

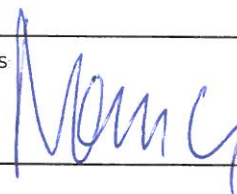
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa Budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w m. Skalmierzyce. Rozbudowa wewnętrznej instalacji wody użytkowej, centralnego ogrzewania, kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej.
ADRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	63-460 Nowe Skalmierzyce, m. Skalmierzyce, ul. Ostrowska 52
IDENTYFIKATOR JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ	301702_5.0018.946/3
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XI
INWESTOR	Gmina i Miasto Nowe Skalmierzyce 63-460 Skalmierzyce, ul. Ostrowska 8
DATA OPRACOWANIA	Kalisz, styczeń 2024 roku

ZESPÓŁ PROJEKTOWY BRANŻY SANITARNEJ

PROJEKTANT:	mgr inż. Marek Nowicki Numer uprawnień: WKP/0389/P00S/18 Specjalność: sieci i instalacje sanitarne
-------------	--

PODPIS



PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa Budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w m. Skalmierzyce. Rozbudowa wewnętrznej instalacji wody użytkowej, centralnego ogrzewania, kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej.
ADRES INWESTYCJI : 63-460 Nowe Skalmierzyce, m. Skalmierzyce, ul. Ostrowska 8
INWESTOR : Gmina i Miasto Nowe Skalmierzyce
BRANŻA : Sanitarna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Kowalczyk
DATA OPRACOWANIA : 19 luty 2024

WYKONAWCA :



INWESTOR :

