

Kosztorys uproszczony

Lp.	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS:					
Czynności w zakresie okładziny akustycznej sufitowej z płyt ze skalnej wełny mineralnej 1200					
1 d.1	izolacje akustyczne wykonywane płytami z wełny mineralnej układanymi od spodu stropu z mocowaniem na klej	m2	73,00		
Razem dział: Czynności w zakresie okładziny akustycznej sufitowej z płyt ze skalnej wełny mineralnej 1200x600x40					
Czynności w zakresie posadzki z akustycznej heterogenicznej wykładziny winylowej o grubość					
2 d.2	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 8 mm - pod wykładzinę	m2	73,00		
3 d.2	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych	m2	73,00		
Razem dział: Czynności w zakresie posadzki z akustycznej heterogenicznej wykładziny winylowej o grubości 3,4mm					
Czynności w zakresie przygotowania podłoża pod fototapetę					
4 d.3	Gładź gipsowa jednowarstwowa na ścianie	m2	54,81		
5 d.3	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami gruntującymi - powierzchnie pionowe	m2	54,81		
Razem dział: Czynności w zakresie przygotowania podłoża pod fototapetę					
Kosztorys netto					
VAT 23 %					
Kosztorys brutto					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
1.1		ROBOTY DROGOWE			
1	KNR 2-31 d.1.1 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową i innych warstw konstrukcji nawierzchni wraz z wywozem i utylizacją urobku 12*5	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
2	KNR 2-31 d.1.1 0101-07	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm wraz z wywozem i utylizacją urobku 12*5	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
3	KNR 2-31 d.1.1 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu wraz z zakupem i dowozem piasku 12*5	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
4	KNR 2-31 d.1.1 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu wraz z zakupem i dowozem piasku Krotność = 7 12*5	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
5	KNR 0-11 d.1.1 0317-02	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu 20 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową oraz odtworzenie warstw konstrukcji nawierzchni wraz z zakupem i dowozem materiałów 12*5	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
1.2		ROBOTY ZIEMNE			
6	KNR 2-01 d.1.2 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym 9.8/1000	km km	0.01	
				RAZEM	0.01
7	KNR 2-01 d.1.2 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. III wraz z wywozem i utylizacją urobku oraz odwodnieniem wykopu w czasie wykonywania wykopu i dalszych robót 1.0*1.76*9.80 <D1 - D2>	m ³ m ³	17.25	
				RAZEM	17.25
8	KNR 2-01 d.1.2 0221-02	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. III - studnie rewizyjne wraz z wywozem i utylizacją urobku oraz odwodnieniem wykopu w czasie wykonywania wykopu i dalszych robót 3.5*3.5*(1.89+1.64) <Studnie rewizyjne fi 1200 mm>	m ³ m ³	43.24	
				RAZEM	43.24
9	KNR 2-01 d.1.2 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) 2.0*1.76*9.80 <D1 - D2>	m ² m ²	34.50	
				RAZEM	34.50
10	KNNR 1 d.1.2 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką 4*3.5*(1.89+1.64) <Studnie rewizyjne fi 1200 mm>	m ² m ²	49.42	
				RAZEM	49.42
11	KNR-W 2-18 d.1.2 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm wraz z zakupem i dowozem piasku 1.0*0.15*9.80 <D1 - D2>	m ³ m ³	1.47	
				RAZEM	1.47
12	KNR 2-28 d.1.2 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezonym gr. 15 cm ponad wierzch rury wraz z zakupem i dowozem piasku 1.0*0.46*9.80 <D1 - D2> -3.14*0.16*2*9.80 <Objętość rury PVC fi 315 mm>	m ³ m ³ m ³	4.51 -0.79	
				RAZEM	3.72
13	KNR 2-01 d.1.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 3.72	m ³ m ³	3.72	
				RAZEM	3.72
14	KNR 2-01 d.1.2 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów koparko - spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III wraz z zakupem i dowozem piasku 17.25 <Wykop liniowy> 43.24 <Wykop jamisty> -1.47 <Podsypka> -3.72 <Obsypka> -3.14*0.71*2*(1.89+1.64) <Objętość studni rewizyjnych fi 1200 mm>	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	17.25 43.24 -1.47 -3.72 -5.59	
				RAZEM	49.71
15	KNR 2-01 d.1.2 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97 49.71	m ³ m ³	49.71	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	49.71
16 d.1.2	KNR 2-01 0212-01 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km - wywóz nadmiaru gruntu na legalne składowisko (17.25+43.25)-49.71	m ³ m ³	 10.79	
				RAZEM	10.79
17 d.1.2		Koszt składowania i utylizacji nadmiaru gruntu 10.79*1.7	t t	 18.34	
				RAZEM	18.34
1.3		STUDNIE REWIZYJNE			
18 d.1.3	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - właz D400 2.00	stud. stud.	 2.00	
