

PROWED BIURO PROJEKTÓW DROGOWYCH

Wiesław Siemiątkowski
82-300 Elbląg
ul. Legionów 5

NIP 578-188-91-74
RG 170244061
prowed@op.pl

USŁUGI W ZAKRESIE
PROJEKTOWANIA DRÓG I ULIC,
ORGANIZACJI RUCHU DROGOWEGO
tel/fax (55) 648-13-69, kom. 501 047 469

STADIUM	PRZEDMIAR ROBÓT		
INWESTOR	Gmina Elbląg ul. Browarna 85, 82-300 Elbląg		
PRZEDSIĘWZIĘCIE	„Przebudowa dróg dojazdowych gminnych, wewnętrznych wraz z odwodnieniem do istniejącej kanalizacji deszczowej”		
NAZWA OBIEKTU	Drogi dojazdowe gminne, wewnętrzne		
ADRES OBIEKTU	Gmina Elbląg , m. Komorowo Żuławskie Obręb Komorowo Żuławskie, dz. Nr: 280401_2.0014.215/1, 280401_2.0014.215/7, 280401_2.0014.223, 280401_2.0014.242, 280401_2.0014.253, 280401_2.0014.282, 280401_2.0014.290, 280401_2.0014.291, 280401_2.0014.301, 280401_2.0014.305		
BRANŻA	SANITARNA		
TYTUŁ OPRACOWANIA	PROJEKT ODWODNIENIA DO ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ – PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
KATEGORIA OBIEKTU	XXVI		

Branża:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
SANITARNA	PROJEKTANT: mgr inż. TOMASZ SOBIECKI	WAM/0064/POOS/13	
	SPRAWDZAJĄCY:		

ELBLĄG, LISTOPAD 2022

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa dróg dojazdowych gminnych, wewnętrznych wraz z odwodnieniem do istniejącej kanalizacji deszczowej
ADRES INWESTYCJI : Gmina Elbląg , m. Komorowo Żuławskie, Obręb Komorowo Żuławskie, dz. Nr: 215/1, 215/7, 223, 242, 253, 282, 290, 291, 301, 305
INWESTOR : GMINA ELBLĄG
ADRES INWESTORA : BROWARNA 85, 82-300 ELBLĄG
WYKONAWCA ROBÓT : "PROWED" BIURO PROJEKTÓW DROGOWYCH
ADRES WYKONAWCY : UL. LEGIONÓW 5 82-300 ELBLĄG
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : TOMASZ SOBIECKI
DATA OPRACOWANIA : 10.01.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.01.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty ziemne			
1	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w	m ³		
d.1	0205-02	gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg-			
	0214-04	łość 5 km			
	Dist-D1	$24,63 * ((1,4 + 1,73) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	27,753	
	D1-D2	$20,11 * ((1,73 + 2,08) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	27,583	
	D2-D3	$6,8 * ((1,38 + 1,37) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	6,732	
	Dist-Wp1	$5,36 * ((1,62 + 1,35) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	5,731	
	D1-Wp2	$2,36 * ((1,43 + 1,43) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	2,430	
	D1-ACO	$6,81 * ((1,73 + 0,5) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	5,467	
	D2-ACO	$7,12 * ((2,06 + 0,6) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	6,818	
	Dist-ACO	$1,83 * ((1,98 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	2,227	
	D3-Wp4	$2,51 * ((1,5 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	2,620	
	Dist-Wp5	$13,10 * ((1,34 + 1,23) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	12,120	
	D6-Wp6	$2,78 * ((1,14 + 1,06) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	2,202	
	D7-Wp7	$1,52 * ((1,44 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	1,554	
	Dist-Wp8	$6,79 * ((1,46 + 1,6) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	7,480	
