
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa nowego połączenia DK21 z DW210 w Słupsku
Budowa sieci kanalizacji deszczowej z urządzeniami
ADRES INWESTYCJI : Słupsk, ul. Słoneczna, Zielona, Arciszewskiego, Gdyńska, Hubalczyków, Aluchny-Emelianow
INWESTOR : Zarząd Inwestycji Miejskich w Słupsku
ADRES INWESTORA : ul. Przemysłowa 73, 76-200 Słupsk
BRANŻA : sanitarna - roboty inżynieryjne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Komar
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2015r.

Poziom cen :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

UWAGA !!

Pojawiające się w dokumentacji znaki towarowe są rozwiązaniami przykładowymi wyznaczającymi standard wbudowywanych materiałów, montowanych urządzeń i standard wykonania systemów i instalacji. Projektant dopuszcza (po uzgodnieniu z nim) zastosowanie innych materiałów i wyrobów niż podane w projekcie, pod warunkiem zachowania porównywalnych (nie niższych) parametrów, technicznych, użytkowych i estetycznych.

W wycenie kosztorysowej inwestycji oraz przedmiarach robót nie uwzględniono kosztu wykonania odwodnienia wykopów. Ewentualny koszt odwodnienia wykopu zależy między innymi od wybranej metody, harmonogramu czasowego prowadzenia robót, pogody i pory roku. Oszacowanie kosztów przeprowadzenia odwodnień wykopów pozostawia się dla Wykonawcy robót.

Lp.	Nr spec - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Zlewnia "A-B" - Budowa sieci i urządzeń kanalizacji deszczowej			
1	D-03. d.1 02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - ANALOGIA: trasa sieci kanalizacyjnej 1,076	km km	 1,076	
				RAZEM	1,076
2	D-03. d.1 02.01	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 - przyjęto 90% robót 2430,5*0,9	m ³ m ³	 2.187,450	
				RAZEM	2.187,450
3	D-03. d.1 02.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 10% robót 2430,5*0,1	m ³ m ³	 243,050	
				RAZEM	243,050
4	D-03. d.1 02.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót 4390,5	m ² m ²	 4.390,500	
				RAZEM	4.390,500
5	D-03. d.1 02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich: obj. piasku = [((podsypka+obsypka+nadsypka)*szer.*L] - Vk(objętość technologiczna kanału)] wraz z zagęszczeniem zagęszczarką wibracyjną 744	m ³ m ³	 744,000	
				RAZEM	744,000
6	D-03. d.1 02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1000 (Dz=1240mm) w gotowym wykopie 5	stud. stud.	 5,000	
				RAZEM	5,000
7	D-03. d.1 02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1200 (Dz=1470mm) w gotowym wykopie 11	stud. stud.	 11,000	
				RAZEM	11,000
8	D-03. d.1 02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1500 (Dz=1800mm) w gotowym wykopie 5	stud. stud.	 5,000	
				RAZEM	5,000
9	D-03. d.1 02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową, właz żeliwny 7	szt szt	 7,000	
				RAZEM	7,000
10	D-03. d.1 02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. wewn. 500mm (Dz=640mm) 46	szt. szt.	 46,000	
				RAZEM	46,000
11	D-03. d.1 02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm - ANALOGIA: trójnik PVC 400/200/89 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
12	D-03. d.1 02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - ANALOGIA: "nawiertka" dla podłączenia rury Dn 200 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
13	D-03. d.1 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200x5,9mm, SDR34 423,5	m m	 423,500	
				RAZEM	423,500
14	D-03. d.1 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 250x7,3mm, SDR34 7	m m	 7,000	
				RAZEM	7,000
15	D-03. d.1 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 315x9,2mm, SDR34 337,5	m m	 337,500	
				RAZEM	337,500
16	D-03. d.1 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 400x11,7mm, SDR34 187,5	m m	 187,500	
				RAZEM	187,500
17	D-03. d.1 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 500x14,6mm, SDR34 120	m m	 120,000	
				RAZEM	120,000

