
PRZEDMIAR ROBÓT SANITARNYCH ul. Wspólna - kanalizacja de- szczowa

NAZWA INWESTYCJI : Budowa ul. Wspólnej, Południowej i Braterskiej w Białymstoku
ADRES INWESTYCJI : ul. Wspólna w Białymstoku
INWESTOR : Miasto Białystok - Prezydent Miasta Białegostoku
ADRES INWESTORA : ul. Słonimska 1, 15-950 Białystok
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. I.Kozłowska
DATA OPRACOWANIA : I.2015.

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa i budowa kanalizacji deszczowej przy "Budowie ul. Wspólnej, Południowej i Braterskiej w Białymstoku wraz z rozbiórką i budową infrastruktury technicznej"					
1		S. 2.2.5.4.2 - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1		Rozbiórka elementów dróg			
1.1.1	S.2.2.5.4.4.	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie / Rozebranie nawierzchni z mas mineralno - bitumicznych gr. 10 cm/ Krotność = 2.5 70.700	m ² m ²	 70.700	
				RAZEM	70.700
1.2		Rozbiórki kanałów deszczowych z rur PVC śr. 400 mm - m 64,5			
1.2.2	S.2.2.5.4.5.	Demontaż rurociągu z PVC o śr.zew. 400 mm 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
1.3		Rozebranie studni ściekowej ulicznej betonowej - szt. 4			
1.3.3	S.2.2.5.4.5.	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie o głęb. 3 m 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.3.4	S.2.2.5.4.4.	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość... km mechanicznie ładowanego i wyładowanego 10.715	m ³ m ³	 10.715	
				RAZEM	10.715
2		S. 2.2.5.4.1 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO ul. Wspólna			
2.1		Wykonanie kanalizacji deszczowej z rur PEHD o średnicy 500 mm - m 71,50			
2.1.1	S. 2.2.5.4.1	Wytyczenie trasy kanalizacji 0.0715	km km	 0.072	
				RAZEM	0.072
2.1.2	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowyład. w miejsce stałego składowania z kosztem utylizacji /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasyпка/ 95.095	m ³ m ³	 95.095	
				RAZEM	95.095
2.1.3	S.2.2.5.4.3.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 na odkład w gruncie kategorii III /grunt na odkład - do zasypania wykopu/ 175.765	m ³ m ³	 175.765	
				RAZEM	175.765
2.1.4	S.2.2.5.4.3.	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 na odkład - do zasypania wykopu/ 19.529	m ³ m ³	 19.529	
				RAZEM	19.529
2.1.5	S.2.2.5.4.5.	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 414.845	m ² m ²	 414.845	
				RAZEM	414.845
2.1.6	S.2.2.5.4.5.	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 414.845	m ² m ²	 414.845	
				RAZEM	414.845
2.1.7	S.2.2.5.4.6.	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m 4	kpl kpl	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.1.8	S.2.2.5.4.6.	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.9	S.2.2.5.4.6.	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m 4	kpl kpl	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.1.10	S.2.2.5.4.6.	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.2.1	S.2.2.5.4.7.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		15.015	m ³	15.015	
				RAZEM	15.015
16 d.2.1	S.2.2.5.4.8.	Kanały z rur polipropylenowych PEHD o śr. nominalnej 500 mm	m		
		71.500	m	71.500	
				RAZEM	71.500
17 d.2.1	S.2.2.5.4.11.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		66.049	m ³	66.049	
				RAZEM	66.049
18 d.2.1	S.2.2.5.4.14.	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/	m ³		
		195.296	m ³	195.296	
				RAZEM	195.296
19 d.2.1	S.2.2.5.4.11.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m ³		
		195.296	m ³	195.296	
				RAZEM	195.296
20 d.2.1	S. 2.2.5.4.6	Inspekcja telewizyjna	m		
		71.5	m	71.500	
				RAZEM	71.500
21 d.2.1	S. 2.2.5.4.6	Inwentaryzacja powykonawcza	m		
		71.5	m	71.500	
				RAZEM	71.500
2.2		Wykonanie kanalizacji deszczowej z rur PEHD o średnicy 400 mm - m 83,50			
22 d.2.2	S. 2.2.5.4.1	Wytyczenie trasy kanalizacji	km		
		0.0835	km	0.084	
				RAZEM	0.084
23 d.2.2	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowyład. w miejsce stałego składowania z kosztem utylizacji /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasypka/	m ³		
		88.719	m ³	88.719	
				RAZEM	88.719
24 d.2.2	S.2.2.5.4.3.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m ³ na odkład w gruncie kategorii III /grunt na odkład - do zasypania wykopu/	m ³		
		91.662	m ³	91.662	
				RAZEM	91.662
