

PRZEDMIAR - kanalizacja deszczowa

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ulicy Bocianie w Pisz
ADRES INWESTYCJI : ul. Bociania, oś. Wschód, Pisz
INWESTOR : Gmina Pisz
ADRES INWESTORA : ul. Gustawa Gizewiusza 5, 12-200 Pisz
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. I.Kozłowska
DATA OPRACOWANIA : XI.2018 r.

Lp.	Nr spe c. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa ulicy Bocianie w Pisz					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1		Demontaż hydrantu nadziemnego - 2 szt.			
1 d.1.1	S.2. 2.5.4. 4.	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2		Przebudowa istniejących studni kanalizacji sanitarnej - 11 szt.			
2 d.1.2	S.2. 2.5.4. 11.	Odkopanie i oszalowanie do wymaganej głębokości, demontaż istniejącego zwieńczenia, montaż pokrywy odciążającej z włazem klasy D400 i pierścieni regulacyjnych, zasypanie i zageszczenie gruntu	studnia		
		8	studnia	8,000	
				RAZEM	8,000
3 d.1.2	S.2. 2.5.4. 11.	Odkopanie i oszalowanie do wymaganej głębokości, demontaż istniejącego zwieńczenia, dołożenie lub zdjęcie kręgu betonowego, montaż pokrywy odciążającej z włazem klasy D400 i pierścieni regulacyjnych, zasypanie i zageszczenie gruntu	studnia		
		3	studnia	3,000	
				RAZEM	3,000
1.3		Przebudowa kolidujących odcinków przewodów wodociągowych i kanalizacji sanitarnej - 10 szt.			
4 d.1.3	S.2. 2.5.4. 13.	Przebudowa 3-metrowych odcinków sieci wodociągowej fi 110 mm z uwagi na kolizję z projektowanym przyłączem kanalizacji deszczowej (odkopenie, demontaż istniejącego przewodu, ułożenie nowego przewodu, oznaczenie przewodu w ziemi, zasypanie)	studnia		
		2	studnia	2,000	
				RAZEM	2,000
5 d.1.3	S.2. 2.5.4. 13.	Przebudowa 3-metrowych odcinków przyłączy wodociągowych fi 40 i 32 mm z uwagi na kolizję z projektowanym przyłączem kanalizacji deszczowej (odkopenie, demontaż istniejącego przewodu, ułożenie nowego przewodu, oznaczenie przewodu w ziemi, zasypanie)	studnia		
		5	studnia	5,000	
				RAZEM	5,000
6 d.1.3	S.2. 2.5.4. 13.	Przebudowa przyłączy kanalizacji sanitarnej fi 160 mm z uwagi na kolizję z projektowanym przyłączem kanalizacji deszczowej (odkopenie, demontaż istniejącego przewodu, ułożenie nowego przewodu, zasypanie)	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
2		ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO			
2.1		Wykonanie przyłącza kanalizacji deszczowej z rur PVC-U SN8 o średnicy 315 mm - 211,5 m			
7 d.2.1	S.2. 2.5.4. 2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0,212	km	0,212	
				RAZEM	0,212
8 d.2.1	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 ... km sam.samowład. /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasyпка/	m³		
		224,51	m³	224,510	
				RAZEM	224,510
9 d.2.1	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 90%/	m³		
		261,59	m³	261,590	
				RAZEM	261,590
10 d.2.1	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 odwóz - nienadający się do zasypania wykopu 10%/	m³		
		29,07	m³	29,070	
				RAZEM	29,070
11 d.2.1	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	m²		
		936,65	m²	936,650	
				RAZEM	936,650
12 d.2.1	S.2. 2.5.4. 7.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir	m³		
		69,80	m³	69,800	
				RAZEM	69,800
13 d.2.1	S.2. 2.5.4. 7.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sybkich grub. 10 cm /podłoża pod kanały z mat. sybkich gr. 5 cm - w miejscach proj. odwodnienia; wsp. M=0,5/	m³		
		11,63	m³	11,630	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11,630
14	S.2. d.2.1 2.5.4. 6.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm	m		
		211,5	m	211,500	
				RAZEM	211,500
15	S.2. d.2.1 2.5.4. 6.	Studzienki w dnie wykopu o śr.nom. 500 mm	szt.		
		5	szt.	5	
				RAZEM	5
16	S.2. d.2.1 2.5.4. 6.	Osadniki piasku o śr.nom. 1000 mm w gr.kat. I-III	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	S.2. d.2.1 2.5.4. 6.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania	m		
		45,0	m	45,000	
				RAZEM	45,000
18	S.2. d.2.1 2.5.4. 6.	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		1866,0	m-g	1866,000	
				RAZEM	1866,000
19	S.2. d.2.1 2.5.4. 8.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m		
		211,5	m	211,500	
				RAZEM	211,500
20	S.2. d.2.1 2.5.4. 9.	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - nasuwka PVC Lite SN8 fi 315 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
21	S.2. d.2.1 2.5.4. 9.	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - korek PVC Lite SN8 fi 315 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
22	S.2. d.2.1 2.5.4. 10.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m³		
		126,61	m³	126,610	
				RAZEM	126,610
23	S.2. d.2.1 2.5.4. 10.	Zagęszczanie ubijkami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m³		
		poz.22	m³	126,610	
				RAZEM	126,610
24	S.2. d.2.1 2.5.4. 12.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm	odc. -1 prób.		
		poz.19/200	odc. -1 prób.	1,058	
				RAZEM	1,058
25	S.2. d.2.1 2.5.4. 15.	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /zasypanie wykopu - grunt z odkładu - 90%/	m³		
		261,59	m³	261,590	
				RAZEM	261,590
26	S.2. d.2.1 2.5.4. 15.	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /zasypanie wykopu - grunt dowieziony - 10%/	m³		
		29,07	m³	29,070	
				RAZEM	29,070
27	S.2. d.2.1 2.5.4. 18.	Inspekcja telewizyjna kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm	m		
		poz.19	m	211,500	