Lp.	Nr spec. - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	D-03. d.1 02.01	Separator lamelowy ESL-H 10/100/1000 "Sep.1" - zakup, montaż, transport - "Sep.1"	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
19	D-03. d.1 02.01	Separator lamelowy ESL-H 20/200/2000 "Sep.2" - zakup, montaż, transport - "Sep.2"	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
20	D-03. d.1 02.01	Rozładunek elementów wielkogabarytowych	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
21	D-03. d.1 02.01	Wykonanie inspekcji telewizyjnej kanałów deszczowych 250-315-400-500	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
22	D-03. d.1 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu spycharkami z zagęszcz.mechanicznym	m ³		
		1599,5	m ³	1.599,500	
				RAZEM	1.599,500
23	D-03. d.1 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyląd. - wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
		831	m ³	831,000	
				RAZEM	831,000
24	D-03. d.1 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowylądowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 9			
		831	m ³	831,000	
				RAZEM	831,000
2		Zlewnia "A-B" - Budowa zbiornika retencyjno-rozsączającego "zb.1"			
25	D-03. d.2 02.01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - przyjęto 95% dla robót mechanicznych	m ³		
		8,4*10,8*2,33*0,95	m ³	200,809	
				RAZEM	200,809
26	D-03. d.2 02.01	Wykopy o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 5% dla robót ręcznych	m ³		
		8,4*10,8*2,33*0,05	m ³	10,569	
				RAZEM	10,569
27	D-03. d.2 02.01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót	m ²		
		(8,4*2,33)*2+(10,8*2,33)*2	m ²	89,472	
				RAZEM	89,472
28	D-03. d.2 02.01	Podłoża, obsypki i nadsypki z zagęszczeniem - wymiana gruntu rodzimego na żwir płukany	m ³		
		14,26	m ³	14,260	
				RAZEM	14,260
29	D-03. d.2 02.01	Zabudowa zbiornika retencyjno-rozsączającego "zb.1" o wym. 6,4x8,8x0,66m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	D-03. d.2 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z zagęszczeniem	m ³		
		153,5	m ³	153,500	
				RAZEM	153,500
31	D-03. d.2 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku sam.samowyląd. - wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
		57,9	m ³	57,900	
				RAZEM	57,900
32	D-03. d.2 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowylądowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 9			
		57,9	m ³	57,900	
				RAZEM	57,900
3		Zlewnia "A-B" - Budowa zbiornika retencyjno-rozsączającego "zb.2"			
33	D-03. d.3 02.01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - przyjęto 95% dla robót mechanicznych	m ³		
		5,2*32,4*2,1*0,95	m ³	336,118	
				RAZEM	336,118

Lp.	Nr spec. - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	D-03. d.3 02.01	Wykopy o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 5% dla robót ręcznych 5,2*32,4*2,1*0,05	m ³ m ³	 17,690	
				RAZEM	17,690
35	D-03. d.3 02.01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót (5,2*2,1)*2+(32,4*2,1)*2	m ² m ²	 157,920	
				RAZEM	157,920
36	D-03. d.3 02.01	Podłoża, obsypki i nadsypki z zagęszczeniem - wymiana gruntu rodzimego na żwir płukany 19,46	m ³ m ³	 19,460	
				RAZEM	19,460
37	D-03. d.3 02.01	Zabudowa zbiornika retencyjno-rozsączającego "zb.2" o wym. 3,2x30,4x0,66m 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
38	D-03. d.3 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z zagęszczeniem 270,5	m ³ m ³	 270,500	
				RAZEM	270,500
39	D-03. d.3 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu 83,3	m ³ m ³	 83,300	
				RAZEM	83,300
40	D-03. d.3 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 83,3	m ³ m ³	 83,300	
				RAZEM	83,300
4		Zlewnia "A-B" - Budowa zbiornika retencyjno-rozsączającego "zb.3"			
41	D-03. d.4 02.01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - przyjęto 95% dla robót mechanicznych 5,2*18,0*2,13*0,95	m ³ m ³	 189,400	
				RAZEM	189,400
42	D-03. d.4 02.01	Wykopy o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 5% dla robót ręcznych 5,2*18,0*2,13*0,05	m ³ m ³	 9,968	
				RAZEM	9,968
43	D-03. d.4 02.01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót (5,2*2,13)*2+(18*2,13)*2	m ² m ²	 98,832	
				RAZEM	98,832
44	D-03. d.4 02.01	Podłoża, obsypki i nadsypki z zagęszczeniem - wymiana gruntu rodzimego na żwir płukany 10,24	m ³ m ³	 10,240	
				RAZEM	10,240
45	D-03. d.4 02.01	Zabudowa zbiornika retencyjno-rozsączającego "zb.3" o wym. 3,2x16,0x0,66m 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
46	D-03. d.4 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z zagęszczeniem 154,1	m ³ m ³	 154,100	
				RAZEM	154,100
47	D-03. d.4 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu 45,3	m ³ m ³	 45,300	
				RAZEM	45,300
48	D-03. d.4 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 45,3	m ³ m ³	 45,300	
				RAZEM	45,300
5		Zlewnia "A-B" - Budowa przepustu fi900 z wylotem "wyl_1"			
49	D-03. d.5 02.01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - przyjęto 95% dla robót mechanicznych 2,5*29,0*2,5*0,95	m ³ m ³	 172,188	
				RAZEM	172,188