25 d.2.2	S.2.2.5.4.3.	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 na odkład - do zasypania wykopu/	m ³		
		10.186	m ³	10.186	
				RAZEM	10.186
26 d.2.2	S.2.2.5.4.5.	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	m ²		
		304.905	m ²	304.905	
				RAZEM	304.905
27 d.2.2	S.2.2.5.4.5.	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	m ²		
		304.905	m ²	304.905	
				RAZEM	304.905
28 d.2.2	S.2.2.5.4.6.	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl		
		5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000
29 d.2.2	S.2.2.5.4.6.	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
30 d.2.2	S.2.2.5.4.6.	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl		
		5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.2.2	S.2.2.5.4.6.	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.2.2	S.2.2.5.4.7.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 15.657	m ³ m ³	 15.657	
				RAZEM	15.657
33 d.2.2	S.2.2.5.4.8.	Kanały z rur polipropylenowych PEHD o śr. nominalnej 400 mm 83.500	m m	 83.500	
				RAZEM	83.500
34 d.2.2	S.2.2.5.4.11.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 62.577	m ³ m ³	 62.577	
				RAZEM	62.577
35 d.2.2	S.2.2.5.4.14.	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/ 101.846	m ³ m ³	 101.846	
				RAZEM	101.846
36 d.2.2	S.2.2.5.4.14.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III 101.846	m ³ m ³	 101.846	
				RAZEM	101.846
37 d.2.2	S. 2.2.5.4.6	Inspekcja telewizyjna 83.5	m m	 83.500	
				RAZEM	83.500
38 d.2.2	S. 2.2.5.4.6	Inwentaryzacja powykonawcza 83.5	m m	 83.500	
				RAZEM	83.500
2.3		Wykonanie kanalizacji deszczowej z rur PEHD o średnicy 300 mm - m 290,0			
39 d.2.3	S. 2.2.5.4.1	Wytyczenie trasy kanalizacji 0.290	km km	 0.290	
				RAZEM	0.290
40 d.2.3	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowyład. w miejsce stałego składowania z kosztem utylizacji /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasypka/ 239.250	m ³ m ³	 239.250	
				RAZEM	239.250
41 d.2.3	S.2.2.5.4.3.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 na odkład w gruncie kategorii III /grunt na odkład - do zasypania wykopu/ 379.132	m ³ m ³	 379.132	
				RAZEM	379.132
42 d.2.3	S.2.2.5.4.3.	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 na odkład - do zasypania wykopu/ 42.126	m ³ m ³	 42.126	
				RAZEM	42.126
43 d.2.3	S.2.2.5.4.5.	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 1200.920	m ² m ²	 1200.920	
				RAZEM	1200.920
44 d.2.3	S.2.2.5.4.5.	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 1200.920	m ² m ²	 1200.920	
				RAZEM	1200.920
45 d.2.3	S.2.2.5.4.6.	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m 9	kpl kpl	 9.000	
				RAZEM	9.000
46 d.2.3	S.2.2.5.4.6.	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m 12	kpl kpl	 12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47 d.2.3	S.2.2.5.4.6.	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl		
		9	kpl	9.000	
				RAZEM	9.000
48 d.2.3	S.2.2.5.4.6.	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl		
		12	kpl	12.000	
				RAZEM	12.000
49 d.2.3	S.2.2.5.4.7.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		47.852	m ³	47.852	
				RAZEM	47.852
50 d.2.3	S.2.2.5.4.8.	Kanały z rur polipropylenowych PEHD o śr. nominalnej 300 mm	m		
		290	m	290.000	
				RAZEM	290.000
51 d.2.3	S.2.2.5.4.11.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		170.910	m ³	170.910	
				RAZEM	170.910
52 d.2.3	S.2.2.5.4.14.	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/	m ³		
		421.259	m ³	421.259	
				RAZEM	421.259
53 d.2.3	S.2.2.5.4.14.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m ³		
		421.259	m ³	421.259	
				RAZEM	421.259
54 d.2.3	S. 2.2.5.4.6	Inspekcja telewizyjna	m		
		290	m	290.000	
				RAZEM	290.000
55 d.2.3	S. 2.2.5.4.6	Inwentaryzacja powykonawcza	m		
		290	m	290.000	
				RAZEM	290.000
2.4		Wykonanie przykanalików z rur PP o średnicy 200 mm - m 130			
56 d.2.4	S. 2.2.5.4.1	Wytyczenie trasy kanalizacji	km		
		0.130	km	0.130	
				RAZEM	0.130
57 d.2.4	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowylad. w miejsce stałego składowania z kosztem utylizacji /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasyпка/	m ³		
		75.899	m ³	75.899	
				RAZEM	75.899
58 d.2.4	S.2.2.5.4.3.	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 na odkład - do zasypania wykopu/	m ³		
		152.136	m ³	152.136	