Data opracowania
19 luty 2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
1 KNR 4-01 d.1 0106-01		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
		2.16	m ³	2.160	
				RAZEM	2.160
2 KNNR 4 d.1 0203-04		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		9.35	m	9.350	
				RAZEM	9.350
3 KNNR 4 d.1 0203-03		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1.45	m	1.450	
				RAZEM	1.450
4 KNR 4-01 d.1 0105-02		Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m ³		
		1.96	m ³	1.960	
				RAZEM	1.960
5 KNNR 4 d.1 0207-03		Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		19.2	m	19.200	
				RAZEM	19.200
6 KNNR 4 d.1 0207-02		Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4.56	m	4.560	
				RAZEM	4.560
7 KNNR 4 d.1 0207-01		Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6.55	m	6.550	
				RAZEM	6.550
8 KNNR 4 d.1 0211-03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
9 KNNR 4 d.1 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
10 KNNR 4 d.1 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
11 KNNR 4 d.1 0234-02		Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
12 KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0102-01		Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
13 KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0104-01		Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
14 KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0105-01		Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
15 KNNR 4 d.1 0222-02		Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16 KNNR 4 d.1 0213-05		Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
17 KNZ 15 33- d.1 01		Otulina akustyczna z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 110 mm	m		
		19.2	m	19.200	
				RAZEM	19.200
18 d.1 kalk. własna		Roboty budowlane przy wykonywaniu kanalizacji sanitarnej	kpl		
		1	kpl	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2 Instalacja kanalizacji deszczowej				RAZEM	1.000
19 KNR 4-01 d.2 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³			
	3.63	m ³		3.630	
				RAZEM	3.630
20 KNNR 4 d.2 0203-04	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m			
	5.22	m		5.220	
				RAZEM	5.220
21 KNNR 4 d.2 0203-03	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m			
	12.95	m		12.950	
				RAZEM	12.950
22 KNR 4-01 d.2 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m ³			
	3.4	m ³		3.400	
				RAZEM	3.400
23 KNNR 4 d.2 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m			
	29.1	m		29.100	
				RAZEM	29.100
24 KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0405-01 analogia	Wpusty dachowe grawitacyjne DN100	kpl.			
	7	kpl.		7.000	
				RAZEM	7.000
25 d.2 kalk. własna	Roboty budowlane przy wykonywaniu kanalizacji deszczowej	kpl			
	1	kpl		1.000	
				RAZEM	1.000
3 Instalacja wodociągowa					
26 KNNR 4 d.3 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowych) o śr. zewnętrznej 16 mm	m			
	34	m		34.000	
				RAZEM	34.000
27 KNNR 4 d.3 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowych) o śr. zewnętrznej 20 mm	m			
	17	m		17.000	
				RAZEM	17.000
28 KNNR 4 d.3 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowych) o śr. zewnętrznej 25 mm	m			
	6	m		6.000	
				RAZEM	6.000
29 KNNR 4 d.3 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowych) o śr. zewnętrznej 32 mm	m			
	10	m		10.000	
				RAZEM	10.000
30 KNR 0-34 d.3 0106-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m			
	24	m		24.000	
				RAZEM	24.000
31 KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m			
	10	m		10.000	
				RAZEM	10.000
32 KNR 0-34 d.3 0106-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m			
	7	m		7.000	
				RAZEM	7.000
33 KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m			
	10	m		10.000	
				RAZEM	10.000
34 KNR 0-34 d.3 0106-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m			
	6	m		6.000	
				RAZEM	6.000
35 KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	10		m	10.000	
				RAZEM	10.000
36 KNNR 4 d.3 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
37 KNNR 4 d.3 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38 KNNR 4 d.3 0135-01 analogia	Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm	8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
39 KNNR 4 d.3 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
40 KNNR 4 d.3 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	1	prob.		
			prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 KNNR 4 d.3 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatk w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	67	m		
			m	67.000	
				RAZEM	67.000
42 KNNR 4 d.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	67	m		
			m	67.000	
				RAZEM	67.000
4	Instalacja centralnego ogrzewania				
43 KNNR 4 d.4 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (wielowarstwowych) o śr. zewnętrznej 16 mm	107	m		
			m	107.000	
				RAZEM	107.000
44 KNNR 4 d.4 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (wielowarstwowych) o śr. zewnętrznej 20 mm	16	m		
			m	16.000	
				RAZEM	16.000
45 KNNR 4 d.4 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (wielowarstwowych) o śr. zewnętrznej 25 mm	14	m		
			m	14.000	
				RAZEM	14.000
46 KNNR 4 d.4 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (wielowarstwowych) o śr. zewnętrznej 32 mm	23	m		
			m	23.000	
				RAZEM	23.000
47 KNR 0-34 d.4 0101-14	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	107	m		
			m	107.000	
				RAZEM	107.000
48 KNR 0-34 d.4 0101-14	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	16	m		
			m	16.000	
				RAZEM	16.000
49 KNR 0-34 d.4 0101-15	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	14	m		
			m	14.000	
				RAZEM	14.000
50 KNR 0-34 d.4 0110-14	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytkami) Thermasheet FR - gr.izolacji 40 mm	23	m		
			m	23.000	
				RAZEM	23.000
51 KNNR 4 d.4 0429-01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	15	kpl.		
			kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	KNNR 4 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe 12KV 600/900	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNNR 4 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe 10KV 600/600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 4 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe 12KV 600/600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 4 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe 12KV 600/700	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNNR 4 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe 12KV 600/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 4 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe 12KV 600/1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNNR 4 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe 22KV 600/1100	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
59	KNNR 4 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe 22KV 600/1300	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
60	KNNR 4 d.4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
61	KNNR 4 d.4 0412-01 analogia	Główce termostatyczne do grzejników płytowych	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
62	KNNR 4 d.4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNNR 4 d.4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 4 d.4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
65	KNNR 4 d.4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
66	d.4 kalk. własna	Roboty budowlane przy wykonywaniu instalacji c.o.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
67	d.4 kalk. własna	Włączenie do istniejącej instalacji c.o.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Modernizacja istniejącej kotłowni			
68	KNNR 4 d.5 0508-01 analogia	Zasobnik ciepła o pojemności 100 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR 0-35 d.5 0208-01	Pompa cyrkulacyjna UP 15-14	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
70	KNR 0-35 d.5 0208-01	Pompa ładująca zasobnik c.w.u.	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 0-35 d.5 0222-02	Ciepłomierz Qp=1,5m3/h DN20	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR 0-35 d.5 0222-02	Ciepłomierz Qp=0,6m3/h DN20	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	d.5 kalk. własna	Orurowanie kotłowni wraz z izolacją, armaturą oraz wpięcie do istniejącego rozdzielnicy	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	Instalacja klimatyzacji				
74	KNR 7-24 d.6 0130-01 analogia	Montaż jednostek wewnętrznych klimatyzacji o mocy 5,5 kW	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR 7-24 d.6 0130-01 analogia	Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzacji	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	d.6 kalk. własna	Dostawa jednostek klimatyzacyjnych zewnętrznych i wewnętrznych	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	d.6 kalk. własna	Orurowanie instalacji wraz z odprowadzeniem skroplin	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR 7-24 d.6 0513-11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 7-24 d.6 0514-11	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp.	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 7-24 d.6 0515-11	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynników chłodniczych	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR 7-24 d.6 0516-11	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	Kanalizacja sanitarna zewnętrzna				
7.1	Roboty przygotowawcze				
82	KNR 2-01 d.7. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie kanalizacji sanitarnej	km		
	0.026		km	0.026	
				RAZEM	0.026
83	d.7. wycena indywidualna	Obsługa geodezyjna kanalizacji sanitarnej - inwentaryzacja	kpl.		
	1.0		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.2	Roboty ziemne				
84	KNR 2-01 d.7. 0206-02 2	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
	13.24		m3	13.240	
				RAZEM	13.240
85	KNR 2-01 d.7. 0217-06 2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
	17.56		m3	17.560	
				RAZEM	17.560