Lp.	Nr spec - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	D-03. d.5 02.01	Wykopy o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 5% dla robót ręcznych 2,5*29,0*2,5*0,05	m ³ m ³	 9,062	
				RAZEM	9,062
51	D-03. d.5 02.01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót 29,0*2,5*2	m ² m ²	 145,000	
				RAZEM	145,000
52	D-03. d.5 02.01	Demontaż istn. przepustu fi600 o długości 14,0m + 2 ścianki czołowe betonowe 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
53	D-03. d.5 02.01	Podłoża, obsypki i nadsypki z zagęszczeniem - podsypka z pospółki z zagęszczeniem 29,0*0,9*0,3	m ³ m ³	 7,830	
				RAZEM	7,830
54	D-03. d.5 02.01	Analogia: Kanały z rur profilowanych o śr. 900mm, SN16 27	m m	 27,000	
				RAZEM	27,000
55	D-03. d.5 02.01	Zabudowa wylotu prefabrykowanego "wyl_1" dla rury o średnicy 900mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
56	D-03. d.5 02.01	Analogia: Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=3000 (Dz=3300mm) w gotowym wykopie (R i S x 2) 1	stud. stud.	 1,000	
				RAZEM	1,000
57	D-03. d.5 02.01	Wykonanie kraty wlotowej w ścianie studni, oraz tuleii dla przełączenia rur kd250 i kd400 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
58	D-03. d.5 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z zagęszczeniem 99,4	m ³ m ³	 99,400	
				RAZEM	99,400
59	D-03. d.5 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku sam.samowyląd. - wywóz nadmiaru gruntu 81,8	m ³ m ³	 81,800	
				RAZEM	81,800
60	D-03. d.5 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowylądowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 81,8	m ³ m ³	 81,800	
				RAZEM	81,800
6		Zlewnia "B-C" - Budowa sieci i urządzeń kanalizacji deszczowej			
61	D-03. d.6 02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - ANALOGIA: trasa sieci kanalizacyjnej 0,194	km km	 0,194	
				RAZEM	0,194
62	D-03. d.6 02.01	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 - przyjęto 90% robót 265,5*0,9	m ³ m ³	 238,950	
				RAZEM	238,950
63	D-03. d.6 02.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 10% robót 265,5*0,1	m ³ m ³	 26,550	
				RAZEM	26,550
64	D-03. d.6 02.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót 496,7	m ² m ²	 496,700	
				RAZEM	496,700
65	D-03. d.6 02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich: obj. piasku = [[[podsypka+obsypka+nadsypka]*szer.*L] - Vk(objętość technologiczna kanału)] wraz z zagęszczeniem zagęszczarką wibracyjną 124,5	m ³ m ³	 124,500	
				RAZEM	124,500

Lp.	Nr spec. - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	D-03. d.6 02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1000 (Dz=1240mm) w gotowym wykopie 1	stud. stud.	 1,000	
				RAZEM	1,000
67	D-03. d.6 02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1200 (Dz=1470mm) w gotowym wykopie 2	stud. stud.	 2,000	
				RAZEM	2,000
68	D-03. d.6 02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową, właz żeliwny 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
69	D-03. d.6 02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. wewn. 500mm (Dz=640mm) 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
70	D-03. d.6 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200x5,9mm, SDR34 67,5	m m	 67,500	
				RAZEM	67,500
71	D-03. d.6 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 315x9,2mm, SDR34 126,5	m m	 126,500	
				RAZEM	126,500
72	D-03. d.6 02.01	Wykonanie inspekcji telewizyjnej kanałów deszczowych 315 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
73	D-03. d.6 02.01	Wykonanie włączenia kanału PVC-U Dn 315mm do kolektora "IX" 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
74	D-03. d.6 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu spycharkami z zagęszcz.mechanicznym 128,5	m³ m³	 128,500	
				RAZEM	128,500
75	D-03. d.6 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - wywóz nadmiaru gruntu 137	m³ m³	 137,000	
				RAZEM	137,000
76	D-03. d.6 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 137	m³ m³	 137,000	
				RAZEM	137,000
7		Zlewnia "C-D" - Budowa sieci i urządzeń kanalizacji deszczowej			
77	D-03. d.7 02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - ANALOGIA: trasa sieci kanalizacyjnej 1,467	km km	 1,467	
				RAZEM	1,467
78	D-03. d.7 02.01	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 - przyjęto 90% robót 2803,5*0,9	m³ m³	 2.523,150	
				RAZEM	2.523,150
79	D-03. d.7 02.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 10% robót 2803,5*0,1	m³ m³	 280,350	
				RAZEM	280,350
80	D-03. d.7 02.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót 4603,7	m² m²	 4.603,700	
				RAZEM	4.603,700
81	D-03. d.7 02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich: obj. piasku = [[[podsypka+obsypka+nadsypka]*szer.*L] - Vk(objętość technologiczna kanału)] wraz z zagęszczeniem zagęszczarką wibracyjną 1207,2	m³ m³	 1.207,200	
				RAZEM	1.207,200