	Dist-Wp9	$1,49 * ((1,48 + 1,39) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	1,539	
	Dist-Wp11	$4,59 * ((1,56 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	4,891	
	Dist-Wp10	$10,37 * ((1,71 + 1,39) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	11,573	
	Dist-Wp19	$3 * ((1,02 + 0,88) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	2,052	
	Dist-Wp17	$5,08 * ((1,78 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	5,816	
	Dist-D9	$9,05 * ((1,58 + 1,57) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	10,263	
	D9-D8	$19,99 * ((1,4 + 1,94) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	24,036	
	D8-Wp16	$4 * ((1,55 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	4,248	
	D9-Wp17	$1,25 * ((1,42 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	1,269	
	Dist-Wp14	$4,68 * ((1,65 + 1,33) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	5,021	
	Dist-Wp15	$9,93 * ((1,5 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	10,367	
	Dist-Wp20	$11,78 * ((1,14 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	10,772	
	D12-Wp12	$3,44 * ((1,31 + 1,17) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	3,071	
	D13-Wp22	$3,69 * ((1,5 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	3,852	
	D13-ACO	$5,48 * ((1,52 + 0,94) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	4,853	
	Dist-D17	$12,41 * ((1,12 + 0,94) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	9,203	
	D17-D16	$19,96 * ((0,94 + 1,18) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	15,233	
	D16-D15	$20,62 * ((1,18 + 1,20) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	17,667	
	D15-D14	$20,62 * ((1,20 + 1,05) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	16,702	
	D14-Wp23	$1,92 * ((1,05 + 1,27) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	1,604	
	D15-Wp24	$5,84 * ((1,20 + 1,08) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	4,793	
	D11-ACO	$4,26 * ((0,97 + 0,61) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	2,423	
	D7-Wp13	$4,89 * ((1,22 + 1,29) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	4,419	
	Dist-Wp12	$1,31 * ((1,40 + 1,40) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	1,320	
	D5-ACO	$4,13 * ((1,15 + 1) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	3,197	
	Dist-Wp3	$1,62 * ((1,36 + 1,26) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	1,528	
	D10-Wp18	$1,62 * ((1,38 + 1,32) / 2) * 0,8 * 0,9$	m ³	1,575	
				RAZEM	294,004
2	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w	m ³		
d.1	0317-0301	gruntach suchych kat. V-VI z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym;			
		głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m			
	Dist-D1	$24,63 * ((1,4 + 1,73) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	3,084	
	D1-D2	$20,11 * ((1,73 + 2,08) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	3,065	
	D2-D3	$6,8 * ((1,38 + 1,37) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,748	
	Dist-Wp1	$5,36 * ((1,62 + 1,35) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,637	
	D1-Wp2	$2,36 * ((1,43 + 1,43) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,270	
	D1-ACO	$6,81 * ((1,73 + 0,5) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,607	
