

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Gmina Ciasna - budowa kanalizacji sanitarnej - wariant I					
1	45231300-8	Roboty przygotowawcze i zabezpieczające			
1	d.1	Roboty przygotowawcze i zabezpieczające : - wytyczenie i oznakowanie trasy rurociągów - zabezpieczenie wykopów taśmą ostrzegawczą - kładki dla pieszych - odpowiednie tabliczki znacznikowe - światła ostrzegawcze 1.00	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	45231300-8	Sieć kanalizacji sanitarnej			
2.1		Roboty ziemne i drogowe			
2.1.1		Rozebranie i odtworzenie nawierzchni gruntowej			
2	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - korekta nakładów- grub. podbudowy 20 cm Krotność = 1.33 2.0*59.0	m ²		
d.2.1	0801-02		m ²	118.00	
.1				RAZEM	118.00
3	KNNR 6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. po uwalowaniu 10 cm	m ²		
d.2.1	0204-01		m ²	118.00	
.1		118.00		RAZEM	118.00
4	KNNR 6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwalowaniu 10 cm	m ²		
d.2.1	0204-05		m ²	118.00	
.1		118.00		RAZEM	118.00
5	KNR 4-04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³		
d.2.1	1103-01		m ³	23.60	
.1		118.0*0.20		RAZEM	23.60
6	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowa- niu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m ³		
d.2.1	1103-04		m ³	23.60	
.1		23.60		RAZEM	23.60
7	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowa- niu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km /na miejsce wskazane przez Inwestora/ Krotność = 2 23.60	m ³		
d.2.1	1103-05		m ³	23.60	
.1				RAZEM	23.60
2.1.2		Rozebranie i odtworzenie nawierzchni asfaltowej			
8	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - korekta nakładów- grub. podbudowy 25 cm Krotność = 1.67 2.0*1662.0	m ²		
d.2.1	0801-02		m ²	3324.00	
.2				RAZEM	3324.00
9	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.2.1	0113-01		m ²	3324.00	
.2		3324.00		RAZEM	3324.00
10	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.2.1	0113-05		m ²	3324.00	
.2		3324.00		RAZEM	3324.00
11	KNR 4-04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³		
d.2.1	1103-01		m ³	831.00	
.2		3324.0*0.25		RAZEM	831.00
12	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowa- niu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m ³		
d.2.1	1103-04		m ³	831.00	
.2		831.00		RAZEM	831.00
13	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowa- niu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km /na miejsce wskazane przez Inwestora/ Krotność = 2 831.00	m ³		
d.2.1	1103-05		m ³	831.00	
.2				RAZEM	831.00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem	m ²	RAZEM	831.00
d.2.1	0102-04	materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²	3324.00	
.2		3324.00		RAZEM	3324.00
15	KNR 4-04	Dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
d.2.1	1103-05	Krotność = 10	m ³		
.2		3324.0*0.1	m ³	332.40	
				RAZEM	332.40
16	KNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm	m ²		
d.2.1	0308-03	(warstwa wiążąca)	m ²	3324.00	
.2		3324.00		RAZEM	3324.00
17	KNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
d.2.1	0309-02		m ²	3324.00	
.2		3324.00		RAZEM	3324.00
2.1.3		Wykopy pod rurociągi			
18	KNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II - wykop mechaniczny 70% o średniej głębokości 1,7 m /dla rur fi 200 mm/	m ³		