Lp.	Nr spec - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
82	D-03. d.7 02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1000 (Dz=1240mm) w gotowym wykopie 7	stud. stud.	 7,000	
				RAZEM	7,000
83	D-03. d.7 02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1200 (Dz=1470mm) w gotowym wykopie 7	stud. stud.	 7,000	
				RAZEM	7,000
84	D-03. d.7 02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1500 (Dz=1800mm) w gotowym wykopie 19	stud. stud.	 19,000	
				RAZEM	19,000
85	D-03. d.7 02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową, właz żeliwny 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
86	D-03. d.7 02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. wewn. 500mm (Dz=640mm) 52	szt. szt.	 52,000	
				RAZEM	52,000
87	D-03. d.7 02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - ANALOGIA: trójnik PVC 315/200/89 5	szt szt	 5,000	
				RAZEM	5,000
88	D-03. d.7 02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - ANALOGIA: "nawierka" dla podłączenia rury Dn 200 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
89	D-03. d.7 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200x5,9mm, SDR34 429,5	m m	 429,500	
				RAZEM	429,500
90	D-03. d.7 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 315x9,2mm, SDR34 413	m m	 413,000	
				RAZEM	413,000
91	D-03. d.7 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 400x11,7mm, SDR34 39	m m	 39,000	
				RAZEM	39,000
92	D-03. d.7 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 500x14,6mm, SDR34 269,5	m m	 269,500	
				RAZEM	269,500
93	D-03. d.7 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 630x18,4mm, SDR34 315,5	m m	 315,500	
				RAZEM	315,500
94	D-03. d.7 02.01	Separator lamelowy PSW Lamela 40/400S "Sep.3" - zakup, montaż, transport 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
95	D-03. d.7 02.01	Osadnik wirowy EOW-1 40/400 "Os1" - zakup, montaż, transport 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
96	D-03. d.7 02.01	Zabudowa wylotu prefabrykowanego "wyl_2" dla rury o średnicy 315mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
97	D-03. d.7 02.01	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku, z wypełnieniem szczelin zaprawą cementową 43,3	m ² m ²	 43,300	
				RAZEM	43,300
98	D-03. d.7 02.01	Rozładunek elementów wielkogabarytowych 3	kpl kpl	 3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Nr spec - tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99	D-03. d.7 02.01	Wykonanie inspekcji telewizyjnej kanałów deszczowych 315-400-500-630	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
100	D-03. d.7 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu spycharkami z zagęszcz.mechanicznym	m ³		
		1394,5	m ³	1.394,500	
				RAZEM	1.394,500
101	D-03. d.7 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa-mowyład. - wywóz nadmiaru gruntu 1409	m ³		
			m ³	1.409,000	
				RAZEM	1.409,000
102	D-03. d.7 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 1409	m ³		
			m ³	1.409,000	
				RAZEM	1.409,000
8		Zlewnia "C-D" - Budowa zbiornika retencyjno-rozsączającego "zb.4"			
103	D-03. d.8 02.01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - przyjęto 95% dla robót mechanicznych 447*3,73*0,95	m ³		
			m ³	1.583,944	
				RAZEM	1.583,944
104	D-03. d.8 02.01	Wykopy o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 5% dla robót ręcznych 447*3,73*0,05	m ³		
			m ³	83,366	
				RAZEM	83,366
105	D-03. d.8 02.01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót 105,6*3,73	m ²		
			m ²	393,888	
				RAZEM	393,888
106	D-03. d.8 02.01	Podłoża, obsypki i nadsypki z zagęszczeniem - wymiana gruntu rodzimego na żwir płukany 103,68	m ³		
			m ³	103,680	
				RAZEM	103,680
107	D-03. d.8 02.01	Zabudowa zbiornika retencyjno-rozsączającego "zb.4"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108	D-03. d.8 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z zagęszczeniem 1333,5	m ³		
			m ³	1.333,500	
				RAZEM	1.333,500
109	D-03. d.8 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu 333,8	m ³		
			m ³	333,800	
				RAZEM	333,800
110	D-03. d.8 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 333,8	m ³		
			m ³	333,800	
				RAZEM	333,800
9		Zlewnia "D-E" - Budowa sieci i urządzeń kanalizacji deszczowej			
111	D-03. d.9 02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - ANALOGIA: trasa sieci kanalizacyjnej 0,719	km		
			km	0,719	
				RAZEM	0,719
112	D-03. d.9 02.01	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 - przyjęto 90% robót 667,7*0,9	m ³		
			m ³	600,930	
				RAZEM	600,930
113	D-03. d.9 02.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 10% robót 667,7*0,1	m ³		
			m ³	66,770	
				RAZEM	66,770
114	D-03. d.9 02.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót 1201,7	m ²		
			m ²	1.201,700	
				RAZEM	1.201,700

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115	D-03. d.9 02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich: obj. piasku = $[(\text{podsypka} + \text{ob-sypka} + \text{nadsypka}) * \text{szer.} * L] - V_k(\text{objętość technologiczna kanału})$ wraz z zagęszczeniem zagęszczarką wibracyjną 495,6	m ³ m ³	 495,600	
				RAZEM	495,600
116	D-03. d.9 02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1000 (Dz=1240mm) w gotowym wykopie 3	stud. stud.	 3,000	
				RAZEM	3,000
117	D-03. d.9 02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1200 (Dz=1470mm) w gotowym wykopie 11	stud. stud.	 11,000	
				RAZEM	11,000
118	D-03. d.9 02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1500 (Dz=1800mm) w gotowym wykopie 1	stud. stud.	 1,000	
				RAZEM	1,000
119	D-03. d.9 02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową, właz żeliwny 5	szt szt	 5,000	
				RAZEM	5,000
120	D-03. d.9 02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. wewn. 500mm (Dz=640mm) 34	szt. szt.	 34,000	
				RAZEM	34,000
121	D-03. d.9 02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - ANALOGIA: trójnik PVC 315/200/89 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3,000
122	D-03. d.9 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200x5,9mm, SDR34 211	m m	 211,000	
				RAZEM	211,000
123	D-03. d.9 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 250x7,3mm, SDR34 18,5	m m	 18,500	
				RAZEM	18,500
124	D-03. d.9 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 315x9,2mm, SDR34 284,5	m m	 284,500	
				RAZEM	284,500
125	D-03. d.9 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 400x11,7mm, SDR34 187	m m	 187,000	
				RAZEM	187,000
126	D-03. d.9 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 500x14,6mm, SDR34 17,5	m m	 17,500	
				RAZEM	17,500
127	D-03. d.9 02.01	Separator lamelowy ESL 20/200 "Sep.4" - zakup, montaż, transport 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
128	D-03. d.9 02.01	Osadnik wirowy EOW-1 20/200 "Os3" - zakup, montaż, transport 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
129	D-03. d.9 02.01	Zabudowa wylotu prefabrykowanego "wyl_3" dla rury o średnicy 250mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
130	D-03. d.9 02.01	Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z piasku, z wypełnieniem szczelin zaprawą cementową 8,5	m ² m ²	 8,500	
				RAZEM	8,500
131	D-03. d.9 02.01	Analogia: Umocnienie dna rowu narzutem kamiennym 4,3	m ² m ²	 4,300	
				RAZEM	4,300

