-15 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
37 d.1	KNR 2-15 0414-02	Zawory ASV	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
38 d.1	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		58 - 55	m	3,00	
				RAZEM	3,00
39 d.1	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
40 d.1	KNR 4-01 0333-21	przejścia p.poż	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
2		Montaż instalacji wentylacji mechanicznej			
41 d.2	KNR 2-17 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		2,6 * 92 + 1,2 * 41 + 1,5 * 11 + 1 * 51 + 1,7 * 27 + 0,8 * 28 + 1,4 * 64 + 1,6 * 25 + 0,6 * 41	m2	578,40	
				RAZEM	578,40
42 d.2	KNR-W 2-16 0312-01	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej o gr. 40 powierzchni płaskich	m2		
		poz.41	m2	578,40	
				RAZEM	578,40
43 d.2	KNR 2-17 0139-02	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm	szt.		
		70	szt.	70,00	
				RAZEM	70,00
44 d.2	KNR 2-17 0147-01	Czerpnie ściennie kołowe	szt.		

Kosztorys Inwestorski - Instalacje wewnętrzne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
45 d.2	KNR 2-17 0147-01 analogia	Czerpnie i wyrzutnie ściennie i dachowe zgodnie z projektem	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
46 d.2	KNR 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
47 d.2	KNR-W 2-17 0320-01	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła i moduł grzewczy gazowy - zgodnie z projektem	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
48 d.2	KNR 7-08 0301-01	Układy sterowania elektrycznego wraz z okablowaniem do central	ukl.		
		2	ukl.	2,00	
				RAZEM	2,00
49 d.2	KNR-W 2-19 0216-04	Przejścia przez ściany murowane grub. 1 cegły	przej		
		18	przej	18,00	
				RAZEM	18,00
50 d.2	KNR-W 2-19 0216-08	Przejścia przez ściany murowane grub. 2 cegły	przej		
		10	przej	10,00	
				RAZEM	10,00
51 d.2	KNR-W 2-19 0216-12	Przejścia przez ściany murowane grub. 3 cegły	przej		
		5	przej	5,00	
				RAZEM	5,00

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Obmiar	2
1 Instalacja c.o.	2
2 Montaż instalacji wentylacji mechanicznej	4
Spis treści	6

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		Instalacje wewnętrzne			
1.1		Instalacja wodociągowa			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		310,1	m	310,100	
				RAZEM	310,100
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		119,8	m	119,800	
				RAZEM	119,800
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 25 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		78,7	m	78,700	
				RAZEM	78,700
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 32 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		31,4	m	31,400	
				RAZEM	31,400
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 40 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		85,1	m	85,100	
				RAZEM	85,100
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 50 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1,7	m	1,700	
				RAZEM	1,700
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 63 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		38,6	m	38,600	
				RAZEM	38,600
8 d.1.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		310,1	m	310,100	
				RAZEM	310,100
9 d.1.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		119,8	m	119,800	
				RAZEM	119,800
10 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		78,7	m	78,700	
				RAZEM	78,700
11 d.1.1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (P)	m		
		31,4	m	31,400	
				RAZEM	31,400
12 d.1.1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (P)	m		
		85,1	m	85,100	
				RAZEM	85,100
13 d.1.1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (P)	m		
		1,7	m	1,700	
				RAZEM	1,700