				RAZEM	2.00
19 d.1.3	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 - właz D400 -2-3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -5.00	
				RAZEM	-5.00
20 d.1.3	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany studni rewizyjnych tulejami przy grubości ściany 20 cm - tuleja o śr. 160 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
21 d.1.3	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany studni rewizyjnych tulejami przy grubości ściany 20 cm - tuleja o śr. 315 mm 2.00	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
1.4		RUROCIĄGI			
22 d.1.4	KNR-W 2-18 0408-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione 9.80	m m	 9.80	
				RAZEM	9.80
1.5		PŁUKANIE, PRÓBY			
23 d.1.5	KNR-W 2-18 0708-04 analogia	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacji deszczowej o śr. 315 mm 9.80	m m	 9.80	
				RAZEM	9.80
24 d.1.5	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. 315 mm 9.80	m m	 9.80	
				RAZEM	9.80
1.6		ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
25 d.1.6		Obsługa geodezyjna i wykonanie mapy powykonawczej 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
2		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
2.1		ROBOTY ZIEMNE			
26 d.2.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym 11.4/1000	km km	 0.01	
				RAZEM	0.01
27 d.2.1	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III wraz z wywozem i utylizacją urobku oraz odwodnieniem wykopu w czasie wykonywania wykopu i dalszych robót 1.0*1.66*11.40 <D2 - D3>	m ³ m ³	 18.92	
				RAZEM	18.92
28 d.2.1	KNR 2-01 0221-02	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III - studnie rewizyjne wraz z wywozem i utylizacją urobku oraz odwodnieniem wykopu w czasie wykonywania wykopu i dalszych robót 3.5*3.5*1.52 <Studnie rewizyjne fi 1200 mm>	m ³ m ³	 18.62	
				RAZEM	18.62
29 d.2.1	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) 2.0*1.66*11.40 <D2 - D3>	m ² m ²	 37.85	
				RAZEM	37.85
30 d.2.1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką 4*3.5*1.52 <Studnie rewizyjne fi 1200 mm>	m ² m ²	 21.28	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	21.28
31	KNR-W 2-18 d.2.1 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm wraz z zakupem i dowozem piasku 1.0*0.15*11.40 <D2 - D3>	m ³ m ³	1.71	
				RAZEM	1.71
32	KNR 2-28 d.2.1 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym gr. 15 cm ponad wierzch rury wraz z zakupem i dowozem piasku 1.0*0.31*11.40 <D2 - D3> -3.14*0.08^2*11.4 <Objętość rury PVC fi 160 mm>	m ³ m ³ m ³	3.53 -0.23	
				RAZEM	3.30
33	KNR 2-01 d.2.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 3.30	m ³ m ³	3.30	
				RAZEM	3.30
34	KNR 2-01 d.2.1 0230-01 analogia	Zasypywanie wykopów koparko - spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III wraz z zakupem i dowozem piasku 18.92 <Wykop liniowy> 18.62 <Wykop jamisty> -1.71 <Podsypka> -3.30 <Obsypka> -3.14*0.71^2*1.52 <Objętość studni rewizyjnych fi 1200 mm>	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	18.92 18.62 -1.71 -3.30 -2.41	
				RAZEM	30.12
35	KNR 2-01 d.2.1 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97 30.12	m ³ m ³	30.12	
				RAZEM	30.12
36	KNR 2-01 d.2.1 0212-01 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km - wywóz nadmiaru gruntu na legalne składowisko (18.92+18.62)-30.12	m ³ m ³	7.42	
				RAZEM	7.42
37	d.2.1	Koszt składowania i utylizacji nadmiaru gruntu 7.42*1.7	t t	12.61	
				RAZEM	12.61
2.2		STUDNIE REWIZYJNE			
38	KNR-W 2-18 d.2.2 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - wąż B125 1.00	stud. stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNR-W 2-18 d.2.2 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości - wąż B125 -3.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud. stud.	-3.00	
				RAZEM	-3.00
40	KNR-W 2-18 d.2.2 0527-01 analogia	Przejście przez ściany studni rewizyjnych tulejami przy grubości ściany 20 cm - tuleja o śr. 160 mm 1.00	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.3		RUROCIĄGI			
41	KNR-W 2-18 d.2.3 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 11.40	m m	11.40	
				RAZEM	11.40
42	KNR-W 2-18 d.2.3 0520-03 analogia	Regulator przepływu Q _{max} =8,0 m ³ /s o śr. 160 mm 1.00	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.4		PLUKANIE, PRÓBY			
43	KNR-W 2-18 d.2.4 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacji deszczowe o śr. n160 mm 11.40	m m	11.40	
				RAZEM	11.40
44	KNR 2-18 d.2.4 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. 160 mm 11.40	m m	11.40	
				RAZEM	11.40
2.5		ROBOTY TOWARZYSZĄCE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45		Obsługa geodezyjna i wykonanie mapy powykonawczej	kpl.		
