

PRZEDMIAR ROBÓT -kanalizacja deszczowa z przebudową węzła hydrantowego

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ul. Łąkowej w Czarnej Białostockiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną
ADRES INWESTYCJI : ul.Łąkowa ,Czarna Białostocka
INWESTOR : Gmina Czarna Białostocka
ADRES INWESTORA : ul. Torowa 14A, 16-020 Czarna Białostocka
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. B.Kalinowska
DATA OPRACOWANIA : 15 październik 2017 r.

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa ul. Łąkowej w Czarnej Białostockiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną-BRANŻA SANITARNA					
1		S. 2.2.5.4. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO			
1.1		Wykonanie kanalizacji deszczowej z rur GRP o średnicy 800 mm - m 3,0			
d.1.1	S.2.2.5 .4.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 3.0/1000	km km	0.003	
				RAZEM	0.003
d.1.1	S.2.2.5 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. /odwiezienie urobku - grunt nienadający się do zasypania 50%/ 2.85	m ³ m ³	2.850	
				RAZEM	2.850
d.1.1	S.2.2.5 .4.3.	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. III-IV /grunt na odkład - do zasypania wykopu 50%/ 2.85	m ³ m ³	2.850	
				RAZEM	2.850
d.1.1	S.2.2.5 .4.4.	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m 6.15	m ² m ²	6.150	
				RAZEM	6.150
d.1.1	S.2.2.5 .4.5.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir 1.67	m ³ m ³	1.670	
				RAZEM	1.670
d.1.1	S.2.2.5 .4.5.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
d.1.1	S.2.2.5 .4.5.	Studzienki w dnie wykopu o śr.nom. 500 mm 1	szt. szt.	1	
				RAZEM	1
d.1.1	S.2.2.5 .4.5.	Osadniki piasku o śr.nom. 1000 mm w gr.kat. I-III 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
d.1.1	S.2.2.5 .4.5.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
d.1.1	S.2.2.5 .4.5.	Pompowanie wody z wykopu 26	m-g m-g	26.000	
				RAZEM	26.000
d.1.1	S.2.2.5 .4.5.	Pompy przeponowe z napędem indywidualnym 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
d.1.1	S.2.2.5 .4.7.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm /podłoże pod kanały z mat. sypkich gr. 5 cm - w miejscach proj. odwodnienia; wsp. M=0,5/ 0.28	m ³ m ³	0.280	
				RAZEM	0.280
d.1.1	S.2.2.5 .4.8.	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HOBAS" o śr. 800 mm 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
d.1.1	S.2.2.5 .4.11.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 5.35	m ³ m ³	5.350	
				RAZEM	5.350
d.1.1	S.2.2.5 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopów gruntem z odkładu-50%/ 2.85	m ³ m ³	2.850	
				RAZEM	2.850
d.1.1	S.2.2.5 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /grunt pozyskany - 50%/ 2.85	m ³ m ³	2.850	
				RAZEM	2.850

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.850
17	S.2.2.5 d.1.1 .4.11.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III poz.15+poz.16	m ³ m ³	5.700	
				RAZEM	5.700
18	S.2.2.5 d.1.1 .4.13.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 800 mm poz.13	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
19	S.2.2.5 d.1.1 .4.16.	Inspekcja telewizyjna kanałów rurowych o śr.nominalnej 800 mm 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
1.2		Wykonanie kanalizacji deszczowej z rur GRP o średnicy 600 mm - m 13.5			
20	S.2.2.5 d.1.2 .4.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin- nym. 13.5/1000	km km	0.014	
				RAZEM	0.014
21	S.2.2.5 d.1.2 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. /odwiezienie urobku - grunt nienadający się do zasypania 50%/ 9.21	m ³ m ³	9.210	
				RAZEM	9.210
22	S.2.2.5 d.1.2 .4.3.	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. III-IV /grunt na odkład - do zasypania wykopu 50%/ 9.21	m ³ m ³	9.210	
				RAZEM	9.210