				RAZEM	152.136
59 d.2.4	S.2.2.5.4.5.	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	m ²		
		456.285	m ²	456.285	
				RAZEM	456.285
60 d.2.4	S.2.2.5.4.5.	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	m ²		
		456.285	m ²	456.285	
				RAZEM	456.285
61 d.2.4	S.2.2.5.4.6.	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.2.4	S.2.2.5.4.6.	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.2.4	S.2.2.5.4.7.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		12.650	m ³	12.650	
				RAZEM	12.650
64 d.2.4	S.2.2.5.4.8.	Kanały z rur polipropylenowych PP o śr. nominalnej 200 mm	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
65 d.2.4	S.2.2.5.4.9.	Kształtki polipropylenowe PP o śr. 200 mm - wykopy umocnione - trój- nik 90 st.	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
66 d.2.4	S.2.2.5.4.9.	Kształtki polipropylenowe PP o śr. 200 mm - wykopy umocnione - kola- no 90 st.	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
67 d.2.4	S.2.2.5.4.9.	Kształtki polipropylenowe PP o śr. 200 mm - wykopy umocnione - na- suwka 90 st.	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
68 d.2.4	S.2.2.5.4.9.	Przejście przez ściany komór tulejami dla rur PP dla rury dn 200	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
69 d.2.4	S.2.2.5.4.11.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		59.272	m ³	59.272	
				RAZEM	59.272
70 d.2.4	S.2.2.5.4.14.	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/ 152.136	m ³		
			m ³	152.136	
				RAZEM	152.136
71 d.2.4	S.2.2.5.4.14.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III 152.136	m ³		
			m ³	152.136	
				RAZEM	152.136
72 d.2.4	S. 2.2.5.4.6	Inspekcja telewizyjna	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
73 d.2.4	S. 2.2.5.4.6	Inwentaryzacja powykonawcza	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
2.5		Wykonanie przykanalików z rur PP o średnicy 300 mm - m 9,50			
74 d.2.5	S. 2.2.5.4.1	Wytyczenie trasy kanalizacji	km		
		0.0095	km	0.010	
				RAZEM	0.010
75 d.2.5	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowyład. w miejsce stałego składowania z kosztem utylizacji /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasyпка/ 8.312	m ³		
			m ³	8.312	
				RAZEM	8.312
76 d.2.5	S.2.2.5.4.3.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o po- jemności łyżki 0,25m3 na odkład w gruncie kategorii III /grunt na odkład - do zasypania wykopu/ 6.500	m ³		
			m ³	6.500	
				RAZEM	6.500
77 d.2.5	S.2.2.5.4.5.	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 23.700	m ²		
			m ²	23.700	
				RAZEM	23.700
78 d.2.5	S.2.2.5.4.7.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		8.312	m ³	8.312	
				RAZEM	8.312
79 d.2.5	S.2.2.5.4.8.	Kanały z rur polipropylenowych PP o śr. nominalnej 315 mm	m		
		9.500	m	9.500	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	9.500
80 d.2.5	S.2.2.5.4.9.	Przejście przez ściany komór tulejami dla rur PP dla rury dn 315	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
81 d.2.5	S.2.2.5.4.14.	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/	m ³		
		6.500	m ³	6.500	
				RAZEM	6.500
82 d.2.5	S.2.2.5.4.14.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m ³		
		6.500	m ³	6.500	
				RAZEM	6.500
83 d.2.5	S. 2.2.5.4.6	Inspekcja telewizyjna	m		
		9.5	m	9.500	
				RAZEM	9.500
84 d.2.5	S. 2.2.5.4.6	Inwentaryzacja powykonawcza	m		
		9.5	m	9.500	
				RAZEM	9.500
2.6		Wykonanie studni rewizyjnych o średnicy 1500 mm - szt. 4			
85 d.2.6	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowyład. w miejsce stałego składowania z kosztem utylizacji /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość studni/	m ³		
		28.842	m ³	28.842	
				RAZEM	28.842
86 d.2.6	S.2.2.5.4.3.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 na odkład w gruncie kategorii III /grunt na odkład - do zasypania wykopu/	m ³		
		66.527	m ³	66.527	
				RAZEM	66.527
87 d.2.6	S.2.2.5.4.5.	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	m ²		
		131.544	m ²	131.544	
				RAZEM	131.544
88 d.2.6	S.2.2.5.4.5.	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	m ²		
		Krotność = 2			
		131.544	m ²	131.544	
				RAZEM	131.544
89 d.2.6	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 kietą monolityczną o śr. 1500 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowe z przejściami szczelnymi/	stud.		