d.2.5		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3		ZEWNETRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
3.1		ROBOTY ZIEMNE			
46	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym	km		
d.3.1	0119-03	(72.5+9.3+9.5+8+7+4+6.4+3+2.4)/1000	km	0.12	
				RAZEM	0.12
47	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. III wraz z wywozem i utylizacją urobku oraz odwodnieniem wykopu w czasie wykonywania wykopu i dalszych robót	m ³		
d.3.1	0215-02	1.0*1.88*4.90 <D3 - D4>	m ³	9.21	
		1.0*2.29*18.9 <D4 - D5>	m ³	43.28	
		1.0*2.55*19.8 <D5 - D6>	m ³	50.49	
		1.0*2.59*9.00 <D6 - D7>	m ³	23.31	
		1.0*2.25*14.7 <D7 - D8>	m ³	33.08	
		1.0*1.92*5.20 <D8 - POD1>	m ³	9.98	
		1.0*2.07*9.30 <D4 - R1>	m ³	19.25	
		1.0*2.07*9.50 <D4 - R2>	m ³	19.67	
		1.0*2.59*8.00 <D6 - R3>	m ³	20.72	
		1.0*2.55*7.00 <D7 - R4>	m ³	17.85	
		1.0*2.55*4.00 <D7 - D9>	m ³	10.20	
		1.0*2.44*6.40 <D9 - ACO2>	m ³	15.62	
		1.0*2.47*3.00 <D9 - Wp3>	m ³	7.41	
		1.0*1.92*2.40 <D8 - ACO4>	m ³	4.61	
				RAZEM	284.68
48	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. III - studnie rewizyjne wraz z wywozem i utylizacją urobku oraz odwodnieniem wykopu w czasie wykonywania wykopu i dalszych robót	m ³		
d.3.1	0221-02	3.5*3.5*(1.94+2.85+4.46+2.92+2.28+2.88) <Studnie rewizyjne fi 1200 mm>	m ³	212.29	
				RAZEM	212.29
49	KNR 2-01	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)	m ²		
d.3.1	0322-02	2.0*1.88*4.90 <D3 - D4>	m ²	18.42	
		2.0*2.29*18.9 <D4 - D5>	m ²	86.56	
		2.0*2.55*19.8 <D5 - D6>	m ²	100.98	
		2.0*2.59*9.00 <D6 - D7>	m ²	46.62	
		2.0*2.25*14.7 <D7 - D8>	m ²	66.15	
		2.0*1.92*5.20 <D8 - POD1>	m ²	19.97	
		2.0*2.07*9.30 <D4 - R1>	m ²	38.50	
		2.0*2.07*9.50 <D4 - R2>	m ²	39.33	
		2.0*2.59*8.00 <D6 - R3>	m ²	41.44	
		2.0*2.55*7.00 <D7 - R4>	m ²	35.70	
		2.0*2.55*4.00 <D7 - D9>	m ²	20.40	
		2.0*2.44*6.40 <D9 - ACO2>	m ²	31.23	
		2.0*2.47*3.00 <D9 - Wp3>	m ²	14.82	
		2.0*1.92*2.40 <D8 - ACO4>	m ²	9.22	
				RAZEM	569.34
50	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.3.1	0315-04	4*3.5*(1.94+2.85+4.46+2.92+2.28+2.88) <Studnie rewizyjne fi 1200 mm>	m ²	242.62	
				RAZEM	242.62
51	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm wraz z zakupem i dowozem piasku	m ³		
d.3.1	0511-02	1.0*0.15*4.90 <D3 - D4>	m ³	0.74	
		1.0*0.15*18.9 <D4 - D5>	m ³	2.84	
		1.0*0.15*19.8 <D5 - D6>	m ³	2.97	
		1.0*0.15*9.00 <D6 - D7>	m ³	1.35	
		1.0*0.15*14.7 <D7 - D8>	m ³	2.21	
		1.0*0.15*5.20 <D8 - POD1>	m ³	0.78	
		1.0*0.15*9.30 <D4 - R1>	m ³	1.40	
		1.0*0.15*9.50 <D4 - R2>	m ³	1.43	
		1.0*0.15*8.00 <D6 - R3>	m ³	1.20	
		1.0*0.15*7.00 <D7 - R4>	m ³	1.05	
		1.0*0.15*4.00 <D7 - D9>	m ³	0.60	
		1.0*0.15*6.40 <D9 - ACO2>	m ³	0.96	
		1.0*0.15*3.00 <D9 - Wp3>	m ³	0.45	
		1.0*0.15*2.40 <D8 - ACO4>	m ³	0.36	
				RAZEM	18.34
52	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezonym gr. 15 cm ponad wierzch rury wraz z zakupem i dowozem piasku	m ³		
d.3.1	0501-09	1.0*0.35*4.90 <D3 - D4>	m ³	1.72	
		1.0*0.35*18.9 <D4 - D5>	m ³	6.62	
		1.0*0.35*19.8 <D5 - D6>	m ³	6.93	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		1.0*0.35*9.00 <D6 - D7> 1.0*0.35*14.7 <D7 - D8> 1.0*0.35*5.20 <D8 - POD1> 1.0*0.35*9.30 <D4 - R1> 1.0*0.35*9.50 <D4 - R2> 1.0*0.35*8.00 <D6 - R3> 1.0*0.35*7.00 <D7 - R4> 1.0*0.35*4.00 <D7 - D9> 1.0*0.35*6.40 <D9 - ACO2> 1.0*0.35*3.00 <D9 - Wp3> 1.0*0.35*2.40 <D8 - ACO4> -3.14*0.1 ² *122.1 <Objętość rury PVC fi 200 mm>	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	3.15 5.15 1.82 3.26 3.33 2.80 2.45 1.40 2.24 1.05 0.84 -3.83	
				RAZEM	38.93
53 d.3.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 38.93	m ³ m ³		
				RAZEM	38.93