23	S.2.2.5 d.1.2 .4.4.	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich roz- biórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m 23.76	m ² m ²	23.760	
				RAZEM	23.760
24	S.2.2.5 d.1.2 .4.5.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir 6.28	m ³ m ³	6.280	
				RAZEM	6.280
25	S.2.2.5 d.1.2 .4.5.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm 13.5	m m	13.500	
				RAZEM	13.500
26	S.2.2.5 d.1.2 .4.5.	Studzienki w dnie wykopu o śr.nom. 500 mm 1	szt. szt.	1	
				RAZEM	1
27	S.2.2.5 d.1.2 .4.5.	Osadniki piasku o śr.nom. 1000 mm w gr.kat. I-III 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	S.2.2.5 d.1.2 .4.5.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
29	S.2.2.5 d.1.2 .4.5.	Pompowanie wody z wykopu 117	m-g m-g	117.000	
				RAZEM	117.000
30	S.2.2.5 d.1.2 .4.5.	Pompy przeponowe z napędem indywidualnym 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	S.2.2.5 d.1.2 .4.5.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm /podłoże pod kanały z mat. sypkich gr. 5 cm - w miejscach proj. odwodnienia; wsp. M=0,5/ 1.05	m ³ m ³	1.050	
				RAZEM	1.050
32	S.2.2.5 d.1.2 .4.8.	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HOBAS" o śr. 600 mm 13.5	m m	13.500	
				RAZEM	13.500
33	S.2.2.5 d.1.2 .4.11.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 16.29	m ³ m ³	16.290	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	16.290
34	S.2.2.5 d.1.2 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopów gruntem z odkładu-50%/ 9.21	m ³ m ³	9.210	
				RAZEM	9.210
35	S.2.2.5 d.1.2 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /grunt pozyskany - 50%/ 9.21	m ³ m ³	9.210	
				RAZEM	9.210
36	S.2.2.5 d.1.2 .4.11.	Zagęszczanie ubijkami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III poz.34+poz.35	m ³ m ³	18.420	
				RAZEM	18.420
37	S.2.2.5 d.1.2 .4.13.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm poz.32	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	13.500	
				RAZEM	13.500
38	S.2.2.5 d.1.2 .4.16.	Inspekcja telewizyjna kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3		Wykonanie kanalizacji deszczowej z rur GRP o średnicy 400 mm - m 41.5			
39	S.2.2.5 d.1.3 .4.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 41.5/1000	km km	0.042	
				RAZEM	0.042
40	S.2.2.5 d.1.3 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasyпка/ 54.47	m ³ m ³	54.470	
				RAZEM	54.470
41	S.2.2.5 d.1.3 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. /odwiezienie urobku - grunt nienadający się do zasypania 50%/ 1.43	m ³ m ³	1.430	
				RAZEM	1.430
42	S.2.2.5 d.1.3 .4.3.	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. III-IV /grunt na odkład - do zasypania wykopu 50%/ 1.43	m ³ m ³	1.430	
				RAZEM	1.430
43	S.2.2.5 d.1.3 .4.4.	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m 91.72	m ² m ²	91.720	
				RAZEM	91.720
44	S.2.2.5 d.1.3 .4.5.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir 15.56	m ³ m ³	15.560	
				RAZEM	15.560
45	S.2.2.5 d.1.3 .4.5.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm 41.5	m m	41.500	
				RAZEM	41.500
46	S.2.2.5 d.1.3 .4.5.	Studzienki w dnie wykopu o śr.nom. 500 mm 1	szt. szt.	1	
				RAZEM	1
47	S.2.2.5 d.1.3 .4.5.	Osadniki piasku o śr.nom. 1000 mm w gr.kat. I-III 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	S.2.2.5 d.1.3 .4.5.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania 14	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
49	S.2.2.5 d.1.3 .4.5.	Pompowanie wody z wykopu 358.5	m-g m-g	358.500	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	358.500
50 d.1.3	S.2.2.5 .4.5.	Pompy przeponowe z napędem indywidualnym 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.1.3	S.2.2.5 .4.5.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm /podłoże pod kanały z mat. sypkich gr. 5 cm - w miejscach proj. odwodnienia; wsp. M=0,5/ 2.59	m ³ m ³	2.590	
				RAZEM	2.590
