

## **PRZEDMIAR ROBÓT SANITARNYCH - kanalizacja deszczowa**

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ul. Baczyńskiego w Choroszczy wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej  
ADRES INWESTYCJI : ul. Baczyńskiego, Choroszcz  
INWESTOR : Gmina Choroszcz  
ADRES INWESTORA : ul. Dominikańska 2, 16-070 Choroszcz  
BRANŻA : SANITARNA

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

---

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa ul. Baczyńskiego w Choroszczy wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej</b>					
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	S.2.2.	Regulacja wysokościowa studni kanalizacji sanitarnej do niwelety projektowanej drogi.	studnia		
d.1	5.4.2.	Wymiana włączów studni kanalizacji sanitarnej na włączy klasy D-400, uzupełnienie studni o pierścienie odciążające	studnia	6.000	
		6			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>2</b>		<b>ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>			
<b>2.1</b>		<b>Wykonanie kanalizacji deszczowej z rur PP o średnicy 300 mm - 193,5 m</b>			
2	S.2.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.2.1	5.4.2.	193.5/1000	km	0.194	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.194</b>
3	S.2.2.	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.	m <sup>3</sup>		
d.2.1	5.4.3.	/odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasyпка/ 73.67+94.71	m <sup>3</sup>	168.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>168.380</b>
4	S.2.2.	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.	m <sup>3</sup>		
d.2.1	5.4.3.	/odwiezienie urobku - grunt nie nadający się do zasypania 90%/ 78.97+144.66	m <sup>3</sup>	223.630	
				<b>RAZEM</b>	<b>223.630</b>
5	S.2.2.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.2.1	5.4.3.	/odwiezienie urobku - grunt do zasypania 10%/ 8.77+16.07	m <sup>3</sup>	24.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.840</b>
6	S.2.2.	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 <sup>2</sup>		
d.2.1	5.4.5.	293.49+464.45	m <sup>2</sup>	757.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>757.940</b>
7	S.2.2.	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl		
d.2.1	5.4.7.	4	kpl	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8	S.2.2.	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl		
d.2.1	5.4.7.	4	kpl	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
9	S.2.2.	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.2.1	5.4.7.	7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
10	S.2.2.	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.2.1	5.4.7.	7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
11	S.2.2.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.2.1	5.4.8.	13.53	m <sup>3</sup>	13.530	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.530</b>
12	S.2.2.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.2.1	5.4.8.	/podłoże pod kanały z mat. sypkich gr. 5 cm - w miejscach proj. odwodnienia; wsp. M=0,5/ 3.88	m <sup>3</sup>	3.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.880</b>
13	S.2.2.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir	m <sup>3</sup>		
d.2.1	5.4.8.	23.27	m <sup>3</sup>	23.270	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.270</b>
14	S.2.2.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm	m		
d.2.1	5.4.6.	70.5	m	70.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.500</b>
15	S.2.2.	Studzienki w dnie wykopu o śr.nom. 500 mm	szł.		
d.2.1	5.4.6.	4	szł.	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
16	S.2.2.	Osadniki piasku o śr.nom. 1000 mm w gr.kat. I-III	szł.		
d.2.1	5.4.6.				