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	KNR 2-01 d.7. 0317-02 2	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m 3.42	m ³		
			m ³	3.420	
				RAZEM	3.420
87	KNR 2-01 d.7. 0212-05 2 analogia	Załadunek mechaniczny nadmiaru ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 1.47	m ³		
			m ³	1.470	
				RAZEM	1.470
88	KNR 1 d.7. 0208-02 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 14.71	m ³		
			m ³	14.710	
				RAZEM	14.710
89	KNR 2-18 d.7. 0501-02 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 24.96	m ²		
			m ²	24.960	
				RAZEM	24.960
90	KNR 2-01 d.7. 0320-0401 2	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rury (wraz z dostawą piasku) 10.97	m ³		
			m ³	10.970	
				RAZEM	10.970
91	KNR 2-01 d.7. 0230-01 2	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu 19.51	m ³		
			m ³	19.510	
				RAZEM	19.510
92	KNR 2-01 d.7. 0236-01 2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 30.48	m ³		
			m ³	30.480	
				RAZEM	30.480
93	KNR 2-01 d.7. 0322-02 2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór. 70.72	m ²		
			m ²	70.720	
				RAZEM	70.720
7.3		Roboty montażowe			
94	KNR 4 d.7. 1308-02 3 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 26	m		
			m	26.000	
				RAZEM	26.000
95	KNR 4 d.7. 1417-02 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
96	KNR 2-18 d.7. 0804-01 3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 26	m		
			m	26.000	
				RAZEM	26.000
97	d.7. kalk. własna 3	Włączenie do istniejącej studni kanalizacji sanitarnej 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
7.4		Roboty w zakresie rozbiórki i odtworzenia nawierzchni			
98	KNR 1 d.7. 0502-01 4	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III 52	m ²		
			m ²	52.000	
				RAZEM	52.000
8		Kanalizacja deszczowa zewnętrzna			
8.1		Roboty przygotowawcze			
99	KNR 2-01 d.8. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie kanalizacji deszczowej 0.047	km		
			km	0.047	
				RAZEM	0.047

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100	d.8. wycena indy- 1 widualna	Obsługa geoodezyjna kanalizacji deszczowej - inwentaryzacja	kpl		
	1.0		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
8.2		Roboty ziemne			
101	KNR 2-01 d.8. 0206-02 2	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
	23.93		m ³	23.930	
				RAZEM	23.930
102	KNR 2-01 d.8. 0217-06 2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na od- kład w gruncie kat.III	m ³		
	18.02		m ³	18.020	
				RAZEM	18.020
103	KNR 2-01 d.8. 0317-02 2	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m ³		
	4.66		m ³	4.660	
				RAZEM	4.660
104	KNR 2-01 d.8. 0212-05 2 analogia	Załadunek mechaniczny nadmiaru ziemi uprzednio zmagazynowanej w hał- dach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
	2.66		m ³	2.660	
				RAZEM	2.660
105	KNR 1 d.8. 0208-02 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m ³		
	26.59		m ³	26.590	
				RAZEM	26.590
106	KNR 2-18 d.8. 0501-02 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
	45.12		m ²	45.120	
				RAZEM	45.120
107	KNR 2-01 d.8. 0320-0401 2	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głę- bokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rury (wraz z dostawą piasku)	m ³		
	19.82		m ³	19.820	
				RAZEM	19.820
108	KNR 2-01 d.8. 0230-01 2	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu	m ³		
	20.02		m ³	20.020	
				RAZEM	20.020
109	KNR 2-01 d.8. 0236-01 2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
	39.84		m ³	39.840	
				RAZEM	39.840
110	KNR 2-01 d.8. 0322-02 2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy- praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.	m ²		
	95.88		m ²	95.880	
				RAZEM	95.880
8.3		Roboty montażowe			
111	KNR 4 d.8. 1308-02 3 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
	47		m	47.000	
				RAZEM	47.000
112	KNR 4 d.8. 1417-02 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopo- wą	szt		
	2		szt	2.000	
				RAZEM	2.000
113	KNR 2-18 d.8. 0804-01 3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
	47		m	47.000	
				RAZEM	47.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114	d.8. kalk. własna	Włączenie do istniejącej studni kanalizacji deszczowej	kpl		
3					
	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
8.4		Roboty w zakresie rozbiórki i odtworzenia nawierzchni			
115 KNNR 1	d.8. 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-	m ²		
4		III			
	94		m ²	94.000	
				RAZEM	94.000