52 d.1.3	S.2.2.5 .4.8.	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HOBAS" o śr. 400 mm 41.5	m m	41.500	
				RAZEM	41.500
53 d.1.3	S.2.2.5 .4.11.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 31.1	m ³ m ³	31.100	
				RAZEM	31.100
54 d.1.3	S.2.2.5 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopów gruntem z odkładu-50%/ 1.42	m ³ m ³	1.420	
				RAZEM	1.420
55 d.1.3	S.2.2.5 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /grunt pozyskany - 50%/ 1.42	m ³ m ³	1.420	
				RAZEM	1.420
56 d.1.3	S.2.2.5 .4.11.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III poz.54+poz.55	m ³ m ³	2.840	
				RAZEM	2.840
57 d.1.3	S.2.2.5 .4.13.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm poz.52	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	41.500	
				RAZEM	41.500
58 d.1.3	S.2.2.5 .4.16.	Inspekcja telewizyjna kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 41.5	m m	41.500	
				RAZEM	41.500
1.4		Wykonanie kanalizacji deszczowej z rur GRP o średnicy 300 mm - m 362,0 + kaskada 0,7m			
59 d.1.4	S.2.2.5 .4.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 362/1000	km km	0.362	
				RAZEM	0.362
60 d.1.4	S.2.2.5 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasyпка/ 341.33	m ³ m ³	341.330	
				RAZEM	341.330
61 d.1.4	S.2.2.5 .4.3.	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. IV /grunt na odkład - do zasypania wykopu 50%/ 62.59	m ³ m ³	62.590	
				RAZEM	62.590
62 d.1.4	S.2.2.5 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. /odwiezienie urobku - grunt nienadający się do zasypania 50%/ 62.59	m ³ m ³	62.590	
				RAZEM	62.590
63 d.1.4	S.2.2.5 .4.4.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 848.21	m ² m ²	848.210	
				RAZEM	848.210
64 d.1.4	S.2.2.5 .4.6.	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
65 d.1.4	S.2.2.5 .4.6.	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
66	S.2.2.5 d.1.4 .4.7.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		27.72	m ³	27.720	
				RAZEM	27.720
67	S.2.2.5 d.1.4 .4.5.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir	m ³		
		64.02	m ³	64.020	
				RAZEM	64.020
68	S.2.2.5 d.1.4 .4.5.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm	m		
		194	m	194.000	
				RAZEM	194.000
69	S.2.2.5 d.1.4 .4.5.	Studzienki w dnie wykopu o śr.nom. 500 mm	szt.		
		5	szt.	5	
				RAZEM	5
70	S.2.2.5 d.1.4 .4.5.	Osadniki piasku o śr.nom. 1000 mm w gr.kat. I-III	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
71	S.2.2.5 d.1.4 .4.5.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania	m		
		64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
72	S.2.2.5 d.1.4 .4.5.	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		1670.4	m-g	1670.400	
				RAZEM	1670.400
73	S.2.2.5 d.1.4 .4.5.	Pompy przeponowe z napędem indywidualnym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	S.2.2.5 d.1.4 .4.5.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm /podłoże pod kanały z mat. sypkich gr. 5 cm - w miejscach proj. odwodnienia; wsp. M=0,5/	m ³		
		10.67	m ³	10.670	
				RAZEM	10.670
75	S.2.2.5 d.1.4 .4.8.	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HOBAS" o śr. 300 mm - wykopy umocnione /Rury kanalizacyjne z żywic poliestrowych o śr. 300 mm/	m		
		362	m	362.000	
				RAZEM	362.000
76	S.2.2.5 d.1.4 .4.9.	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe typu "HOBAS" na połączenia sprzęgłowo-kołnierzowe o śr. 300 mm /Korek DN300 GRP/	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
77	S.2.2.5 d.1.4 .4.9.	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe typu "HOBAS" na połączenia sprzęgłowo-kołnierzowe o śr. 300 mm /Trójnik DN300x200 GRP/	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
78	S.2.2.5 d.1.4 .4.9.	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe typu "HOBAS" na połączenia sprzęgłowo-kołnierzowe o śr. 300 mm /Trójnik DN300 GRP-kaskada/	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