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	S.2.2. d.2.1 5.4.6.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
18	S.2.2. d.2.1 5.4.6.	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		672	m-g	672.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>672.000</b>
19	S.2.2. d.2.1 5.4.9.	Kanały z rur kanalizacyjnych PP o śr. 300 mm - wykopy umocnione	m		
		193.5	m	193.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>193.500</b>
20	S.2.2. d.2.1 5.4.9.	Kształtki kanalizacyjne PP redukcyjne o śr. 300 mm / 200 mm - wykopy umocnione	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
21	S.2.2. d.2.1 5.4.1	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
		1. 41.55+72.49	m <sup>3</sup>	114.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.040</b>
22	S.2.2. d.2.1 5.4.1	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m <sup>3</sup>		
		1. poz.21	m <sup>3</sup>	114.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.040</b>
23	S.2.2. d.2.1 5.4.1	Zасыpanie 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 pozyskany-90%/	m <sup>3</sup>		
		8. poz.4	m <sup>3</sup>	223.630	
				<b>RAZEM</b>	<b>223.630</b>
24	S.2.2. d.2.1 5.4.1	Zасыpanie 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 - 10%/	m <sup>3</sup>		
		8. poz.5	m <sup>3</sup>	24.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.840</b>
25	S.2.2. d.2.1 5.4.1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
		3. poz.19/200	odc. -1 prób.	0.968	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.968</b>
26	S.2.2. d.2.1 5.4.1	Inspekcja telewizyjna kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	m		
		9. poz.19	m	193.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>193.500</b>
<b>2.2</b>		<b>Wykonanie przykanalików z rur PVC o średnicy 200 mm - 12,5 m</b>			
27	S.2.2. d.2.2 5.4.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		12.5/1000	km	0.013	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.013</b>
28	S.2.2. d.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.	m <sup>3</sup>		
		/odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zасыпка/ 6.38+3.00	m <sup>3</sup>	9.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.380</b>
29	S.2.2. d.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	m <sup>3</sup>		
		/odwiezienie urobku - grunt nie nadający się do zасыpania - 90%/ 7.87+4.75	m <sup>3</sup>	12.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.620</b>
30	S.2.2. d.2.2 5.4.3.	Odwóz gruntu kat. IV z wykopów w miejsce składowania na odległość .... km + koszty utylizacji	m <sup>3</sup>		
		poz.29	m <sup>3</sup>	12.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.620</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	S.2.2. d.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 /odwiezienie urobku - grunt do zasypiania 10%/ 0.87+0.53	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.400	 1.400
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
32	S.2.2. d.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 30.25+16.56	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 46.810	 46.810
				<b>RAZEM</b>	<b>46.810</b>
33	S.2.2. d.2.2 5.4.8.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.500	 0.500
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
34	S.2.2. d.2.2 5.4.8.	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/ 0.38	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.380	 0.380
				<b>RAZEM</b>	<b>0.380</b>
35	S.2.2. d.2.2 5.4.8.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir 2.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.250	 2.250
				<b>RAZEM</b>	<b>2.250</b>
36	S.2.2. d.2.2 5.4.6.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm 7.5	m m	 7.500	 7.500
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
37	S.2.2. d.2.2 5.4.6.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania 1	m m	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	S.2.2. d.2.2 5.4.6.	Pompowanie wody z wykopu 48	m-g m-g	 48.000	 48.000
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
39	S.2.2. d.2.2 5.4.9.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 12.5	m m	 12.500	 12.500
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
40	S.2.2. d.2.2 5.4.1 1.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 3.51+2.34	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.850	 5.850
				<b>RAZEM</b>	<b>5.850</b>
41	S.2.2. d.2.2 5.4.1 1.	Zagęszczanie ubijkami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III poz.40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.850	 5.850
				<b>RAZEM</b>	<b>5.850</b>
42	S.2.2. d.2.2 5.4.1 8.	Zасыpanie 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 pozyskany - 90%/ poz.29	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12.620	 12.620
				<b>RAZEM</b>	<b>12.620</b>
43	S.2.2. d.2.2 5.4.1 8.	Zасыpanie 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 pozyskany - 10%/ poz.31	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.400	 1.400
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
44	S.2.2. d.2.2 5.4.1 3.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm poz.39/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0.063	 0.063
				<b>RAZEM</b>	<b>0.063</b>
<b>2.3</b>		<b>Wykonanie studni rewizyjnych o średnicy 1000 mm - 4 szt.</b>			
45	S.2.2. d.2.3 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.samowytad. /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość studni/	m <sup>3</sup>		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5.54	m <sup>3</sup>	5.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.540</b>
46	S.2.2. d.2.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowład.	m <sup>3</sup>		
	5.4.3.	/odwiezienie urobku - grunt nie nadający się do zasypania-90%/ 25.77	m <sup>3</sup>	25.770	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.770</b>
47	S.2.2. d.2.3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
	5.4.3.	/odwiezienie urobku - grunt do zasypania 10%/ 2.86	m <sup>3</sup>	2.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.860</b>
48	S.2.2. d.2.3	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 <sup>2</sup>		
	5.4.5.	62.13	m <sup>2</sup>	62.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.130</b>
49	S.2.2. d.2.3	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-D2/	stud.		
	5.4.1	2.	stud.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	S.2.2. d.2.3	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/	stud.		
	5.4.1	2.	stud.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	S.2.2. d.2.3	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-D4/	stud.		
	5.4.1	2.	stud.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	S.2.2. d.2.3	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/	stud.		