Lp.	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	211,500
2.2		Wykonanie przykanalików z rur PVC o średnicy 315 mm - 5,5 m			
28	S.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin-	km		
d.2.2	2.5.4.	nym.			
	2.	0,006	km	0,006	
				RAZEM	0,006
29	S.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.	m³		
d.2.2	2.5.4.	III-IV z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowylad.			
	3.	/odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasyпка/	m³	5,840	
		5,84		RAZEM	5,840
30	S.2.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych	m³		
d.2.2	2.5.4.	w gruntach suchych kat. III-IV			
	3.	/grunt na odkład - do zasypania wykopu 90%/	m³	2,830	
		2,83		RAZEM	2,830
31	S.2.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych	m³		
d.2.2	2.5.4.	w gruntach suchych kat. III-IV			
	3.	/grunt na odwóz - nienadający się do zasypania wykopu 10%/	m³	0,310	
		0,31		RAZEM	0,310
32	S.2.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi	m²		
d.2.2	2.5.4.	(wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-			
	5.	IV	m²	16,330	
		16,33		RAZEM	16,330
33	S.2.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir	m³		
d.2.2	2.5.4.				
	7.	1,82	m³	1,820	
				RAZEM	1,820
34	S.2.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m³		
d.2.2	2.5.4.	/podłoża pod kanały z mat. sypkich gr. 5 cm - w miejscach proj. odwodnienia; wsp.			
	7.	M=0,5/	m³	0,300	
		0,30		RAZEM	0,300
35	S.2.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm	m		
d.2.2	2.5.4.				
	6.	5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
36	S.2.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania	m		
d.2.2	2.5.4.				
	6.	1,0	m	1,000	
				RAZEM	1,000
37	S.2.	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
d.2.2	2.5.4.				
	6.	46,0	m-g	46,000	
				RAZEM	46,000
38	S.2.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m		
d.2.2	2.5.4.				
	8.	5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
39	S.2.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m³		
d.2.2	2.5.4.				
	10.	3,29	m³	3,290	
				RAZEM	3,290
40	S.2.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m³		
d.2.2	2.5.4.				
	10.	poz.39	m³	3,290	
				RAZEM	3,290
41	S.2.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów	m³		
d.2.2	2.5.4.	objektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warst-			
	15.	wy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)			
		/grunt z odkładu - 90%/	m³	2,830	
		2,83		RAZEM	2,830

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	S.2. d.2.2 2.5.4.15.	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /zasypanie wykopu - grunt dowieziony - 10%/ 0,31	m³ m³	 0,310	
				RAZEM	0,310
43	S.2. d.2.2 2.5.4.12.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm poz.38/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0,028	
				RAZEM	0,028
2.3		Wykonanie przykanalików z rur PVC o średnicy 200 mm - 46,5 m			
44	S.2. d.2.3 2.5.4.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0,047	km km	 0,047	
				RAZEM	0,047
45	S.2. d.2.3 2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowylad. /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasypka/ 39,525	m³ m³	 39,525	
				RAZEM	39,525
46	S.2. d.2.3 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 90%/ 40,01	m³ m³	 40,010	
				RAZEM	40,010
47	S.2. d.2.3 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 odwóz - nienadający się do zasypania wykopu 10%/ 4,45	m³ m³	 4,450	
				RAZEM	4,450
48	S.2. d.2.3 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 167,955	m² m²	 167,955	
				RAZEM	167,955
49	S.2. d.2.3 2.5.4.7.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir 13,95	m³ m³	 13,950	
				RAZEM	13,950
50	S.2. d.2.3 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/ 2,325	m³ m³	 2,325	
				RAZEM	2,325
51	S.2. d.2.3 2.5.4.6.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm 46,5	m m	 46,500	
				RAZEM	46,500
52	S.2. d.2.3 2.5.4.6.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania 7	m m	 7,000	
				RAZEM	7,000
53	S.2. d.2.3 2.5.4.6.	Pompowanie wody z wykopu 334,0	m-g m-g	 334,000	
				RAZEM	334,000
54	S.2. d.2.3 2.5.4.8.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 46,5	m m	 46,500	
				RAZEM	46,500
55	S.2. d.2.3 2.5.4.10.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 21,789	m³ m³	 21,789	
				RAZEM	21,789