79	S.2.2.5 d.1.4 .4.9.	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe typu "HOBAS" na połączenia sprzęgłowo-kołnierzowe o śr. 300 mm /Kolano DN300 GRP-kaskada/	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
80	S.2.2.5 d.1.4 .4.9.	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe typu "HOBAS" na połączenia sprzęgłowo-kołnierzowe o śr. 300 mm /nasuwka DN300 GRP-kaskada/	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
81	S.2.2.5 d.1.4 .4.11.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		204.82	m ³	204.820	
				RAZEM	204.820
82	S.2.2.5 d.1.4 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /grunt z odkładu-50%/	m ³		
		62.59	m ³	62.590	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	62.590
83	S.2.2.5 d.1.4 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym sycharkami /grunt pozyskany - 50%/ 62.59	m ³ m ³	62.590	
				RAZEM	62.590
84	S.2.2.5 d.1.4 .4.11.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III poz.82+poz.83	m ³ m ³	125.180	
				RAZEM	125.180
85	S.2.2.5 d.1.4 .4.13.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 362/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.810	
				RAZEM	1.810
86	S.2.2.5 d.1.4 .4.16.	Inspekcja telewizyjna kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 362	m m	362.000	
				RAZEM	362.000
1.5		Wykonanie przykanalików z rur PVC o średnicy 200 mm - m 100,5			
87	S.2.2.5 d.1.5 .4.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 100.5/1000	km km	0.101	
				RAZEM	0.101
88	S.2.2.5 d.1.5 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasypka/ 74.33	m ³ m ³	74.330	
				RAZEM	74.330
89	S.2.2.5 d.1.5 .4.3.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /grunt nadający się do zasypania - 50%/ 16.88	m ³ m ³	16.880	
				RAZEM	16.880
90	S.2.2.5 d.1.5 .4.3.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /odwiezienie urobku - grunt nienadający się do zasypania - 50%/ 16.88	m ³ m ³	16.880	
				RAZEM	16.880
91	S.2.2.5 d.1.5 .4.4.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 216.15	m ² m ²	216.150	
				RAZEM	216.150
92	S.2.2.5 d.1.5 .4.7.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 8.33	m ³ m ³	8.330	
				RAZEM	8.330
93	S.2.2.5 d.1.5 .4.5.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir 13.5	m ³ m ³	13.500	
				RAZEM	13.500
94	S.2.2.5 d.1.5 .4.5.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm 45	m m	45.000	
				RAZEM	45.000
95	S.2.2.5 d.1.5 .4.5.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
96	S.2.2.5 d.1.5 .4.5.	Pompowanie wody z wykopu 389	m-g m-g	389.000	
				RAZEM	389.000
97	S.2.2.5 d.1.5 .4.5.	Pompy przeponowe z napędem indywidualnym 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
98	S.2.2.5 d.1.5 .4.5.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm /podłoża pod kanały z mat. sypkich gr. 5 cm - w miejscach proj. odwodnienia; wsp. M=0,5/ 2.25	m ³ m ³	2.250	
				RAZEM	2.250

Lp.	Nr spec techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.1.5	S.2.2.5 .4.8.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 100.5	m		
			m	100.500	
				RAZEM	100.500
100 d.1.5	S.2.2.5 .4.11.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 43.93	m ³		
			m ³	43.930	
				RAZEM	43.930
101 d.1.5	S.2.2.5 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /grunt z odkładu-50%/ 16.88	m ³		
			m ³	16.880	
				RAZEM	16.880
102 d.1.5	S.2.2.5 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /grunt pozyskany - 50%/ 16.88	m ³		
			m ³	16.880	
				RAZEM	16.880
103 d.1.5	S.2.2.5 .4.11.	Zagęszczanie ubijkami mechanicznymi nasypów w gruncie spoiwym kategorii III poz.101+poz.102	m ³		
			m ³	33.760	
				RAZEM	33.760
104 d.1.5	S.2.2.5 .4.13.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 100.5/200	odc. -1 prób.		