	D2-ACO	$7,12 * ((2,06 + 0,6) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,758	
	Dist-ACO	$1,83 * ((1,98 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,247	
	D3-Wp4	$2,51 * ((1,5 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,291	
	Dist-Wp5	$13,10 * ((1,34 + 1,23) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	1,347	
	D6-Wp6	$2,78 * ((1,14 + 1,06) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,245	
	D7-Wp7	$1,52 * ((1,44 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,173	
	Dist-Wp8	$6,79 * ((1,46 + 1,6) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,831	
	Dist-Wp9	$1,49 * ((1,48 + 1,39) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,171	
	Dist-Wp11	$4,59 * ((1,56 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,543	
	Dist-Wp10	$10,37 * ((1,71 + 1,39) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	1,286	
	Dist-Wp19	$3 * ((1,02 + 0,88) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,228	
	Dist-Wp17	$5,08 * ((1,78 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,646	
	Dist-D9	$9,05 * ((1,58 + 1,57) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	1,140	
	D9-D8	$19,99 * ((1,4 + 1,94) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	2,671	
	D8-Wp16	$4 * ((1,55 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,472	
	D9-Wp17	$1,25 * ((1,42 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,141	
	Dist-Wp14	$4,68 * ((1,65 + 1,33) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,558	
	Dist-Wp15	$9,93 * ((1,5 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	1,152	
	Dist-Wp20	$11,78 * ((1,14 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	1,197	
	D12-Wp12	$3,44 * ((1,31 + 1,17) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,341	
	D13-Wp22	$3,69 * ((1,5 + 1,4) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,428	
	D13-ACO	$5,48 * ((1,52 + 0,94) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,539	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Dist-D17	$12,41 * ((1,12 + 0,94) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	1,023	
	D17-D16	$19,96 * ((0,94 + 1,18) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	1,693	
	D16-D15	$20,62 * ((1,18 + 1,20) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	1,963	
	D15-D14	$20,62 * ((1,20 + 1,05) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	1,856	
	D14-Wp23	$1,92 * ((1,05 + 1,27) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,178	
	D15-Wp24	$5,84 * ((1,20 + 1,08) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,533	
	D11-ACO	$4,26 * ((0,97 + 0,61) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,269	
	D7-Wp13	$4,89 * ((1,22 + 1,29) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,491	
	Dist-Wp12	$1,31 * ((1,40 + 1,40) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,147	
	D5-ACO	$4,13 * ((1,15 + 1) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,355	
	Dist-Wp3	$1,62 * ((1,36 + 1,26) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,170	
	D10-Wp18	$1,62 * ((1,38 + 1,32) / 2) * 0,8 * 0,1$	m ³	0,175	
				RAZEM	32,669
3	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w	m ³		