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.1	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (S)	m		
		38,6	m	38,600	
				RAZEM	38,600
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm - dla niepełnosprawnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie zlewozmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie do basenu do mycia nóg	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
20 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór kątowy 1/2"x3/8" - baterie	szt.		
		34 + 10	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
21 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór kątowy 1/2"x1/2" - wc	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
22 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór cyrkulacyjny dn 15	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
23 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-02	Termostatyczny zawór mieszający dn 20	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
24 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór termostatyczny Aquastrom T plus do regulacji cyrkulacji c.w.u. dn 15	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
25 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Przylącze do baterii o oplocie ze stali nierdzewnej 3/8" - baterie i urządzenia	szt.		
		34 + 10	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
26 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Przylącze elastyczne o oplocie ze stali nierdzewnej 1/2" - wc	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
27 d.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16mm	szt.		
		10 + 34 + 26 + 7 + 22	szt.	99,000	
				RAZEM	99,000
28 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
29 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-05	Zawór antyskażeniowy BA 295C dn 65	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-04	Zawór EA dn 32	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
34 d.1.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór czepalny dn 15	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
35 d.1.1	KNR-W 2-15 0135-01 analogia	Zawór antyskażeniowy EA dn 15	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
36 d.1.1	KNR-W 2-15 0142-01	Szafka podtynkowa do zaworów termostatycznych	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
37 d.1.1	KNR-W 2-15 0507-01	Zasobnik 500 l	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.1	KNR-W 2-15 0145-01	Pompa cyrkulacyjna UP 15-14 B	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		38,6 + 1,7 + 85,1 + 31,4 + 78,7 + 119,8 + 310,1 Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób	665,400	
		1	prób	1,000	
		łącznie długość rurociągu		RAZEM	665,400
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
40 d.1.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		665,4	m	665,400	
				RAZEM	665,400
41 d.1.1	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		26,8	m	26,800	
				RAZEM	26,800
1.2		Instalacja hydrantowa			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1.2	KNR-W 2-15 0106-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2,9	m	2,900	
				RAZEM	2,900
43 d.1.2	KNR-W 2-15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		69,2	m	69,200	
				RAZEM	69,200
44 d.1.2	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		115	m	115,000	
				RAZEM	115,000
45 d.1.2	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10,5	m	10,500	
				RAZEM	10,500
46 d.1.2	KNR-W 2-15 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		7,1	m	7,100	
				RAZEM	7,100
47 d.1.2	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		19,1	m	19,100	
				RAZEM	19,100
48 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		19,1	m	19,100	
				RAZEM	19,100
49 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		7,1	m	7,100	
				RAZEM	7,100
50 d.1.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		10,5	m	10,500	
				RAZEM	10,500
51 d.1.2	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (P)	m		
		115	m	115,000	
				RAZEM	115,000
52 d.1.2	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (P)	m		
		69,2	m	69,200	
				RAZEM	69,200
53 d.1.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (S)	m		
		2,9	m	2,900	
				RAZEM	2,900
54 d.1.2	KNR-W 2-15 0115-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
55 d.1.2	KNR-W 2-15 0138-01	Hydrant wewnętrzny HP 25 z węzłem 30 m gaśnicą w szafce podtynkowej	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-04 analogia	Zawór antyskażeniowy EA dn 32	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
57 d.1.2	KNR-W 2-15 0138-01 analogia	Gaśnica	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
58 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-05	Zawór pierwszeństwa dn 65	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1.2	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		2,9 + 69,2 + 115 + 10,5 + 7,1 + 19,1	m	223,800	
				RAZEM	223,800
60 d.1.2	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		223,8	m	223,800	
				RAZEM	223,800
1.3		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
61 d.1.3	KNR-W 2-01 0310-01	Wykopy liniowe i szerokości 0,8-1,5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 1,5 m	m3		
		158,25 * 1 * 0,6	m3	94,950	
				RAZEM	94,950
62 d.1.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2		
		158,25 * 1	m2	158,250	
				RAZEM	158,250
63 d.1.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
		158,25 * 1	m2	158,250	
				RAZEM	158,250
64 d.1.3	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		75,47	m	75,470	
				RAZEM	75,470
65 d.1.3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		74,56	m	74,560	
				RAZEM	74,560
66 d.1.3	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		8,22	m	8,220	
				RAZEM	8,220
67 d.1.3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
68 d.1.3	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
69 d.1.3	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
70 d.1.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		33 + 2 + 4 + 25 + 18	pode j.	82,000	
				RAZEM	82,000
71 d.1.3	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - do WC	pode j.		
		22	pode j.	22,000	
				RAZEM	22,000
72 d.1.3	KNR-W 2-15 0230-01	Umywalki pojedyncze	kpl.		
		31	kpl.	31,000	
				RAZEM	31,000
73 d.1.3	KNR-W 2-15 0230-01	Umywalki pojedyncze dla niepełnosprawnych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.1.3	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywałek	kpl.		
		31	kpl.	31,000	
				RAZEM	31,000
75 d.1.3	KNR 2- 15/GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
76 d.1.3	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
77 d.1.3	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
78 d.1.3	KNR 2- 15/GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publiczny	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
79 d.1.3	KNR 2- 15/GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publiczny dla niepełnosprawnych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.1.3	KNR-W 2-15 0229-04	zlewozmywak	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.1.3	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
82 d.1.3	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
83 d.1.3	KNR-W 2-15 0222-02	Rewizja z czyszczakiem DN110	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
84 d.1.3	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
85 d.1.3	KNR-W 2-15 0213-04 analogia	Zawór napowietrzający o śr. 75 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
86 d.1.3	KNR 2-18 0623-01	Zasuwa serwisowa dn 100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.1.3	KNR 2-18 0623-01 analogia	REWizje dn 160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.1.3	KNR 2-18 0613-01	Studnia schładzająca dn 1000	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.1.3	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III	m3		
		94,950	m3	94,950	
				RAZEM	94,950
90 d.1.3	KNR-W 2-01 0312-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m3		
		94,950 - (19,3065 + 28,9598)	m3	46,684	
				RAZEM	46,684
2		Instalacje zewnętrzne			
2.1		Przyłącze wodociągowe			
91 d.2.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		88,91 * 1,7 * 1,1	m3	166,262	
				RAZEM	166,262
92 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		166,262 - (17,8976 + 23,634)	m3	124,730	
				RAZEM	124,730
93 d.2.1	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		17,8976 + 23,8634	m3	41,761	
				RAZEM	41,761
94 d.2.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m3		
		41,761	m3	41,761	
				RAZEM	41,761
95 d.2.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		166,262	m3	166,262	
				RAZEM	166,262
96 d.2.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
		88,91 * 1,1	m2	97,801	
				RAZEM	97,801
97 d.2.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m2		
		97,801	m2	97,801	
				RAZEM	97,801

