
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	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m³		
d.1	0106-01	z odrzuceniem na odl.do 3 m	m³	2.160	
		2.16			
				RAZEM	2.160
2	KNNR 4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz	m		
d.1	0203-04	budynków o połączeniach wciskowych	m	9.350	
		9.35			
				RAZEM	9.350
3	KNNR 4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz	m		
d.1	0203-03	budynków o połączeniach wciskowych	m	1.450	
		1.45			
				RAZEM	1.450
4	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrztem ziemi na odległość do 3 m	m³		
d.1	0105-02	i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m³	1.960	
		1.96			
				RAZEM	1.960
5	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach miesz-	m		
d.1	0207-03	kalnych o połączeniach wciskowych	m	19.200	
		19.2			
				RAZEM	19.200
6	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach miesz-	m		
d.1	0207-02	kalnych o połączeniach wciskowych	m	4.560	
		4.56			
				RAZEM	4.560
7	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach miesz-	m		
d.1	0207-01	kalnych o połączeniach wciskowych	m	6.550	
		6.55			
				RAZEM	6.550
8	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połącze-	szt.		
d.1	0211-03	niach wciskowych	szt.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
9	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połącze-	szt.		
d.1	0211-01	niach wciskowych	szt.	6.000	
		6			
				RAZEM	6.000
10	KNNR 4	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
d.1	0230-02		kpl.	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
11	KNNR 4	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
d.1	0234-02		kpl.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
12	KNR 2-15/	Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.		
d.1	GEBERIT		kpl.	3.000	
	0102-01				
		3			
				RAZEM	3.000
13	KNR 2-15/	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
d.1	GEBERIT		kpl.	3.000	
	0104-01				
		3			
				RAZEM	3.000
14	KNR 2-15/	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
d.1	GEBERIT		kpl.	3.000	
	0105-01				
		3			
				RAZEM	3.000
15	KNNR 4	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1	0222-02		szt.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
16	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.1	0213-05		szt.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
17	KNZ 15 33-	Otulina akustyczna z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 110 mm	m		
d.1	01		m	19.200	
		19.2			
				RAZEM	19.200
18		Roboty budowlane przy wykonywaniu kanalizacji sanitarnej	kpl		
d.1	kalk. własna		kpl	1.000	
		1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2		Instalacja kanalizacji deszczowej		RAZEM	1.000
19 d.2	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m 3.63	m ³ m ³	 3.630	
				RAZEM	3.630
20 d.2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5.22	m m	 5.220	
				RAZEM	5.220
21 d.2	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 12.95	m m	 12.950	
				RAZEM	12.950
22 d.2	KNR 4-01 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 3.4	m ³ m ³	 3.400	
				RAZEM	3.400
23 d.2	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 29.1	m m	 29.100	
				RAZEM	29.100
24 d.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0405-01 analogia	Wpusty dachowe grawitacyjne DN100 7	kpl. kpl.	 7.000	
				RAZEM	7.000
25 d.2	kalk. własna	Roboty budowlane przy wykonywaniu kanalizacji deszczowej 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
3		Instalacja wodociągowa			
26 d.3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowych) o śr. zewnętrznej 16 mm 34	m m	 34.000	
				RAZEM	34.000
27 d.3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowych) o śr. zewnętrznej 20 mm 17	m m	 17.000	
				RAZEM	17.000
28 d.3	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowych) o śr. zewnętrznej 25 mm 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
29 d.3	KNNR 4 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowych) o śr. zewnętrznej 32 mm 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
30 d.3	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
31 d.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
32 d.3	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
33 d.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
34 d.3	KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
35 d.3	KNR 0-34 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 czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		13	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	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNNR 4 d.3 0135-01 analogia	Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
39	KNNR 4 d.3 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	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)	prob.		
		1	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)	m		
		67	m	67.000	
				RAZEM	67.000
42	KNNR 4 d.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		67	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	m		
		107	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	m		
		16	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	m		
		14	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	m		
		23	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)	m		
		107	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)	m		
		16	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)	m		
		14	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	m		
		23	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	kpl.		
		15	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	Głowice 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. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 0-35 d.5 0222-02	Ciepłomierz Qp=1,5m3/h DN20 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR 0-35 d.5 0222-02	Ciepłomierz Qp=0,6m3/h DN20 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	d.5 kalk. własna	Orurowanie kotłowni wraz z izolacją, armaturą oraz wpięcie do istniejącego rozdzielacza 1	kpl 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 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR 7-24 d.6 0130-01 analogia	Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzacji 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
76	d.6 kalk. własna	Dostawa jednostek klimatyzacyjnych zewnętrznych i wewnętrznych 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
77	d.6 kalk. własna	Orurowanie instalacji wraz z odprowadzeniem skroplin 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR 7-24 d.6 0513-11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 7-24 d.6 0514-11	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. 1	kpl. 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 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR 7-24 d.6 0516-11	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur 1	kpl. 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 0.026	km km	0.026	
				RAZEM	0.026
83	d.7. wycena indywidualna 1	Obsługa geodezyjna kanalizacji sanitarnej - inwentaryzacja 1.0	kpl 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 13.24	m3 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 17.56	m3 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	KNNR 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	Zасыpywanie 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	Zасыpywanie 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 ubijkami 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	KNNR 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	KNNR 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	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	KNNR 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 indywidualna	Obsługa geodezyjna kanalizacji deszczowej - inwentaryzacja	kpl		
		1.0	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
8.2		Roboty ziemne			
101	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w	m ³		
d.8. 0206-02		gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km			
2		23.93	m ³	23.930	
				RAZEM	23.930
102	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na od-	m ³		
d.8. 0217-06		kład w gruncie kat.III			
2		18.02	m ³	18.020	
				RAZEM	18.020
103	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych	m ³		
d.8. 0317-02		kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do			
2		1.5 m			
		4.66	m ³	4.660	
				RAZEM	4.660
104	KNR 2-01	Załadunek mechaniczny nadmiaru ziemi uprzednio zmagazynowanej w hał-	m ³		
d.8. 0212-05		dach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km			
2 analogia		2.66	m ³	2.660	
				RAZEM	2.660
105	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow-	m ³		
d.8. 0208-02		czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)			
2		Krotność = 4			
		26.59	m ³	26.590	
				RAZEM	26.590
106	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
d.8. 0501-02					
2		45.12	m ²	45.120	
				RAZEM	45.120
107	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głę-	m ³		
d.8. 0320-0401		bokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rury (wraz z dostawą piasku)			
2		19.82	m ³	19.820	
				RAZEM	19.820
108	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m ³		
d.8. 0230-01		m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu			
2		20.02	m ³	20.020	
				RAZEM	20.020
109	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.8. 0236-01					
2		39.84	m ³	39.840	
				RAZEM	39.840
110	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy-	m ²		
d.8. 0322-02		praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.			
2		95.88	m ²	95.880	
				RAZEM	95.880
8.3		Roboty montażowe			
111	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
d.8. 1308-02					
3 z.sz.3.4.					
9913-2		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
112	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopo-	szt		
d.8. 1417-02		wą			
3		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
113	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
d.8. 0804-01					
3		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000

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