	5.4.1	2.	stud.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	S.2.2. d.2.3	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)	m <sup>3</sup>		
	5.4.1	8.	m <sup>3</sup>	25.770	
		/grunt pozyskany - 90%/ poz.46			
				<b>RAZEM</b>	<b>25.770</b>
54	S.2.2. d.2.3	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)	m <sup>3</sup>		
	5.4.1	8.	m <sup>3</sup>	2.860	
		/grunt pozyskany - 10%/ poz.47			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.860</b>
55	S.2.2. d.2.3	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu	kpl		
	5.4.1	8.	kpl	4.000	
		4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2.4</b>		<b>Wykonanie studzienek ściękowych - 8 szt.</b>			
56	S.2.2. d.2.4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. ... km sam.samowład.	m <sup>3</sup>		
	5.4.3.	/odwiezienie nadmiaru urobku - objętość wpustu/ 7.15	m <sup>3</sup>	7.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.150</b>
57	S.2.2. d.2.4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowład.	m <sup>3</sup>		
	5.4.3.	/odwiezienie urobku - grunt nie nadający się do zasypania - 90%/ 30.45	m <sup>3</sup>	30.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.450</b>
58	S.2.2. d.2.4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
	5.4.3.	/odwiezienie urobku - grunt do zasypania 10%/ 3.38	m <sup>3</sup>	3.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.380</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	S.2.2. d.2.4 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 117.10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  117.100	  <b>117.100</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>117.100</b>
60	S.2.2. d.2.4 5.4.1 2.	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/ 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	S.2.2. d.2.4 5.4.1 2.	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-/Wp2/ 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	S.2.2. d.2.4 5.4.1 2.	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-/Wp3/ 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	S.2.2. d.2.4 5.4.1 2.	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	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	S.2.2. d.2.4 5.4.1 2.	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	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	S.2.2. d.2.4 5.4.1 2.	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	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	S.2.2. d.2.4 5.4.1 2.	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	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67	S.2.2. d.2.4 5.4.1 2.	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	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	S.2.2. d.2.4 5.4.1 8.	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 pozyskany-90%/ poz.57	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  30.450	  <b>30.450</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>30.450</b>
69	S.2.2. d.2.4 5.4.1 8.	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 pozyskany-10%/ poz.58	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.380	  <b>3.380</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.380</b>
<b>3</b>		<b>WYMIANA WEZŁÓW HYDRANTOWYCH WRAZ Z HYDRANTAMI</b>			
<b>3.1</b>		<b>Demontaż hydrantów nadziemnych - 2 szt.</b>			
70	S.2.2. d.3.1 5.4.4.	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm 2	kpl.  kpl.	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3.2</b>		<b>Montaż hydrantów podziemnych o śr. nominalnej 80 mm - 2 szt.</b>			
71	S.2.2. d.3.2 5.4.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 2.2/1000	km  km	  0.002	  <b>0.002</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.002</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	S.2.2. d.3.2 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 samowładowczymi /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasyпка/ 1.08	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.080	  <b>1.080</b>
73	S.2.2. d.3.2 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 samowładowczymi /grunt na odwóz - nienadający się do zasypania wykopu - 90%/ 2.94	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.940	  <b>2.940</b>
74	S.2.2. d.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 - 10%/ 0.33	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.330	  <b>0.330</b>
75	S.2.2. d.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 8.69	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8.690	  <b>8.690</b>
76	S.2.2. d.3.2 5.4.1 4.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 odpornych na propagację pęknięć o śr.zewnętrznej 90 mm 2.2	m  m	  2.200	  <b>2.200</b>
77	S.2.2. d.3.2 5.4.1 4.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - trójnik redukcyjny PE fi 110x110x90 mm do zgrzewania elektrooporowego 2	złącz.  złącz.	  2.000	  <b>2.000</b>
78	S.2.2. d.3.2 5.4.1 4.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - mufa elektrooporowa fi 90 mm 4	złącz.  złącz.	  4.000	  <b>4.000</b>
79	S.2.2. d.3.2 5.4.1 4.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - tuleja kołnierzowa o śr. zewnętrznej 90 mm + kołnierz luźny stalowy o śr. zewnętrznej 80 mm 2	szt  szt	  2.000	  <b>2.000</b>
80	S.2.2. d.3.2 5.4.1 5.	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 2	kpl  kpl	  2.000	  <b>2.000</b>
81	S.2.2. d.3.2 5.4.1 4.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 2.2	m  m	  2.200	  <b>2.200</b>
82	S.2.2. d.3.2 5.4.1 6.	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm poz.76/200	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  0.011	  <b>0.011</b>
83	S.2.2. d.3.2 5.4.1 7.	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.76/200	odc.200 m  odc.200 m	  0.011	  <b>0.011</b>
84	S.2.2. d.3.2 5.4.1 7.	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.76/200	odc.200 m  odc.200 m	  0.011	  <b>0.011</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.011</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	S.2.2. d.3.2 5.4.1 1.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 0.84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.840</b>
86	S.2.2. d.3.2 5.4.1 1.	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi poz.85	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.840</b>
87	S.2.2. d.3.2 5.4.1 8.	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zасыpanie wykopu gruntem pozyskanym - 90%/ poz.73	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.940</b>
88	S.2.2. d.3.2 5.4.1 8.	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zасыpanie wykopu gruntem z odkładu - 10%/ poz.74	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.330	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.330</b>
89	S.2.2. d.3.2 5.4.1 4.	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza</b>			
90	S.2.2. d.4 5.4.2 0.	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>