Lp.	Nr spec - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132	D-03. d.9 02.01	Rozładunek elementów wielkogabarytowych	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
133	D-03. d.9 02.01	Wykonanie inspekcji telewizyjnej kanałów deszczowych 250-315-400-500	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
134	D-03. d.9 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu spycharkami z zagęszcz.mechanicznym	m ³		
		115,6	m ³	115,600	
				RAZEM	115,600
135	D-03. d.9 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
		552,1	m ³	552,100	
				RAZEM	552,100
136	D-03. d.9 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 9	m ³	552,100	
		552,1		RAZEM	552,100
10		Zlewnia "D-E" - Budowa zbiornika retencyjnego "zb.5"			
137	D-03. d.10 02.01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II - przyjęto 95% dla robót mechanicznych	m ³		
		322,5*0,95	m ³	306,375	
				RAZEM	306,375
138	D-03. d.10 02.01	Wykopy o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 5% dla robót ręcznych	m ³		
		322,5*0,05	m ³	16,125	
				RAZEM	16,125
139	D-03. d.10 02.01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót	m ²		
		235	m ²	235,000	
				RAZEM	235,000
140	D-03. d.10 02.01	Podłożaz piasku z zagęszczeniem, h=15cm	m ³		
		21,3	m ³	21,300	
				RAZEM	21,300
141	D-03. d.10 02.01	Zabudowa, montaż zbiornika retencyjnego "zb.5"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
142	D-03. d.10 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z zagęszczeniem	m ³		
		207,2	m ³	207,200	
				RAZEM	207,200
143	D-03. d.10 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
		115,3	m ³	115,300	
				RAZEM	115,300
144	D-03. d.10 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 9	m ³	115,300	
		115,3		RAZEM	115,300
11		Zlewnia "E-F-G-H-I" - Budowa sieci i urządzeń kanalizacji deszczowej			
145	D-03. d.11 02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - ANALOGIA: trasa sieci kanalizacyjnej	km		
		2,048	km	2,048	
				RAZEM	2,048
146	D-03. d.11 02.01	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 - przyjęto 90% robót	m ³		
		3588*0,9	m ³	3.229,200	
				RAZEM	3.229,200
147	D-03. d.11 02.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 10% robót	m ³		
		3588*0,1	m ³	358,800	
				RAZEM	358,800

Lp.	Nr spec. - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
148 d.11	D-03.02.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót 6674,5	m ² m ²	 6.674,500	
				RAZEM	6.674,500
149 d.11	D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich: obj. piasku = [((podsypka+obsypka+nadsypka)*szer.*L] - Vk(objętość technologiczna kanału)] wraz z zagęszczeniem zagęszczarką wibracyjną 1321,5	m ³ m ³	 1.321,500	
				RAZEM	1.321,500
150 d.11	D-03.02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1000 (Dz=1240mm) w gotowym wykopie 14	stud. stud.	 14,000	
				RAZEM	14,000
151 d.11	D-03.02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1200 (Dz=1470mm) w gotowym wykopie 13	stud. stud.	 13,000	
				RAZEM	13,000
152 d.11	D-03.02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1500 (Dz=1800mm) w gotowym wykopie 4	stud. stud.	 4,000	
				RAZEM	4,000
153 d.11	D-03.02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową, właz żeliwny 17	szt. szt.	 17,000	
				RAZEM	17,000
154 d.11	D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. wewn. 500mm (Dz=640mm) 92	szt. szt.	 92,000	
				RAZEM	92,000
155 d.11	D-03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - ANALOGIA: trójnik PVC 315/200/89 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
156 d.11	D-03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - ANALOGIA: trójnik PVC 315/200/67 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
157 d.11	D-03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - ANALOGIA: trójnik PVC 200/200/89 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
158 d.11	D-03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - ANALOGIA: trójnik PVC 200/200/67 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
159 d.11	D-03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 160x4,7mm, SDR34 26	m m	 26,000	
				RAZEM	26,000
160 d.11	D-03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200x5,9mm, SDR34 662,5	m m	 662,500	
				RAZEM	662,500
161 d.11	D-03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 315x9,2mm, SDR34 1332	m m	 1.332,000	
				RAZEM	1.332,000
162 d.11	D-03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 400x11,7mm, SDR34 27	m m	 27,000	
				RAZEM	27,000
163 d.11	D-03.02.01	Separator lamelowy ESL 15/150 "Sep.5" - zakup, montaż, transport 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.11	D-03.02.01	Osadnik wirowy EOW-1 15/150 "Os2" - zakup, montaż, transport 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
165 d.11	D-03. 02.01	Separator lamelowy ESL-H 15/150/1500 "Sep.6" i "Sep.7" - zakup, montaż, transport 2	kpl kpl	 2,000	
				RAZEM	2,000
166 d.11	D-03. 02.01	Separator lamelowy ESL-H 6/60/600 "Sep.8" - zakup, montaż, transport 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
167 d.11	D-03. 02.01	Zabudowa wylotu prefabrykowanego "wyl_4" dla rury o średnicy 160mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
168 d.11	D-03. 02.01	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku, z wypełnieniem szczelin zaprawą cementową 8,5	m ² m ²	 8,500	
				RAZEM	8,500
169 d.11	D-03. 02.01	Analogia: Umocnienie dna rowu narzutem kamiennym 4,3	m ² m ²	 4,300	
				RAZEM	4,300
170 d.11	D-03. 02.01	Rozładunek elementów wielkogabarytowych 6	kpl kpl	 6,000	
				RAZEM	6,000
171 d.11	D-03. 02.01	Wykonanie inspekcji telewizyjnej kanałów deszczowych 315-400 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
172 d.11	D-03. 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu spycharkami z zagęszcz.mechanicznym 2135,5	m ³ m ³	 2.135,500	
				RAZEM	2.135,500
173 d.11	D-03. 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa-mowyład. - wywóz nadmiaru gruntu 1452,5	m ³ m ³	 1.452,500	
				RAZEM	1.452,500
174 d.11	D-03. 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 1452,5	m ³ m ³	 1.452,500	
				RAZEM	1.452,500
12		Zlewnia "E-F-G-H-I" - Budowa zbiornika retencyjnego "zb.6"			
175 d.12	D-03. 02.01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - przyjęto 95% dla robót mechanicznych 5,2*39,6*1,90*0,95	m ³ m ³	 371,686	
				RAZEM	371,686
176 d.12	D-03. 02.01	Wykopy o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 5% dla robót ręcznych 5,2*39,6*1,90*0,05	m ³ m ³	 19,562	
				RAZEM	19,562
177 d.12	D-03. 02.01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót (5,2*1,90)*2+(39,6*1,90)*2	m ² m ²	 170,240	
				RAZEM	170,240
178 d.12	D-03. 02.01	Podłoża, obsypki i nadsypki z zagęszczeniem - podsypka piaskowa fi max. 8mm 18,05	m ³ m ³	 18,050	
				RAZEM	18,050
179 d.12	D-03. 02.01	Zabudowa zbiornika retencyjnego "zb.6" o wym. 3,2x37,6x0,66m 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.12	D-03. 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z zagęszczeniem 293,1	m ³ m ³	 293,100	
				RAZEM	293,100