d.2.1	0210-02	1.0*[1.7+0.15]*[1747.0-26.0]*0.7	m ³	2228.70	
.3				RAZEM	2228.70
19	KNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - wykop ręczny 30%	m ³		
d.2.1	0307-03	1.0*[1.7+0.15]*[1747.0-26.0]*0.3	m ³	955.16	
.3				RAZEM	955.16
20	KNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.2.1	0313-01+wy-	1.85*1721.0*2	m ²	6367.70	
.3	cena własna			RAZEM	6367.70
2.2		Przygotowanie podłoża			
21	KNR 11	Podłoża grub. 15 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
d.2.2	0501-05	1.0*0.15*1721.0	m ³	258.15	
				RAZEM	258.15
2.3		Roboty montażowe			
22	KNR 4	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 250 mm w gruntach kat.III-IV /bez ceny rury/	m		
d.2.3	1206-04	26.00	m	26.00	
				RAZEM	26.00
23	KNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 200 mm w rurach ochronnych stalowych fi 250 mm	m		
d.2.3	1209-01	26.00	m	26.00	
				RAZEM	26.00
24	KNR 4	Zabezpieczenie rury ochronnej śr. 250 mm manszetami typu N 250x200	kpl.		
d.2.3	2211-08	2.00	kpl.	2.00	
analogia				RAZEM	2.00
25	KNR-W 2-19	Sączek wężowy o śr.nom. 50 mm nad rurą ochronną	szt.		
d.2.3	0214-01	2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
26	KNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
d.2.3	1308-03	1747.00	m	1747.00	
z.sz.3.4.				RAZEM	1747.00
9913-2					
27	KNR 4	Włączenie rury PCV fi 200 mm do istniejących zbiorników ściekowych /szamba/	szt.		
d.2.3	1427-01	3.00	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
28	KNR 4	Studnie rewizyjne typu BS z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m; z włazem typu ciężkiego; głęb. 2,5 m	stud.		
d.2.3	1413-03	4.00	stud.	4.00	
				RAZEM	4.00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.2.3	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -4.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-4.00	
				RAZEM	-4.00
30 d.2.3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne typu BS z kęgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m; z włazem typu ciężkiego; głęb. 2,0 m 15.00	stud. stud.	15.00	
				RAZEM	15.00
31 d.2.3	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -30.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-30.00	
				RAZEM	-30.00
32 d.2.3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne typu BS z kęgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m; z włazem typu ciężkiego; głęb. 1,5 m 11.00	stud. stud.	11.00	
				RAZEM	11.00
33 d.2.3	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -33.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-33.00	
				RAZEM	-33.00
34 d.2.3	KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm pod studnie 30*1.5*1.5*0.1	m ³ m ³	6.75	
				RAZEM	6.75
35 d.2.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr. 425 mm; głęb. do 2,0 m - zamknięcie rurą teleskopową 10.00	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
36 d.2.3	KNNR 1 0509-01 analogia	Obrukowanie włazów studzienek na sieci kanalizacyjnej 40*0.25	m ² m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
37 d.2.3	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 9.00	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	9.00	
				RAZEM	9.00
2.4		Odwodnienie wykopów			
38 d.2.4	KNNR 1 0603-01+wyc. własna	Pompowanie wody z wykopów /do celów kosztorysowania przyjęto 450 godz. pracy pompy/ - ostateczne rozliczenie nastąpi na podstawie wpisu do Dziennika Pompowania Wody zatwierdzonego przez Inspektora Nadzoru 450.00	godz. godz.	450.00	
				RAZEM	450.00
39 d.2.4	KNNR 1 0605-01+ wyc. własna	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m /do celów kosztorysowania przyjęto 100 szt.igłofiltrów/ - ostateczne rozliczenie nastąpi na podstawie wpisu do Dziennika Pompowania Wody zatwierdzonego przez Inspektora Nadzoru 100.00	szt. szt.	100.00	
				RAZEM	100.00
2.5		Zasypanie wykopów i zagęszczenie			
40 d.2.5	KNNR 11 0501-04	Obsypka rurociągu warstwą grub. 30 cm ponad wierzch rury ziemią z wykopu kat. I-II z częściowym przesianiem 1.0*0.5*1721.0-3.14*0.1*0.1*1721.0	m ³ m ³	806.46	
				RAZEM	806.46
41 d.2.5	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II 1.0*[1.85-0.65]*1721.0	m ³ m ³	2065.20	
				RAZEM	2065.20
42 d.2.5	KNNR 1 0206-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsłębniymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku na odległość 3 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - odwóz pozostałej ziemi na miejsce wskazane przez Inwestora do dalszego zagospodarowania [2228.70+955.16]-2065.20	m ³ m ³	1118.66	
				RAZEM	1118.66
43 d.2.5	KNNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1721.00	m m	1721.00	
				RAZEM	1721.00
2.6		Przepompownia ścieków			

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNNR 1 d.2.6 0210-04	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II - wykop pod przepompownie 3.0*3.0*4.2	m ³		
			m ³	37.80	
				RAZEM	37.80
45	KNNR 1 d.2.6 0315-05+wy- cena własna	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 12.0*4.2	m ²		
			m ²	50.40	
				RAZEM	50.40
46	KNNR 1 d.2.6 0321-01	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych 3.0*3.0*4.2-3.14*0.6*0.6*4.2	m ³		
			m ³	33.05	
				RAZEM	33.05
47	KNNR 1 d.2.6 0206-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 3 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowytadowczymi - odwóz pozostałej ziemi na miejsce wskazane przez Inwestora do dalszego zagospodarowania 37.80-33.05	m ³		
			m ³	4.75	
				RAZEM	4.75
48	KNNR 4 d.2.6 1413-03	Przepompownia - zbiornik z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m; z włazem typu ciężkiego; głęb. 4,0 m; wyposażona w dwie pompy do ścieków sanitarnych oraz w szafkę sterowniczą 1.00	stud.		
			stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
49	KNNR 4 d.2.6 1413-04	Dodatek za każde 0.5 m różnicy głębokości zbiornika przepompowni 2.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
50	KNR 2-31 d.2.6 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 8.0*8.0	m ²		
			m ²	64.00	
				RAZEM	64.00
51	KNR 2-31 d.2.6 23101-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, prostokątnej 20x10 cm na podbudowie filtracyjnej o grubości 20 cm 8.0*8.0	m ²		
			m ²	64.00	
				RAZEM	64.00
52	KNR-W 2-02 d.2.6 1801-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m z fundamentami 0.2x0.8 m 32.00	m		
			m	32.00	
				RAZEM	32.00
53	KNR-W 2-02 d.2.6 1803-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole 32.00	m		
			m	32.00	
				RAZEM	32.00
54	KNR-W 2-02 d.2.6 1808-07	Wrota z furtkami wysokości 1.6 m szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach 1.00	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
55	d.2.6 wycena indy- widualna	Oświetlenie terenu przepompowni 1.00	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	45231300-8	Sieć kanalizacji tłocznej			
3.1		Roboty ziemne i drogowe			
3.1.1		Rozebranie i odtworzenie nawierzchni gruntowej			
56	KNNR 6 d.3.1 0801-02 .1	Rozebranie nawierzchni z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - korekta nakładów-grub. podbudowy 20 cm Krotność = 1.33 2.0*480.0	m ²		
			m ²	960.00	
				RAZEM	960.00
57	KNNR 6 d.3.1 0204-01 .1	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. po uwałowaniu 10 cm 960.00	m ²		
			m ²	960.00	
				RAZEM	960.00
58	KNNR 6 d.3.1 0204-05 .1	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 10 cm 960.00	m ²		
			m ²	960.00	
				RAZEM	960.00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.3.1 .1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 960.0*0.20	m ³ m ³	 192.00	 192.00
60 d.3.1 .1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km 192.00	m ³ m ³	 192.00	 192.00
61 d.3.1 .1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km /na miejsce wskazane przez Inwestora/ Krotność = 2 192.00	m ³ m ³	 192.00	 192.00
3.1.2		Rozebranie i odtworzenie nawierzchni asfaltowej		RAZEM	192.00
62 d.3.1 .2	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - korekta nakładów-grub. podbudowy 25 cm Krotność = 1.67 2.0*1100.0	m ² m ²	 2200.00	 2200.00
63 d.3.1 .2	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm 2200.00	m ² m ²	 2200.00	 2200.00
64 d.3.1 .2	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm 2200.00	m ² m ²	 2200.00	 2200.00
65 d.3.1 .2	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 2200.0*0.25	m ³ m ³	 550.00	 550.00
66 d.3.1 .2	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km 550.00	m ³ m ³	 550.00	 550.00
67 d.3.1 .2	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km /na miejsce wskazane przez Inwestora/ Krotność = 2 550.00	m ³ m ³	 550.00	 550.00
68 d.3.1 .2	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 2200.00	m ² m ²	 2200.00	 2200.00
69 d.3.1 .2	KNR 4-04 1103-05	Dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 10 2200.0*0.1	m ³ m ³	 220.00	 220.00
70 d.3.1 .2	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) 2200.00	m ² m ²	 2200.00	 2200.00
71 d.3.1 .2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) 2200.00	m ² m ²	 2200.00	 2200.00
3.1.3		Wykopy pod rurociągi		RAZEM	2200.00
72 d.3.1 .3	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - wykop mechaniczny 70% o średniej głębokości 1,7 m /dla rur fi 200 mm/ 1.0*[1.7+0.15]*[2078.0-20.0]*0.7	m ³ m ³	 2665.11	 2665.11
				RAZEM	2665.11

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.3.1 .3	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - wykop ręczny 30% 1.0*[1.7+0.15]*[2078.0-20.0]*0.3	m ³ m ³	 1142.19	
				RAZEM	1142.19
74 d.3.1 .3	KNNR 1 0313-01+wy- cena własna	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1.85*2058.0*2	m ² m ²	 7614.60	
				RAZEM	7614.60
3.2		Przygotowanie podłoża			
75 d.3.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża grub. 15 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych 1.0*0.15*2058.0	m ³ m ³	 308.70	
				RAZEM	308.70
3.3		Roboty montażowe			
76 d.3.3	KNNR 4 1206-01	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150 mm bez ceny rury przewodowej/ 20.00	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