			odc. -1 prób.	0.503	
				RAZEM	0.503
1.6		Wykonanie studni rewizyjnych o średnicy 1500 mm z osadnikiem 1,0m i łapaczem piasku -szt.1			
105 d.1.6	S.2.2.5 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość studni/ 1.83	m ³		
			m ³	1.830	
				RAZEM	1.830
106 d.1.6	S.2.2.5 .4.3.	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. IV /grunt na odkład - do zasypania wykopu-50%/ 2.11	m ³		
			m ³	2.110	
				RAZEM	2.110
107 d.1.6	S.2.2.5 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. /odwiezienie nadmiaru urobku-50%/ 2.11	m ³		
			m ³	2.110	
				RAZEM	2.110
108 d.1.6	S.2.2.5 .4.4.	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m 8.35	m ²		
			m ²	8.350	
				RAZEM	8.350
109 d.1.6	S.2.2.5 .4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1500 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-OS2/ 1	stud.		
			stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.1.6	S.2.2.5 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /grunt z odkładu-50%/ 2.11	m ³		
			m ³	2.110	
				RAZEM	2.110
111 d.1.6	S.2.2.5 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /grunt pozyskany-50%/ 2.11	m ³		
			m ³	2.110	
				RAZEM	2.110
112 d.1.6	S.2.2.5 .4.11.	Zagęszczanie ubijkami mechanicznymi nasypów w gruncie spoiwym kategorii III poz.110+poz.111	m ³		
			m ³	4.220	
				RAZEM	4.220
1.7		Wykonanie studni rewizyjnej o średnicy 3000mm			

Lp.	Nr spec - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113	S.2.2.5 d.1.7 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość studni/ 10.69	m ³ m ³	10.690	
				RAZEM	10.690
114	S.2.2.5 d.1.7 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. /odwiezienie urobku - grunt nie nadający się do zasypania - 50%/ 6.21	m ³ m ³	6.210	
				RAZEM	6.210
115	S.2.2.5 d.1.7 .4.3.	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. III-IV /grunt na odkład - do zasypania wykopu-50%/ 6.21	m ³ m ³	6.210	
				RAZEM	6.210
116	S.2.2.5 d.1.7 .4.4.	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m 21.5	m ² m ²	21.500	
				RAZEM	21.500
117	S.2.2.5 d.1.7 .4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 3000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 3000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D1/ 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	S.2.2.5 d.1.7 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu gruntem z odkładu-50%/ 6.21	m ³ m ³	6.210	
				RAZEM	6.210
119	S.2.2.5 d.1.7 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu gruntem pozyskanym-50%/ 6.21	m ³ m ³	6.210	
				RAZEM	6.210
120	S.2.2.5 d.1.7 .4.11.	Zagęszczanie ubiagakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III poz.118+poz.119	m ³ m ³	12.420	
				RAZEM	12.420
1.8		Wykonanie studni rewizyjnych o średnicy 1200 mm - szt. 2			
121	S.2.2.5 d.1.8 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość studni/ 3.55	m ³ m ³	3.550	
				RAZEM	3.550
122	S.2.2.5 d.1.8 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. /odwiezienie urobku - grunt nie nadający się do zasypania - 50%/ 4.01	m ³ m ³	4.010	
				RAZEM	4.010
123	S.2.2.5 d.1.8 .4.3.	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. III-IV /grunt na odkład - do zasypania wykopu-50%/ 4.01	m ³ m ³	4.010	
				RAZEM	4.010
124	S.2.2.5 d.1.8 .4.4.	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m 19.30	m ² m ²	19.300	
				RAZEM	19.300
125	S.2.2.5 d.1.8 .4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1200 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D2/ 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	S.2.2.5 d.1.8 .4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1200 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D15/ 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127 d.1.8	S.2.2.5 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu gruntem z odkładu-50%/ 4.01	m ³ m ³	 4.010	 4.010
				RAZEM	4.010
128 d.1.8	S.2.2.5 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu gruntem pozyskanym-50%/ 4.01	m ³ m ³	 4.010	 4.010
				RAZEM	4.010
129 d.1.8	S.2.2.5 .4.11.	Zagęszczanie ubijkami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III poz.127+poz.128	m ³ m ³	 8.020	 8.020
				RAZEM	8.020
1.9		Wykonanie studni rewizyjnych o średnicy 1200 mm z osadnikiem 1,0m i łapaczem piasku -szt.1			
130 d.1.9	S.2.2.5 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość studni/ 1.31	m ³ m ³	 1.310	 1.310