Lp.	Nr spec. - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
181	D-03. d.12 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku sam.samowylad. - wywóz nadmiaru gruntu 98,1	m ³ m ³	 98,100	
				RAZEM	98,100
182	D-03. d.12 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 98,1	m ³ m ³	 98,100	
				RAZEM	98,100
13		Zlewnia "E-F-G-H-I" - Budowa zbiornika retencyjno-rozsączającego "zb.7"			
183	D-03. d.13 02.01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - przyjęto 95% dla robót mechanicznych 297,3*2,93*0,95	m ³ m ³	 827,535	
				RAZEM	827,535
184	D-03. d.13 02.01	Wykopy o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 5% dla robót ręcznych 297,3*2,93*0,05	m ³ m ³	 43,554	
				RAZEM	43,554
185	D-03. d.13 02.01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót 86,4*2,93	m ² m ²	 253,152	
				RAZEM	253,152
186	D-03. d.13 02.01	Podłoża, obsypki i nadsypki z zagęszczeniem - wymiana gruntu rodzimego na żwir płukany 53,76	m ³ m ³	 53,760	
				RAZEM	53,760
187	D-03. d.13 02.01	Zabudowa zbiornika retencyjno-rozsączającego "zb.7" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
188	D-03. d.13 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z zagęszczeniem 665,3	m ³ m ³	 665,300	
				RAZEM	665,300
189	D-03. d.13 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku sam.samowylad. - wywóz nadmiaru gruntu 205,8	m ³ m ³	 205,800	
				RAZEM	205,800
190	D-03. d.13 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 205,8	m ³ m ³	 205,800	
				RAZEM	205,800
14		Zlewnia "E-F-G-H-I" - Budowa zbiornika retencyjno-rozsączającego "zb.8"			
191	D-03. d.14 02.01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - przyjęto 95% dla robót mechanicznych 5,2*42,8*3,16*0,95	m ³ m ³	 668,125	
				RAZEM	668,125
192	D-03. d.14 02.01	Wykopy o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 5% dla robót ręcznych 5,2*42,8*3,16*0,05	m ³ m ³	 35,164	
				RAZEM	35,164
193	D-03. d.14 02.01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót (5,2*3,16)*2+(42,8*3,16)*2	m ² m ²	 303,360	
				RAZEM	303,360
194	D-03. d.14 02.01	Podłoża, obsypki i nadsypki z zagęszczeniem - wymiana gruntu rodzimego na żwir płukany 19,58	m ³ m ³	 19,580	
				RAZEM	19,580
195	D-03. d.14 02.01	Zabudowa zbiornika retencyjnego "zb.8" o wym. 3,2x40,8x1,32m 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
196	D-03. d.14 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z zagęszczeniem 508,7	m ³ m ³	 508,700	
				RAZEM	508,700