54 d.3.1	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zasypywanie wykopów koparko - spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III wraz z zakupem i dowozem piasku 284.68 <Wykop liniowy> 212.29 <Wykop jamisty> -18.34 <Podsypka> -38.93 <Obsypka> -3.14*0.71 ² *(1.94+2.85+2.46+2.92+2.28+2.88) <Objętość studni rewizyjnych fi 1200 mm> -3.14*0.3 ² *(1.76+2.78) <Objętość wpustów ulicznych fi 500 mm>	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	284.68 212.29 -18.34 -38.93 -24.27 -1.28	
				RAZEM	414.15
55 d.3.1	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97 414.15	m ³ m ³		
				RAZEM	414.15
56 d.3.1	KNR 2-01 0212-01 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość 15 km - wywóz nadmiaru gruntu na legalne składowisko (284.68+212.29)-414.15	m ³ m ³		
				RAZEM	82.82
57 d.3.1		Koszt składowania i utylizacji nadmiaru gruntu 82.82*1.7	t t		
				RAZEM	140.79
3.2		ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA PODZIEMNEGO			
58 d.3.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2.00	kpl. kpl.		
				RAZEM	2.00
59 d.3.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2.00	kpl. kpl.		
				RAZEM	2.00
60 d.3.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi 2.00	zabezp zabezp		
				RAZEM	2.00
61 d.3.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 4.00	kpl. kpl.		
				RAZEM	4.00
62 d.3.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 4.00	kpl. kpl.		
				RAZEM	4.00
3.3		STUDNIE REWIZYJNE I WPUSTY DESZCZOWE			
63 d.3.3	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - właz B125 6.00	stud. stud.		
				RAZEM	6.00
64 d.3.3	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 - właz B125 -2-1-2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.		
				RAZEM	-5.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.3.3	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
66 d.3.3	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany studni rewizyjnych tulejami przy grubości ściany 20 cm - tuleja o śr. 200 mm	szt.		
		11+10	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
3.4		ODWODNIENIA LINIOWE			
67 d.3.4	KNR 9-26 0102-02	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu o szerokości w świetle 100 mm i wysokości 150 mm; klasa obciążenia B125 5+8	m		
			m	13.00	
				RAZEM	13.00
68 d.3.4	KNR 9-26 0202-02	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu o szerokości w świetle 100 mm i wysokości 300 mm; klasa obciążenia B125	kpl.		
		2.00	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
3.5		RUROCIĄGI			
69 d.3.5	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		4.9+18.9+19.8+9+5.2+9.3+2.4+9.5+2.4+8+2.9+7+2.9+4+6.4+2.3+3+2.4+1.8	m	122.10	
				RAZEM	122.10
70 d.3.5	KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kolana 89 st. PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt		
		4.00	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
71 d.3.5	KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Redukcja PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200x160 mm - wykopy umocnione	szt		
		4.00	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
72 d.3.5	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
3.6		PLUKANIE, PROBY			
73 d.3.6	KNR-W 2-18 0708-02 analogia	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacji deszczowej o śr. nominalnej 200 mm	m		
		122.10	m	122.10	
				RAZEM	122.10
74 d.3.6	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		122.10	m	122.10	
				RAZEM	122.10
3.7		ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
75 d.3.7		Obsługa geodezyjna i wykonanie mapy powykonawczej	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00