				RAZEM	1.310
131 d.1.9	S.2.2.5 .4.3.	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. IV /grunt na odkład - do zasypania wykopu-50%/ 2.23	m ³ m ³	 2.230	 2.230
				RAZEM	2.230
132 d.1.9	S.2.2.5 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. /odwiezienie nadmiaru urobku-50%/ 2.23	m ³ m ³	 2.230	 2.230
				RAZEM	2.230
133 d.1.9	S.2.2.5 .4.4.	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m 9.6	m ² m ²	 9.600	 9.600
				RAZEM	9.600
134 d.1.9	S.2.2.5 .4.4.	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką deskowania palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych kategorii I-IV - dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1m szerokości wykopu o umocnieniu pełnym głębokości do 3,0m Krotność = 2 poz.133	m ² m ²	 9.600	 9.600
				RAZEM	9.600
135 d.1.9	S.2.2.5 .4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą o śr. 1200 mm i zwierczeni- niu w postaci pokrywy żelbetowej-Os1/ z osadnikiem głębokości 1,0m i łapaczem piasku 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
136 d.1.9	S.2.2.5 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /grunt z odkładu-50%/ 2.23	m ³ m ³	 2.230	 2.230
				RAZEM	2.230
137 d.1.9	S.2.2.5 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /grunt pozyskany-50%/ 2.23	m ³ m ³	 2.230	 2.230
				RAZEM	2.230
138 d.1.9	S.2.2.5 .4.11.	Zagęszczanie ubijkami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III poz.136+poz.137	m ³ m ³	 4.460	 4.460
				RAZEM	4.460
1.10		Wykonanie studni rewizyjnych o średnicy 1000 mm - szt. 9			
139 d.1.1 0	S.2.2.5 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość studni/ 12.08	m ³ m ³	 12.080	 12.080
				RAZEM	12.080
140 d.1.1 0	S.2.2.5 .4.3.	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. IV /grunt na odkład - do zasypania wykopu 50%/	m ³		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		19.83	m ³	19.830	
				RAZEM	19.830
141 d.1.1 0	S.2.2.5 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. /odwiezienie nadmiaru urobku-50%/ 19.83	m ³ m ³	 19.830	
				RAZEM	19.830
142 d.1.1 0	S.2.2.5 .4.4.	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m 94.07	m ² m ²	 94.070	
				RAZEM	94.070
143 d.1.1 0	S.2.2.5 .4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D3;D4/ 2	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
144 d.1.1 0	S.2.2.5 .4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D5/ 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
145 d.1.1 0	S.2.2.5 .4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D6/ 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
146 d.1.1 0	S.2.2.5 .4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D7/ 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
147 d.1.1 0	S.2.2.5 .4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D8/ 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
148 d.1.1 0	S.2.2.5 .4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D9/ 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
149 d.1.1 0	S.2.2.5 .4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D10/ 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
150 d.1.1 0	S.2.2.5 .4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D14;D16/ 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
151 d.1.1 0	S.2.2.5 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /grunt z odzysku-50%/ 19.83	m ³ m ³	 19.830	
				RAZEM	19.830
152 d.1.1 0	S.2.2.5 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /grunt pozyskany-50%/ 19.83	m ³ m ³	 19.830	
				RAZEM	19.830
153 d.1.1 0	S.2.2.5 .4.11.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoiwym kategorii III poz.151+poz.152	m ³ m ³	 39.660	
				RAZEM	39.660
1.11		Wykonanie studzienek ściekowych - szt.17			
154 d.1.1 1	S.2.2.5 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość wpustu/	m ³		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11.74	m ³	11.740	
				RAZEM	11.740
155 d.1.1 1	S.2.2.5 .4.3.	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. IV /grunt na odkład - do zasypiania wykopu 50%/ 27.77	m ³ m ³	 27.770	
				RAZEM	27.770
156 d.1.1 1	S.2.2.5 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. /odwiezienie nadmiaru urobku-50%/ 27.77	m ³ m ³	 27.770	
				RAZEM	27.770
157 d.1.1 1	S.2.2.5 .4.4.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 192.25	m ² m ²	 192.250	
				RAZEM	192.250