Lp.	Nr spec - tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
197	D-03. d.14 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku sam.samowylad. - wywóz nadmiaru gruntu 194,6	m ³ m ³	 194,600	
				RAZEM	194,600
198	D-03. d.14 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 194,6	m ³ m ³	 194,600	
				RAZEM	194,600
15		Zlewnia "E-F-G-H-I" - Budowa zbiornika retencyjnego "zb.9"			
199	D-03. d.15 02.01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - przyjęto 95% dla robót mechanicznych 8,4*12,4*2,45*0,95	m ³ m ³	 242,432	
				RAZEM	242,432
200	D-03. d.15 02.01	Wykopy o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 5% dla robót ręcznych 8,4*12,4*2,45*0,05	m ³ m ³	 12,760	
				RAZEM	12,760
201	D-03. d.15 02.01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót (8,4*2,45)*2+(12,4*2,45)*2	m ² m ²	 101,920	
				RAZEM	101,920
202	D-03. d.15 02.01	Podłoża, obsypki i nadsypki z zagęszczeniem - podsypka piaskowa fi max. 8mm 9,98	m ³ m ³	 9,980	
				RAZEM	9,980
203	D-03. d.15 02.01	Zabudowa zbiornika retencyjnego "zb.9" o wym. 6,4x10,4x0,66m 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
204	D-03. d.15 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z zagęszczeniem 194,1	m ³ m ³	 194,100	
				RAZEM	194,100
205	D-03. d.15 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku sam.samowylad. - wywóz nadmiaru gruntu 61,1	m ³ m ³	 61,100	
				RAZEM	61,100
206	D-03. d.15 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 61,1	m ³ m ³	 61,100	
				RAZEM	61,100
16		Zlewnia "I-J" - Budowa sieci i urządzeń kanalizacji deszczowej			
207	D-03. d.16 02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - ANALOGIA: trasa sieci kanalizacyjnej 0,85	km km	 0,850	
				RAZEM	0,850
208	D-03. d.16 02.01	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 - przyjęto 90% robót 1686,1*0,9	m ³ m ³	 1.517,490	
				RAZEM	1.517,490
209	D-03. d.16 02.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 10% robót 1686,1*0,1	m ³ m ³	 168,610	
				RAZEM	168,610
210	D-03. d.16 02.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót 3103,6	m ² m ²	 3.103,600	
				RAZEM	3.103,600
211	D-03. d.16 02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich: obj. piasku = [((podsypka+obsypka+nadsypka)*szer.*L] - Vk(objętość technologiczna kanału)] wraz z zagęszczeniem zagęszczarką wibracyjną 537,9	m ³ m ³	 537,900	
				RAZEM	537,900

Lp.	Nr spec. - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
212	D-03. d.16 02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1000 (Dz=1240mm) w gotowym wykopie 6	stud. stud.	 6,000	
				RAZEM	6,000
213	D-03. d.16 02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1200 (Dz=1470mm) w gotowym wykopie 8	stud. stud.	 8,000	
				RAZEM	8,000
214	D-03. d.16 02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową, właz żeliwny 7	szt szt	 7,000	
				RAZEM	7,000
215	D-03. d.16 02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. wewn. 500mm (Dz=640mm) 44	szt. szt.	 44,000	
				RAZEM	44,000
216	D-03. d.16 02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - ANALOGIA: trójnik PVC 200/200/89 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
217	D-03. d.16 02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - ANALOGIA: "nawierotka" dla podłączenia rury Dn 200 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
218	D-03. d.16 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200x5,9mm, SDR34 248,5	m m	 248,500	
				RAZEM	248,500
219	D-03. d.16 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 315x9,2mm, SDR34 429	m m	 429,000	
				RAZEM	429,000
220	D-03. d.16 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 400x11,7mm, SDR34 172	m m	 172,000	
				RAZEM	172,000
221	D-03. d.16 02.01	Separator lamelowy ESL 15/150 "Sep.9" - zakup, montaż, transport 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
222	D-03. d.16 02.01	Osadnik wirowy EOW-1 15/150 "Os4" - zakup, montaż, transport 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
223	D-03. d.16 02.01	Rozładunek elementów wielkogabarytowych 2	kpl kpl	 2,000	
				RAZEM	2,000
224	D-03. d.16 02.01	Wykonanie inspekcji telewizyjnej kanałów deszczowych 315-400 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
225	D-03. d.16 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu spycharkami z zagęszcz.mechanicznym 1085,5	m³ m³	 1.085,500	
				RAZEM	1.085,500
226	D-03. d.16 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu 600,6	m³ m³	 600,600	
				RAZEM	600,600
227	D-03. d.16 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 600,6	m³ m³	 600,600	
				RAZEM	600,600
17		Zlewnia "I-J" - Budowa zbiornika retencyjno-rozsączającego "zb.10"			
228	D-03. d.17 02.01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - przyjęto 95% dla robót mechanicznych 6,0*33,2*3,29*0,95	m³ m³	 622,600	
				RAZEM	622,600