		4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
90 d.2.6	S.2.2.5.4.14.	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 odkadu/	m ³		
		66.527	m ³	66.527	
				RAZEM	66.527
91 d.2.6	S.2.2.5.4.14.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m ³		
		66.527	m ³	66.527	
				RAZEM	66.527
2.7		Wykonanie studni rewizyjnych o średnicy 1200 mm - szt. 4			
92 d.2.7	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowyład. w miejsce stałego składowania z kosztem utylizacji /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość studni/	m ³		
		12.575	m ³	12.575	
				RAZEM	12.575
93 d.2.7	S.2.2.5.4.3.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 na odkład w gruncie kategorii III /grunt na odkład - do zasypania wykopu/	m ³		
		28.436	m ³	28.436	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	28.436
94 d.2.7	S.2.2.5.4.5.	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 68.352	m ² m ²	68.352	
				RAZEM	68.352
95 d.2.7	S.2.2.5.4.5.	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 68.352	m ² m ²	68.352	
				RAZEM	68.352
96 d.2.7	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 z kietą monolityczną o śr. 1200 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej z przejściami szczelnymi/ 4	stud. stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
97 d.2.7	S.2.2.5.4.14.	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/ 28.436	m ³ m ³	28.436	
				RAZEM	28.436
98 d.2.7	S.2.2.5.4.14.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III 28.436	m ³ m ³	28.436	
				RAZEM	28.436
2.8		Wykonanie studni rewizyjnych o średnicy 1000 mm - szt. 9			
99 d.2.8	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowylad. w miejsce stałego składowania z kosztem utylizacji /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość studni/ 21.275	m ³ m ³	21.275	
				RAZEM	21.275
100 d.2.8	S.2.2.5.4.3.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 na odkład w gruncie kategorii III /grunt na odkład - do zasypania wykopu/ 69.815	m ³ m ³	69.815	
				RAZEM	69.815
101 d.2.8	S.2.2.5.4.5.	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 165.616	m ² m ²	165.616	
				RAZEM	165.616
102 d.2.8	S.2.2.5.4.5.	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 = 2 165.616	m ² m ²	165.616	
				RAZEM	165.616
103 d.2.8	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 kietą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej z przejściami szczelnymi/ 9	stud. stud.	9.000	
				RAZEM	9.000
104 d.2.8	S.2.2.5.4.14.	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/ 69.815	m ³ m ³	69.815	
				RAZEM	69.815
105 d.2.8	S.2.2.5.4.14.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III 69.815	m ³ m ³	69.815	
				RAZEM	69.815
2.9		Wykonanie studzienek ściekowych - szt.29			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106 d.2.9	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowyład. w miejsce stałego składowania z kosztem utylizacji /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość wpustu/ 25.954	m ³ m ³	25.954	
				RAZEM	25.954
107 d.2.9	S.2.2.5.4.3.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 na odkład w gruncie kategorii III /grunt na odkład - do zasypiania wykopu/ 122.810	m ³ m ³	122.810	
				RAZEM	122.810
108 d.2.9	S.2.2.5.4.5.	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 425.040	m ² m ²	425.040	
				RAZEM	425.040
109 d.2.9	S.2.2.5.4.5.	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 425.040	m ² m ²	425.040	
				RAZEM	425.040
110 d.2.9	S.2.2.5.4.12.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu /Kompletna studzienka ściekowa uliczna o śr. 500 mm z osadnikiem H=1m z wpustem jezdniowym z przejściami szczelnymi/ 29	szt. szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
111 d.2.9	S.2.2.5.4.14.	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 odkładu/ 122.810	m ³ m ³	122.810	
				RAZEM	122.810