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.2.3	S.2. 2.5.4. 10.	Zagęszczanie ubijkami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m³		
		poz.55	m³	21,789	
				RAZEM	21,789
57 d.2.3	S.2. 2.5.4. 15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /grunt z odkładu - 90%/ 40,01	m³		
			m³	40,010	
				RAZEM	40,010
58 d.2.3	S.2. 2.5.4. 15.	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /zasypanie wykopu - grunt dowieziony - 10%/ 4,45	m³		
			m³	4,450	
				RAZEM	4,450
59 d.2.3	S.2. 2.5.4. 12.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		poz.54/200	odc. -1 prób.	0,233	
				RAZEM	0,233
2.4		Wykonanie studni rewizyjnych o średnicy 1000 mm - 5 szt.			
60 d.2.4	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 ... km sam.samowylad. /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość studni/ 10,32	m³		
			m³	10,320	
				RAZEM	10,320
61 d.2.4	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 ... km sam.samowylad. /grunt na odkład nadający się do zasypania - 90%/ 30,48	m³		
			m³	30,480	
				RAZEM	30,480
62 d.2.4	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 km sam.samowylad. /odwiezienie urobku grunt nie nadający się do zasypania - 10%/ 3,39	m³		
			m³	3,390	
				RAZEM	3,390
63 d.2.4	S.2. 2.5.4. 5.	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiór- ką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m 80,344	m²		
			m²	80,344	
				RAZEM	80,344
64 d.2.4	S.2. 2.5.4. 11.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głą- bok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwierńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D4/ 1	stud.		
			stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.2.4	S.2. 2.5.4. 11.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głą- bok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwierńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D5/ 1	stud.		
			stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.2.4	S.2. 2.5.4. 11.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głą- bok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwierńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D6/ 1	stud.		
			stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.2.4	S.2. 2.5.4. 11.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głą- bok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwierńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D7/ 1	stud.		
			stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2.4	S.2. 2.5.4. 11.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głą- bok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwierńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D8/ 1	stud.		
			stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.2.4	S.2. 2.5.4. 15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /zasypanie wykopu aruntem z odkładu - 90%/	m³		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30,48	m³	30,480	
				RAZEM	30,480
70	S.2. d.2.4 2.5.4. 15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /zasypanie wykopu gruntem pozyskanym - 10%/ 3,39	m³ m³	 3,390	
				RAZEM	3,390
71	S.2. d.2.4 2.5.4. 17.	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
2.5 Wykonanie studzienek ściekowych - 12 szt.					
72	S.2. d.2.5 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. ... km sam.samowylad. /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość wpustu/ 9,25	m³ m³	 9,250	
				RAZEM	9,250
73	S.2. d.2.5 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 ... km sam.samowylad. /na odkład - grunt nadający się do zasypania - 90%/ 39,41	m³ m³	 39,410	
				RAZEM	39,410
74	S.2. d.2.5 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 ... km sam.samowylad. /odwiezienie urobku grunt nie nadający się do zasypania - 10%/ 4,38	m³ m³	 4,380	
				RAZEM	4,380
75	S.2. d.2.5 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 151,54	m² m²	 151,540	
				RAZEM	151,540
76	S.2. d.2.5 2.5.4. 11.	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-/Wp4/ 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
77	S.2. d.2.5 2.5.4. 11.	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-/Wp5/ 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
78	S.2. d.2.5 2.5.4. 11.	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-/Wp6/ 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
79	S.2. d.2.5 2.5.4. 11.	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-/Wp7/ 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
80	S.2. d.2.5 2.5.4. 11.	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-/Wp8/ 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
81	S.2. d.2.5 2.5.4. 11.	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-/Wp9/ 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
82	S.2. d.2.5 2.5.4. 11.	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-/Wp10/ 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
83	S.2. d.2.5 2.5.4. 11.	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-/Wp11/ 1	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84	S.2. d.2.5 2.5.4. 11.	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-/Wp12/	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85	S.2. d.2.5 2.5.4. 11.	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/	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86	S.2. d.2.5 2.5.4. 11.	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/	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87	S.2. d.2.5 2.5.4. 11.	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-/Wp15/	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88	S.2. d.2.5 2.5.4. 15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /grunt z odkładu - 90%/	m³		
		39,41	m³	39,410	
				RAZEM	39,410
89	S.2. d.2.5 2.5.4. 15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /zasypanie wykopu gruntem pozyskanym - 10%/	m³		
		4,38	m³	4,380	
				RAZEM	4,380
3		PRZEBUDOWA WĘZŁA HYDRANTOWEGO			
3.1		Przebudowa hydrantu nadziemnego o śr. nominalnej 80 mm - 2 szt.			
90	S.2. d.3.1 2.5.4. 2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0,006	km	0,006	
				RAZEM	0,006
91	S.2. d.3.1 2.5.4. 3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do ... km samochodami samowyladowczymi /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasypka/	m³		
		3,33	m³	3,330	
				RAZEM	3,330
92	S.2. d.3.1 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 - 90%/	m³		
		5,89	m³	5,890	
				RAZEM	5,890
93	S.2. d.3.1 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 - 10%/	m³		
		0,65	m³	0,650	
				RAZEM	0,650
94	S.2. d.3.1 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	m²		
		21,95	m²	21,950	
				RAZEM	21,950
95	S.2. d.3.1 2.5.4. 7.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir	m³		
		1,35	m³	1,350	
				RAZEM	1,350
96	S.2. d.3.1 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.	m³		
		M=0,5/	m³	0,226	
		0,226		RAZEM	0,226