d.1	0221-02	gruncie kat. III			
	D1	2*2*2,15	m ³	8,600	
	D2	2*2*2,53	m ³	10,120	
	D3	2*2*2	m ³	8,000	
	D6	2*2*2,32	m ³	9,280	
	D9	2*2*2,01	m ³	8,040	
	D8	2*2*2,37	m ³	9,480	
	D12	2*2*1,71	m ³	6,840	
	D13	2*2*2,72	m ³	10,880	
	D17	2*2*1,34	m ³	5,360	
	D16	2*2*1,57	m ³	6,280	
	D15	2*2*1,62	m ³	6,480	
	D14	2*2*1,48	m ³	5,920	
	D11	2*2*1,82	m ³	7,280	
	D7	2*2*1,76	m ³	7,040	
	D5	2*2*1,90	m ³	7,600	
	D10	2*2*2,70	m ³	10,800	
	Wp1	1,2*1,2*2,35	m ³	3,384	
	Wp2	1,2*1,2*2,56	m ³	3,686	
	Wp4	1,2*1,2*2,45	m ³	3,528	
	Wp5	1,2*1,2*2,44	m ³	3,514	
	Wp6	1,2*1,2*2,56	m ³	3,686	
	Wp7	1,2*1,2*2,69	m ³	3,874	
	Wp8	1,2*1,2*2,67	m ³	3,845	
	Wp9	1,2*1,2*2,72	m ³	3,917	
	Wp11	1,2*1,2*2,78	m ³	4,003	
	Wp10	1,2*1,2*2,73	m ³	3,931	
	Wp19	1,2*1,2*1,95	m ³	2,808	
	Wp17	1,2*1,2*2,95	m ³	4,248	
	Wp16	1,2*1,2*2,39	m ³	3,442	
	Wp17(D9)	1,2*1,2*2,41	m ³	3,470	
	Wp14	1,2*1,2*2,49	m ³	3,586	
	Wp15	1,2*1,2*1,85	m ³	2,664	
	Wp20	1,2*1,2*1,48	m ³	2,131	
	Wp21	1,2*1,2*2,17	m ³	3,125	
	Wp22	1,2*1,2*2,39	m ³	3,442	
	Wp23	1,2*1,2*2,19	m ³	3,154	
	Wp24	1,2*1,2*2,08	m ³	2,995	
	Wp13	1,2*1,2*2,50	m ³	3,600	
	Wp12	1,2*1,2*2,29	m ³	3,298	
	Wp3	1,2*1,2*2,52	m ³	3,629	
	Wp18	1,2*1,2*2,74	m ³	3,946	
				RAZEM	214,906
4	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na	m ³		
d.1	0301-02	odległość do 1 km (kat. gruntu III)			
		$(3,5 + 3,5 + 2 + 3,5 + 4,5 + 2,3 + 4,5) * 0,3 * 0,4$	m ³	2,856	
				RAZEM	2,856
5	KNR 2-31	Ława pod dwodnienia betonowa z oporem	m ³		
d.1	0402-04				
		$(3,5 + 3,5 + 2 + 3,5 + 4,5 + 2,3 + 4,5) * (0,3 * 0,2)$	m ³	1,428	
				RAZEM	1,428
6	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat.	m ³		
d.1	0109-06	III)			
		poz.3+poz.4	m ³	217,762	
				RAZEM	217,762
7	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.1	0501-01				
	Dist-D1	24,63*0,8	m ²	19,704	
	D1-D2	20,11*0,8	m ²	16,088	
	D2-D3	6,8*0,8	m ²	5,440	
	Dist-Wp1	5,36*0,8	m ²	4,288	
	D1-Wp2	2,36*0,8	m ²	1,888	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	D1-ACO	6,81*0,8	m ²	5,448	
	D2-ACO	7,12*0,8	m ²	5,696	
	Dist-ACO	1,83*0,8	m ²	1,464	
	D3-Wp4	2,51*0,8	m ²	2,008	
	Dist-Wp5	13,10*0,8	m ²	10,480	
	D6-Wp6	2,78*0,8	m ²	2,224	
	D7-Wp7	1,52*0,8	m ²	1,216	
	Dist-Wp8	6,79*0,8	m ²	5,432	
	Dist-Wp9	1,49*0,8	m ²	1,192	
	Dist-Wp11	4,59*0,8	m ²	3,672	
	Dist-Wp10	10,37*0,8	m ²	8,296	
	Dist-Wp19	3*0,8	m ²	2,400	
	Dist-Wp17	5,08*0,8	m ²	4,064	
	Dist-D9	9,05*0,8	m ²	7,240	
	D9-D8	19,99*0,8	m ²	15,992	
	D8-Wp16	4*0,8	m ²	3,200	
	D9-Wp17	1,25*0,8	m ²	1,000	
	Dist-Wp14	4,68*0,8	m ²	3,744	
	Dist-Wp15	9,93*0,8	m ²	7,944	
	Dist-Wp20	11,78*0,8	m ²	9,424	
	D12-Wp12	3,44*0,8	m ²	2,752	
	D13-Wp22	3,69*0,8	m ²	2,952	
	D13-ACO	5,48*0,8	m ²	4,384	
	Dist-D17	12,41*0,8	m ²	9,928	
	D17-D16	19,96*0,8	m ²	15,968	
	D16-D15	20,62*0,8	m ²	16,496	
	D15-D14	20,62*0,8	m ²	16,496	
	D14-Wp23	1,92*0,8	m ²	1,536	
	D15-Wp24	5,84*0,8	m ²	4,672	
	D11-ACO	4,26*0,8	m ²	3,408	
	D7-Wp13	4,89*0,8	m ²	3,912	
	Dist-Wp12	1,31*0,8	m ²	1,048	
	D5-ACO	4,13*0,8	m ²	3,304	
	Dist-Wp3	1,62*0,8	m ²	1,296	
	D10-Wp18	1,62*0,8	m ²	1,296	
				RAZEM	238,992
8	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
d.1	0501-03				
	Dist-D1	24,63*0,8	m ²	19,704	
	D1-D2	20,11*0,8	m ²	16,088	
	D2-D3	6,8*0,8	m ²	5,440	
	Dist-Wp1	5,36*0,8	m ²	4,288	