77 d.3.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 90 mm w rurach ochronnych stalowych fi 150 mm 20.00	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
78 d.3.3	KNNR 4 2211-06 analogia	Zabezpieczenie rury ochronnej śr. 150 mm manszetami typu N 80*150 2.00	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
79 d.3.3	KNR-W 2-19 0214-01	Sączek węchowy o śr.nom. 50 mm nad rurą ochronną 2.00	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
80 d.3.3	KNNR 4 1009-03 z.sz.3.9. 9912-9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. 90 mm - wykopy umocnione 2078.00	m m	 2078.00	
				RAZEM	2078.00
81 d.3.3	KNNR 4 1010-03 z.sz.3.9. 9912-9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione 70.00	złącz. złącz.	 70.00	
				RAZEM	70.00
82 d.3.3	KNNR 4 1413-03	Studnie kontrolne typu BS z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m; z włazem typu ciężkiego; głęb. 2,0 m 10.00	stud. stud.	 10.00	
				RAZEM	10.00
83 d.3.3	KNNR 4 1413-04	Studnie kontrolne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -20.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -20.00	
				RAZEM	-20.00
84 d.3.3	KNNR 4 1413-03	Studnie kontrolne typu BS z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m; z włazem typu ciężkiego; głęb. 1,5 m 15.00	stud. stud.	 15.00	
				RAZEM	15.00
85 d.3.3	KNNR 4 1413-04	Studnie kontrolne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -45.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -45.00	
				RAZEM	-45.00
86 d.3.3	KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm pod studnie 25*1.5*1.5*0.1	m ³ m ³	 5.63	
				RAZEM	5.63
87 d.3.3	KNNR 1 0509-01 analogia	Obrukowanie włazów studzienek na sieci kanalizacyjnej 25*0.25	m ² m ²	 6.25	
				RAZEM	6.25
88 d.3.3	wycena indywidualna	Posadowienie trójnika PE fi 90 mm w studzience kontrolnej na bloczku betonowym i połowce rury	kpl.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25.00	kpl.	25.00	
89	KNNR 4	Kształtki rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD - trójnik równoprzelotowy o	złącz.		
d.3.3	1011-03	śr. 90 mm	złącz.	25.00	
		25.00			
				RAZEM	25.00
90	KNNR 4	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzo-	szt.		
d.3.3	1012-01	wych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. 90 mm	szt.	25.00	
		25.00			
				RAZEM	25.00
91	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. do 90	200m -		
d.3.3	1606-01	mm	1 prób.		
		10.00	200m -	10.00	
			1 prób.		
				RAZEM	10.00
3.4		Odwodnienie wykopów			
92	KNNR 1	Pompowanie wody z wykopów /do celów kosztorysowania przyjęto 500 godz. pracy	godz.		
d.3.4	0603-01+wyc. własna	pompy/ - ostateczne rozliczenie nastąpi na podstawie wpisu do Dziennika Pompo-	godz.	500.00	
		wania Wody zatwierdzonego przez Inspektora Nadzoru			
		500.00			
				RAZEM	500.00
93	KNNR 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do	szt.		
d.3.4	0605-01+	głębokości 4 m /do celów kosztorysowania przyjęto 140 szt.igłofiltrów/ - ostateczne	szt.		
	wyc. własna	rozliczenie nastąpi na podstawie wpisu do Dziennika Pompowania Wody zatwier-			
		dzonego przez Inspektora Nadzoru			
		140.00			
				RAZEM	140.00
3.5		Zasypanie wykopów i zagęszczenie			
94	KNNR 11	Obsypka rurociągu warstwą grub. 30 cm ponad wierzch rury ziemią z wykopu kat. I-	m ³		
d.3.5	0501-04	II z częściowym przesianiem	m ³	789.53	
		1.0*0.39*2058.0-3.14*0.045*0.045*2058.0			
				RAZEM	789.53
95	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów	m ³		
d.3.5	0214-03	obiekтовых spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr.	m ³	2695.98	
		warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II			
		1.0*[1.85-0.54]*2058.0			
				RAZEM	2695.98
96	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w	m ³		
d.3.5	0206-04	gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na	m ³		
	0208-02	odległość 3 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyla-			
		dowczymi - odwóz pozostałej ziemi na miejsce wskazane przez Inwestora do dal-			
		szego zagospodarowania			
		[2665.11+1142.19]-2695.98			
				RAZEM	1111.32
97	KNNR 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.3.5	0219-01		m	2058.00	
		2058.00			
				RAZEM	2058.00