Lp.	Nr spe c. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97	S.2. d.3.1 2.5.4. 6.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm	m		
		5,0	m	5,000	
				RAZEM	5,000
98	S.2. d.3.1 2.5.4. 6.	Studzienki w dnie wykopu o śr.nom. 500 mm	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
99	S.2. d.3.1 2.5.4. 6.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania	m		
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
100	S.2. d.3.1 2.5.4. 6.	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		58	m-g	58,000	
				RAZEM	58,000
101	S.2. d.3.1 2.5.4. 13.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 odpornych na propagację pęknięć o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		5,0	m	5,000	
				RAZEM	5,000
102	S.2. d.3.1 2.5.4. 13.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych - trójnik kołnierzowy redukcyjny żeliwny sferoidalny DN fi 110x80x110 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
103	S.2. d.3.1 2.5.4. 13.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - mufa elektrooporowa fi 90 mm	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
104	S.2. d.3.1 2.5.4. 13.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łącznik kielichowo-kołnierzowy typ 623 do rur PVC fi 110 mm	złącz.		
		4	złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
105	S.2. d.3.1 2.5.4. 14.	Zasuwy typu"E" kielichowe z obudową o śr. do 90 mm montowane na rurociągach PVC i PE - zasuwa klinowa DN80 z kołnierzem i króćcem PE fi 90 mm np. typ 38/80 AVK lub równoważna	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
106	S.2. d.3.1 2.5.4. 13.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych - tuleja kołnierzowa PE o śr. zewnętrznej 90 mm + kołnierz luźny stalowy o śr. zewnętrznej 80 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
107	S.2. d.3.1 2.5.4. 13.	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kolano stopowe do hydrantu DN 80 mm żeliwo sferoidalne	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
108	S.2. d.3.1 2.5.4. 13.	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm - hydrant nadziemny DN 80 mm np. AVK seria 84/90 N7 niełamiwy lub równoważny	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
109	S.2. d.3.1 2.5.4. 13.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		5,0	m	5,000	
				RAZEM	5,000
110	S.2. d.3.1 2.5.4. 15.	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr. 90 mm	200m - 1 prób.		
		poz.101/200	200m - 1 prób.	0,025	
				RAZEM	0,025

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.3.1	S.2. 2.5.4. 16.	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.101/200	odc. 200m odc. 200m	 0,025	
				RAZEM	0,025
112 d.3.1	S.2. 2.5.4. 16.	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.101/200	odc. 200m odc. 200m	 0,025	
				RAZEM	0,025
113 d.3.1	S.2. 2.5.4. 10.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 1,724	m ³ m ³	 1,724	
				RAZEM	1,724
114 d.3.1	S.2. 2.5.4. 10.	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi poz.113	m ³ m ³	 1,724	
				RAZEM	1,724
115 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 wykopu gruntem z odkładu - 90%/ 5,89	m ³ m ³	 5,890	
				RAZEM	5,890
116 d.3.1	S.2. 2.5.4. 15.	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /zasypanie wykopu - grunt dowieziony - 10%/ 0,65	m ³ m ³	 0,650	
				RAZEM	0,650
117 d.3.1	S.2. 2.5.4. 13.	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
4		INWENTARYZACJA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA			
118 d.4	S.2. 2.5.4. 19.	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000