	D1-Wp2	2,36*0,8	m ²	1,888	
	D1-ACO	6,81*0,8	m ²	5,448	
	D2-ACO	7,12*0,8	m ²	5,696	
	Dist-ACO	1,83*0,8	m ²	1,464	
	D3-Wp4	2,51*0,8	m ²	2,008	
	Dist-Wp5	13,10*0,8	m ²	10,480	
	D6-Wp6	2,78*0,8	m ²	2,224	
	D7-Wp7	1,52*0,8	m ²	1,216	
	Dist-Wp8	6,79*0,8	m ²	5,432	
	Dist-Wp9	1,49*0,8	m ²	1,192	
	Dist-Wp11	4,59*0,8	m ²	3,672	
	Dist-Wp10	10,37*0,8	m ²	8,296	
	Dist-Wp19	3*0,8	m ²	2,400	
	Dist-Wp17	5,08*0,8	m ²	4,064	
	Dist-D9	9,05*0,8	m ²	7,240	
	D9-D8	19,99*0,8	m ²	15,992	
	D8-Wp16	4*0,8	m ²	3,200	
	D9-Wp17	1,25*0,8	m ²	1,000	
	Dist-Wp14	4,68*0,8	m ²	3,744	
	Dist-Wp15	9,93*0,8	m ²	7,944	
	Dist-Wp20	11,78*0,8	m ²	9,424	
	D12-Wp12	3,44*0,8	m ²	2,752	
	D13-Wp22	3,69*0,8	m ²	2,952	
	D13-ACO	5,48*0,8	m ²	4,384	
	Dist-D17	12,41*0,8	m ²	9,928	
	D17-D16	19,96*0,8	m ²	15,968	
	D16-D15	20,62*0,8	m ²	16,496	
	D15-D14	20,62*0,8	m ²	16,496	
	D14-Wp23	1,92*0,8	m ²	1,536	
	D15-Wp24	5,84*0,8	m ²	4,672	
	D11-ACO	4,26*0,8	m ²	3,408	
	D7-Wp13	4,89*0,8	m ²	3,912	
	Dist-Wp12	1,31*0,8	m ²	1,048	
	D5-ACO	4,13*0,8	m ²	3,304	
	Dist-Wp3	1,62*0,8	m ²	1,296	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	D10-Wp18 minus rury	$1,62 \times 0,8 - ((3,14 \times (0,2^2)/4)) \times (\text{poz. 15} + \text{poz. 16} + \text{poz. 17})$	m ² m ²	1,296 -9,602	
				RAZEM	229,390
9 d.1	KNR 2-28 0501-09	Ręczna obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		$((\text{poz. 1} + \text{poz. 2}) - ((\text{poz. 7} + \text{poz. 8}) \times 0,3)) \times 0,3$	m ³	55,848	
				RAZEM	55,848
10 d.1	KNR-W 2-01 0212-01	Mechaniczna obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		$((\text{poz. 1} + \text{poz. 2}) - ((\text{poz. 7} + \text{poz. 8}) \times 0,3)) \times 0,7$	m ³	130,311	
				RAZEM	130,311
11 d.1	KNR-W 2-18 0511-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu gr. 14 cm	m ³		
		<STUDNIE> $2 \times 2 \times 0,1 \times (17) + \text{WPUSTY} > 1,2 \times 1,2 \times 0,1 \times (25)$	m ³	10,400	
				RAZEM	10,400
12 d.1	KNR 2-28 0501-09	Ręczna obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, dotyczy studni i wpustów	m ³		
		poz. 3 - $(\text{<STUDNIE>} (3,14 \times (1,44^2)/4)) \times (2,05 + 2,37 + 1,8 + 1,74 + 1,89 + 2,27 + 1,61 + 2,62 + 1,24 + 1,48 + 1,52 + 1,38 + 1,72 + 1,62 + 1,65 + 1,96 + 2,23) + \text{<WPUSTY>} (3,14 \times (0,6^2)/4) \times (2,35 + 2,43 + 2,29 + 2,22 + 2,06 + 2,4 + 2,36 + 2,38 + 2,39 + 2,39 + 1,88 + 2,39 + 2,39 + 2,40 + 2,32 + 2,4 + 2,39 + 2,17 + 2,39 + 2,27 + 2,08 + 2,29 + 2,40 + 2,25 + 2,32))$	m ³	147,920	
				RAZEM	147,920
13 d.1	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08 analogia	Transport piasku	m ³		
		$((\text{poz. 1} + \text{poz. 2}) - ((\text{poz. 7} + \text{poz. 8}) \times 0,3)) + \text{poz. 12}$	m ³	334,078	
				RAZEM	334,078
14 d.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz. 9 + poz. 10 + poz. 12	m ³	334,079	
				RAZEM	334,079
2		Rurociągi			
15 d.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		6,65+6,81+1,83+5,48+4,26+4,13	m	29,160	
				RAZEM	29,160
16 d.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		5,36+2,36+1,83+2,51+13,10+2,78+1,52+6,79+1,49+4,59+10,37+3+5,08+19,99+4+1,26+4,68+9,93+11,78+3,44+3,69+30,87+5,84+4,89+1,31+4,13+1,62+1,67	m	169,880	
				RAZEM	169,880