158 d.1.1 1	S.2.2.5 .4.12.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu / Kompletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osadnikiem H=1m z wpustem jezdniowym- /Wp1- Wp12;Wp17/ 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
159 d.1.1 1	S.2.2.5 .4.12.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu / Kompletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osadnikiem H=1m z wpustem jezdniowym- /Wp13;Wp15;Wp16/ 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
160 d.1.1 1	S.2.2.5 .4.12.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu / Kompletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osadnikiem H=1m z wpustem jezdniowym- /Wp14/ 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
161 d.1.1 1	S.2.2.5 .4.15.	Zasypianie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /grunt z odzysku -50%/ 27.77	m ³ m ³	 27.770	
				RAZEM	27.770
162 d.1.1 1	S.2.2.5 .4.15.	Zasypianie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /grunt pozyskany-50%/ 27.77	m ³ m ³	 27.770	
				RAZEM	27.770
163 d.1.1 1	S.2.2.5 .4.11.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III poz.161+poz.162	m ³ m ³	 55.540	
				RAZEM	55.540
1.12		Wykonanie wylotów i wlotów betonowych z kratą W2 DN800			
164 d.1.1 2	S.2.2.5 .4.14.	Wykonanie wylotu betonowego W2 o sr.800 mm z kratą 1	wylot. wylot.	 1.000	
				RAZEM	1.000
165 d.1.1 2	S.2.2.5 .4.14.	Wykonanie palisady z kołków lub słupków o śr. 10-12 cm wbitych na 1. m w gr.kat.I-III 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
166 d.1.1 2	S.2.2.5 .4.14.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 9.2	m ² m ²	 9.200	
				RAZEM	9.200
167 d.1.1 2	S.2.2.5 .4.14.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - druga warstwa 9.2	m ² m ²	 9.200	
				RAZEM	9.200
168 d.1.1 2	S.2.2.5 .4.14.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 9.2	m ² m ²	 9.200	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9.200
169 d.1.1 2	S.2.2.5 .4.14.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - druga warstwa	m ²		
		9.2	m ²	9.200	
				RAZEM	9.200
170 d.1.1 2	S.2.2.5 .4.14.	Izolacje geowłókniną	m ²		
		9.2	m ²	9.200	
				RAZEM	9.200
171 d.1.1 2	S.2.2.5 .4.14.	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi /umocnienie skarp oraz dna rowu płytami ażurowymi - zgodnie z rys.	m ²		
		11.0	m ²	11.000	
				RAZEM	11.000
1.13		Wykonanie wylotów i wlotu betonowego z kratą W1 DN600			
172 d.1.1 3	S.2.2.5 .4.14.	Wykonanie wylotu betonowego W1 o sr.600 mm z kratą	wylot.		
		1	wylot.	1.000	
				RAZEM	1.000
173 d.1.1 3	S.2.2.5 .4.14.	Wykonanie palisady z kołków lub słupków o śr. 10-12 cm wbitych na 1. m w gr.kat.I-III	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
174 d.1.1 3	S.2.2.5 .4.14.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		6.0	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
175 d.1.1 3	S.2.2.5 .4.14.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - druga warstwa	m ²		
		6.0	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
176 d.1.1 3	S.2.2.5 .4.14.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		6.0	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
177 d.1.1 3	S.2.2.5 .4.14.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - druga warstwa	m ²		
		6.0	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
178 d.1.1 3	S.2.2.5 .4.14.	Izolacje geowłókniną	m ²		
		6.0	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
179 d.1.1 3	S.2.2.5 .4.14.	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi /umocnienie skarp oraz dna rowu płytami ażurowymi - zgodnie z rys.	m ²		
		4.5	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
2		Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza			
180 d.2	S.2.2.5 .4.17.	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3		PRZEBUDOWA WĘZŁA HYDRANTOWEGO			
3.1		Roboty demontażowe			
181 d.3.1	S.2.2.5 .4.10.	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. IV /grunt na odkład - do zasypania wykopu/ 1.8	m ³		
			m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
182 d.3.1	S.2.2.5 .4.4.	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m 5.63	m ²		
			m ²	5.630	
				RAZEM	5.630

Lp.	Nr spec - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
183 d.3.1	S.2.2.5 .4.10.	Demontaż trójnika o śr. 100/80 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