Lp.	Nr spec. - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
229	D-03. d.17 02.01	Wykopy o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 5% dla robót ręcznych 6,0*33,2*3,29*0,05	m ³ m ³	 32,768	
				RAZEM	32,768
230	D-03. d.17 02.01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót (6,0*3,26)*2+(33,2*3,29)*2	m ² m ²	 257,576	
				RAZEM	257,576
231	D-03. d.17 02.01	Podłoża, obsypki i nadsypki z zagęszczeniem - wymiana gruntu rodzimego na żwir płukany 18,72	m ³ m ³	 18,720	
				RAZEM	18,720
232	D-03. d.17 02.01	Zabudowa zbiornika retencyjno-rozsączającego "zb.10" o wym. 4,0x31,2x1,32m 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
233	D-03. d.17 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z zagęszczeniem 472,6	m ³ m ³	 472,600	
				RAZEM	472,600
234	D-03. d.17 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku sam.samowylad. - wywóz nadmiaru gruntu 182,8	m ³ m ³	 182,800	
				RAZEM	182,800
235	D-03. d.17 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 182,8	m ³ m ³	 182,800	
				RAZEM	182,800
18		Zlewnia "J-K" - Budowa sieci i urządzeń kanalizacji deszczowej			
236	D-03. d.18 02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - ANALOGIA: trasa sieci kanalizacyjnej 0,792	km km	 0,792	
				RAZEM	0,792
237	D-03. d.18 02.01	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 - przyjęto 90% robót 1082,3*0,9	m ³ m ³	 974,070	
				RAZEM	974,070
238	D-03. d.18 02.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 10% robót 1082,3*0,1	m ³ m ³	 108,230	
				RAZEM	108,230
239	D-03. d.18 02.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót 2020,5	m ² m ²	 2.020,500	
				RAZEM	2.020,500
240	D-03. d.18 02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich: obj. piasku = [(podsypka+obsypka+nadsypka)*szer.*L] - Vk(objętość technologiczna kanału) wraz z zagęszczeniem zagęszczarką wibracyjną 515,1	m ³ m ³	 515,100	
				RAZEM	515,100
241	D-03. d.18 02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1000 (Dz=1240mm) w gotowym wykopie 4	stud. stud.	 4,000	
				RAZEM	4,000
242	D-03. d.18 02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1200 (Dz=1470mm) w gotowym wykopie 7	stud. stud.	 7,000	
				RAZEM	7,000
243	D-03. d.18 02.01	Studnie rewizyjne "EU" z kręgów betonowych o śr. Dn=1500 (Dz=1800mm) w gotowym wykopie 1	stud. stud.	 1,000	
				RAZEM	1,000
244	D-03. d.18 02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową, włącz żeliwny 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Nr spec. - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
245	D-03. d.18 02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. wewn. 500mm (Dz=640mm)	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
246	D-03. d.18 02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - ANALOGIA: trójnik PVC 200/200/67	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
247	D-03. d.18 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200x5,9mm, SDR34	m		
		240	m	240,000	
				RAZEM	240,000
248	D-03. d.18 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 250x7,3mm, SDR34	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
249	D-03. d.18 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 315x9,2mm, SDR34	m		
		528	m	528,000	
				RAZEM	528,000
250	D-03. d.18 02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 400x11,7mm, SDR34	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
251	D-03. d.18 02.01	Separator lamelowy ESL-H 15/150/1500 "Sep.10" - zakup, montaż, transport	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
252	D-03. d.18 02.01	Rozładunek elementów wielkogabarytowych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
253	D-03. d.18 02.01	Wykonanie inspekcji telewizyjnej kanałów deszczowych 250-315-400	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
254	D-03. d.18 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu spycharkami z zagęszcz.mechanicznym	m ³		
		516,8	m ³	516,800	
				RAZEM	516,800
255	D-03. d.18 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa-mowyład. - wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
		565,5	m ³	565,500	
				RAZEM	565,500
256	D-03. d.18 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 9	m ³	565,500	
		565,5			
				RAZEM	565,500
19		Zlewnia "J-K" - Budowa zbiornika retencyjno-rozsączającego "zb.11"			
257	D-03. d.19 02.01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - przyjęto 95% dla robót mechanicznych	m ³		
		5,2*38,0*3,03*0,95	m ³	568,792	
				RAZEM	568,792
258	D-03. d.19 02.01	Wykopy o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 5% dla robót ręcznych	m ³		
		5,2*38,0*3,03*0,05	m ³	29,936	
				RAZEM	29,936
259	D-03. d.19 02.01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót	m ²		
		(5,2*3,03)*2+(38,0*3,03)*2	m ²	261,792	
				RAZEM	261,792
260	D-03. d.19 02.01	Podłoża, obsypki i nadsypki z zagęszczeniem - wymiana gruntu rodzimego na żwir płukany	m ³		
		17,28	m ³	17,280	
				RAZEM	17,280
261	D-03. d.19 02.01	Zabudowa zbiornika retencyjno-rozsączającego "zb.11" o wym. 3,2x36,0x1,32m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
262 d.19	D-03.02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z zagęszczeniem	m ³		
		430,5	m ³	430,500	
				RAZEM	430,500
263 d.19	D-03.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
		168,2	m ³	168,200	
				RAZEM	168,200
264 d.19	D-03.02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 9			
		168,2	m ³	168,200	
				RAZEM	168,200
20		Demontaż istn. sieci deszczowych			
265 d.20	D-03.02.01	Demontaż istn. kanałów sieci kanalizacji deszczowej - koszt zespolony za mb kanału	m		
		465	m	465,000	
				RAZEM	465,000