17 d.2	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		44,74+9,05+52,98	m	106,770	
				RAZEM	106,770
18 d.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		poz. 15	m	29,160	
				RAZEM	29,160
19 d.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		poz. 16	m	169,880	
				RAZEM	169,880
20 d.2	KNR 2-18 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 250 mm	m		
		poz. 17	m	106,770	
				RAZEM	106,770
3		Studnie			
21 d.3	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
22 d.3	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		17	stud.	17,000	
				RAZEM	17,000
23 d.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. [0.5 m] stud.		
		-21		-21,000	
				RAZEM	-21,000
24 d.3	KNR 9-26 0107-03	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości ponad 200 do 300 mm; klasa obciążenia C250	m		
		3,5+3,5+2+3,5+4,5+2,3+4,5	m	23,800	
				RAZEM	23,800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25	KNNR 4 d.3 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 160 mm 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
26	KNR 9-26 d.3 0204-03	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości ponad 300 mm; klasa obciążenia C250 7	kpl. kpl.	 7,000	
				RAZEM	7,000
27	KNNR 4 d.3 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 55	szt. szt.	 55,000	
				RAZEM	55,000
28	KNNR 4 d.3 1427-04	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 340 mm 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
29	KNR AT-17 d.3 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym (7+55+10)*10	cm cm	 720,000	
				RAZEM	720,000
30	KNR 2-31 d.3 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 23	szt. szt.	 23,000	
				RAZEM	23,000
31	KNR 2-31 d.3 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych 20	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
4		Wymiana kominów istniejących studni kanalizacji deszczowej i sanitarnej, ilość studni do wymiany kominów 61 szt. R*61; M*61; S*61			
32	KNR-W 4-01 d.4 0103-02	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III 2*0,6*1,2*2	m ³ m ³	 2,880	
				RAZEM	2,880
33	KNR-W 4-01 d.4 0109-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. III) urobek 2*0,6*1,2*2 płyty + podbudowa 2*0,3 kominy studni 1	m ³ m ³ m ³ m ³	 2,880 0,600 1,000	
				RAZEM	4,480
34	KNR 4-05I d.4 0410-03	Demontaż kominów włączowych - kręgi betonowe o śr. 120 cm 1	m m	 1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR 4-05I d.4 0410-06	Demontaż kominów włączowych - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odcciążającym i włączem o śr. 120 cm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR-W 2-18 d.4 0523-03	Kominy włączowe z kręgów betonowych o śr. 1200 mm 1	m m	 1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR-W 2-18 d.4 0523-06	Kominy włączowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odcciążającym i włączem o śr. 1200 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNR 2-28 d.4 0501-09	Ręczna obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 2*0,6*1,2*2	m ³ m ³	 2,880	
				RAZEM	2,880
39	KNR-W 2-01 d.4 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II 2*0,6*1,2*2	m ³ m ³	 2,880	
				RAZEM	2,880