184 d.3.1	S.2.2.5 .4.10.	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
185 d.3.1	S.2.2.5 .4.10.	Demontaż zasuwki żeliwnej kolnierzowej o śr. 50-80 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.3.1	S.2.2.5 .4.10.	Demontaż istn. skrzynki żeliwnej zasuwki hydrantowej 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.3.1	S.2.2.5 .4.10.	Demontaż rurociągu żeliwnego o śr. 80mm 1.5	m		
			m	1.500	
				RAZEM	1.500
188 d.3.1	S.2.2.5 .4.10	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wylądkiem ręcznym na odległość do ... km <hydrnaty>1*((3.14*0.04*0.04)-(3.14*0.03*0.03)) <wodociąg>1.5*((3.14*0.025*0.025)-(3.14*0.02*0.02)) <zasuwki>1*((3.14*0.04*0.04)-(3.14*0.03*0.03)) <trójniki>1*((3.14*0.04*0.04)-(3.14*0.03*0.03))	t		
			t	0.002	
			t	0.001	
			t	0.002	
			t	0.002	
				RAZEM	0.007
189 d.3.1	S.2.2.5 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopów gruntem z odkładu/ 1.8	m ³		
			m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
3.2		Montaż hydrantu nadziemnego 1 szt			
190 d.3.2	S.2.2.5 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasypka/ 1.46	m ³		
			m ³	1.460	
				RAZEM	1.460
191 d.3.2	S.2.2.5 .4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. /odwiezienie urobku - 50%/ 1.80	m ³		
			m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
192 d.3.2	S.2.2.5 .4.3.	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. III-IV /grunt na odkład - do zasypania wykopu 50%/ 1.80	m ³		
			m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
193 d.3.2	S.2.2.5 .4.4.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 11.25	m ²		
			m ²	11.250	
				RAZEM	11.250
194 d.3.2	S.2.2.5 .4.7.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.41	m ³		
			m ³	0.410	
				RAZEM	0.410
195 d.3.2	S.2.2.5 .4.10.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wewnętrznej 90 mm 3	m		
			m	3.000	
				RAZEM	3.000
196 d.3.2	S.2.2.5 .4.10.	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z podwójnym zamknięciem +króciec dwukolnierzowy żeliwny d80 0,5m + kolano żeliwne stopowe kolnierzowe dn80 + skrzynka uliczna do zasuwki hydrantowej wraz z regulacją 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
197 d.3.2	S.2.2.5 .4.10.	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr. 80 mm - zasuwka z kolnierzem i króćcem PE żeliwna o dn80 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
198 d.3.2	S.2.2.5 .4.10.	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr. 110 mm- trójnik 1	szt.		
			szt.	1.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
199	S.2.2.5 d.3.2 .4.10.	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - łącznik kołnierzowo-kielichowy do rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
200	S.2.2.5 d.3.2 .4.10.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - mufa elektrooporowa Dn90mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
201	S.2.2.5 d.3.2 .4.10.	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm- tuleja kołnierzowa + kołnierz luźny stalowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
202	S.2.2.5 d.3.2 .4.10.	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - bloki oporowe z betonu B15	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
203	S.2.2.5 d.3.2 .4.10.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
204	S.2.2.5 d.3.2 .4.10.	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
205	S.2.2.5 d.3.2 .4.19.	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		3/200	odc.20 0m	0.015	
				RAZEM	0.015
206	S.2.2.5 d.3.2 .4.18.	Próba wodna szczelności dla rur o śr. do 100 mm	200m - 1 prób.		
		3/200	200m - 1 prób.	0.015	
				RAZEM	0.015
207	S.2.2.5 d.3.2 .4.19.	Dezynfekcja rurociągu sieci wodociągowej o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		3/200	odc.20 0m	0.015	
				RAZEM	0.015
208	S.2.2.5 d.3.2 .4.11.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		0.97	m ³	0.970	
				RAZEM	0.970
209	S.2.2.5 d.3.2 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu gruntem z odkładu - 50%/	m ³		
		1.8	m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
210	S.2.2.5 d.3.2 .4.15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu gruntem pozyskanym - 50%/	m ³		
		1.80	m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
211	S.2.2.5 d.3.2 .4.11.	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³		
		poz.209+poz.210	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600