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98 d.2.1	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
		88,91	m	88,910	
				RAZEM	88,910
99 d.2.1	KNR-W 2-18 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm	złąc z.		
		8	złąc z.	8,000	
				RAZEM	8,000
100 d.2.1	KNR-W 2-18 0214-03	Trójnik kołnierzowy redukcyjny dn 100/40	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
101 d.2.1	KNR-W 2-18 0214-03	Trójnik kołnierzowy dn 80	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
102 d.2.1	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy typu "E2" kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
103 d.2.1	KNR-W 2-18 0214-03 analogia	Łącznik RK dn 100	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
104 d.2.1	KNR-W 2-18 0214-03 analogia	Łącznik RK dn 40	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
105 d.2.1	KNR-W 2-18 0214-03 analogia	Tuleja PE + kołnierz OC dn 80	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
106 d.2.1	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnia wodomierzowa z zestawem wodomierzowym i kompletem zaworów	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.2.1	KNR 2-28 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
109 d.2.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		88,91	m	88,910	
				RAZEM	88,910
110 d.2.1	KNR 2-18 0607-02	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. 3 m	m2		
		(0,5 * 0,5 * 0,5) * 6	m2	0,750	
				RAZEM	0,750
111 d.2.1	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe	m3		
		(0,5 * 0,5 * 0,5) * 6	m3	0,750	
				RAZEM	0,750

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112 d.2.1	KNR 2-18 0601-01	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali do 8 mm - konstrukcje proste	t		
		$((0,5 * 9) * 0,23) / 1000 * 6$	t	0,006	
				RAZEM	0,006
113 d.2.1	KNR 2-18 0603-01	Montaż zbrojenia ław fundamentowych o śr.stali do 8 mm - bloków oporowych	t		
		$((0,5 * 9) * 0,23) / 1000 * 6$	t	0,006	
				RAZEM	0,006
114 d.2.1	KNR-W 2-18 0707-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 100-200	odc. 200 m		
		88,91 / 200	odc. 200 m	0,445	
				RAZEM	0,445
115 d.2.1	KNR 2-28 0316-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Przylącze kanalizacji sanitarnej wraz z instalacją zewnętrzną			
116 d.2.2	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		$89,72 * 1,1 * 1,9$	m3	187,515	
				RAZEM	187,515
117 d.2.2	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - pod studnie	m3		
		$(0,425 * 0,425 * 2,2) * 5$	m3	1,987	
				RAZEM	1,987
118 d.2.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2		
		$89,72 * 1,9 * 2$	m2	340,936	
				RAZEM	340,936
119 d.2.2	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		$18,0606 + 24,0808$	m3	42,141	
				RAZEM	42,141
120 d.2.2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m3		
		42,141	m3	42,141	
				RAZEM	42,141
121 d.2.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		$189,502 - 42,141$	m3	147,361	
				RAZEM	147,361
122 d.2.2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		$187,515 + 1,987$	m3	189,502	
				RAZEM	189,502
123 d.2.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
		$89,72 * 1,1$	m2	98,692	
				RAZEM	98,692
124 d.2.2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m2		
		$89,72 * 1,1$	m2	98,692	
				RAZEM	98,692
125 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		89,72	m	89,720	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	89,720
126 d.2.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
2.3		Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej			
127 d.2.3	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		187,57 * 1,1 * 1,9	m3	392,021	
				RAZEM	392,021
128 d.2.3	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - pod studnie	m3		
		(0,6 * 0,6 * 2,2) * 14 + (1,2 * 1,2)	m3	12,528	
				RAZEM	12,528
129 d.2.3	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		88,102	m3	88,102	
				RAZEM	88,102
130 d.2.3	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m3		
		37,7578 + 50,3438	m3	88,102	
				RAZEM	88,102
131 d.2.3	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szer. do 1 m)	m2		
		187,57 * 1,9 * 2	m2	712,766	
				RAZEM	712,766
132 d.2.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		404,549 - 88,102	m3	316,447	
				RAZEM	316,447
133 d.2.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		404,549	m3	404,549	
				RAZEM	404,549
134 d.2.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
		187,57 * 1,1	m2	206,327	
				RAZEM	206,327
135 d.2.3	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m2		
		187,57 * 1,1	m2	206,327	
				RAZEM	206,327
136 d.2.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		33,06	m	33,060	
				RAZEM	33,060
137 d.2.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		154,51	m	154,510	
				RAZEM	154,510
138 d.2.3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe dn 600	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
139 d.2.3	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
140 d.2.3	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		-1	[0.5 m] stud.	-1,000	
				RAZEM	-1,000
141 d.2.3	KNR 21-01 0142-02 analogia	Zbiornik na wody deszczowe V = 15 m3 - zbiornik podziemny 15 m3 z pompką	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.2.3	KNR-W 2-18 0513-01	Separator substancji ropopochodnych żelbetowy z wkładem koalescencyjnym zintegrowanym osadnikiem typ Oleopator C-FST-10/1000 ACO z nadstawkami	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000