112 d.2.9	S.2.2.5.4.14.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III 122.810	m ³ m ³	122.810	
				RAZEM	122.810
2.10		Wykonanie studni chłonnych o średnicy 1000 mm - szt. 2			
113 d.2.10	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowyład. w miejsce stałego składowania z kosztem utylizacji /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość studni/ 5.652	m ³ m ³	5.652	
				RAZEM	5.652
114 d.2.10	S.2.2.5.4.3.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 na odkład w gruncie kategorii III /grunt na odkład - do zasypiania wykopu/ 18.548	m ³ m ³	18.548	
				RAZEM	18.548
115 d.2.10	S.2.2.5.4.5.	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 44	m ² m ²	44.000	
				RAZEM	44.000
116 d.2.10	S.2.2.5.4.5.	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 44	m ² m ²	44.000	
				RAZEM	44.000
117 d.2.10	S.2.2.5.4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia chłonna o śr. 1000 mm z osadnikiem H=0,5m z wpustem jezdniowymi z przejściami szczelnymi/ 2	stud. stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
118 d.2.10	S.2.2.5.4.12.	Położenie geowłókniny w studniach chłonnych 1.57	m ² m ²	1.570	
				RAZEM	1.570
119 d.2.10	S.2.2.5.4.12.	Położenie geowłókniny na drenażu rozsączającym 1.57	m ² m ²	1.570	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.570
120 d.2.10	S.2.2.5.4.12.	Wypełnienie studni chłonnych piaskiem - warstwa filtracyjna	m ³		
		0.240	m ³	0.240	
				RAZEM	0.240
121 d.2.10	S.2.2.5.4.12.	Wypełnienie studni chłonnych - warstwa podtrzymująca	m ³		
		0.540	m ³	0.540	
				RAZEM	0.540
122 d.2.10	S.2.2.5.4.14.	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/	m ³		
		18.548	m ³	18.548	
				RAZEM	18.548
123 d.2.10	S.2.2.5.4.14.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m ³		
		18.548	m ³	18.548	
				RAZEM	18.548
2.11		Wymiana włączów, pierścieni odciążających i drabin w istniejących studniach - szt. 4			
124 d.2.11	S.2.2.5.4.4.	Demontaż kominów włączowych - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i włączem o śr. 80 cm / Demontaż pierścieni odciążających i włączów żeliwnych/	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
125 d.2.11	S.2.2.5.4.12.	Kominy włączowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z pierścieniem odciążającym i włączem dla kominów o śr. 80 cm / Montaż pierścieni odciążających z włączem żeliwnym typu ciężkiego o śr. 60 cm/	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
126 d.2.11	S.2.2.5.4.12.	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach /osadzenie drabin włączowych/	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
2.12		Wykonanie przecisku			
127 d.2.12	S.2.2.5.4.10.	Przeciski jednostopniowe o długości do 20 m rurami o śr.nom. 560 mm w gruntach kat. III-IV - Wykonanie przecisku na odcinku D29-D30 - 16,5 m rurą przewową o średnicy 400 w rurze osłonowej o średnicy 560 mm z płozami typu B o wysokości H=17mm	m		
		16.5	m	16.500	
				RAZEM	16.500
128 d.2.12	S.2.2.5.4.10.	Wymiana kanalizacji metodą krakingu o długości do 30 m rurami o śr.nom. 710 mm w gruntach kat. III-IV - Wymiana kanalizacji metodą krakingu na odcinku D30-D31 - 20,5 m rurą przewową o średnicy 500 w rurze osłonowej o średnicy 710 mm z płozami typu B o wysokości H=17mm	m		
		20.5	m	20.500	
				RAZEM	20.500
2.13		Odtworzenie nawierzchni			
129 d.2.13	S.2.2.5.4.14.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		70.7	m ²	70.700	
				RAZEM	70.700
130 d.2.13	S.2.2.5.4.14.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		70.7	m ²	70.700	
				RAZEM	70.700
131 d.2.13	S.2.2.5.4.14.	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 6 cm /warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki mineralno bitumicznej gr. 7 cm, wsp. RMS = 1,17/	m ²		
		70.7	m ²	70.700	
				RAZEM	70.700
132 d.2.13	S.2.2.5.4.14.	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m ²		
		70.7	m ²	70.700	
				RAZEM	70.700