

## PRZEDMIAR - kanalizacja deszczowa

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ulicy Grabowej w Pisz  
ADRES INWESTYCJI : ul. Grabowa, 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 spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
<b>1.1</b>		<b>Przebudowa istniejących studni kanalizacji sanitarnej - 1 szt.</b>			
d.1.1	S.2. 2.5.4. 10. 1	Odkopanie i oszalowanie do wymaganej głębokości, demontaż istniejącego zwierńczenia, montaż pokrywy odciażającej z włazem klasy D400 i pierścieni regulacyjnych, zasypanie i zagęszczenie gruntu	studnia  studnia	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Przebudowa istniejących studni - 1 szt.</b>			
d.1.2	S.2. 2.5.4. 10. 1	Przebudowa studni ściekowej ulicznej betonowej (ist.D18), śr. 1000 mm w gruncie kat. I-II o głębokości 4,0m. z odkopaniem, wycięciem otworu wiertnicą pod projektowany kanał, przebudową kinety zgodnie z projektowanym i istniejącym przepływem ścieków, zasypaniem wykopów po rozbiórce, zagęszczeniu gruntu i dwozem materiałów z rozbiórki	studnia  studnia	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>		<b>ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>			
<b>2.1</b>		<b>Wykonanie przyłącza kanalizacji deszczowej z rur PVC-U SN8 o średnicy 400 mm - 49,5 m</b>			
d.2.1	S.2. 2.5.4. 2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		49,5/1000	km	0,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,050</b>
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+zasypka/	m3  m3	  50,740	
		50,74		<b>RAZEM</b>	<b>50,740</b>
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  m3	  67,620	
		67,62		<b>RAZEM</b>	<b>67,620</b>
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  m3	  7,510	
		7,51		<b>RAZEM</b>	<b>7,510</b>
d.2.1	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	m2  m2	  201,390	
		201,39		<b>RAZEM</b>	<b>201,390</b>
d.2.1	S.2. 2.5.4. 5.	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.  kpl.	  1,000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
d.2.1	S.2. 2.5.4. 5.	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.  kpl.	  1,000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
d.2.1	S.2. 2.5.4. 6.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3  m3	  6,190	
		6,19		<b>RAZEM</b>	<b>6,190</b>
d.2.1	S.2. 2.5.4. 7.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione	m  m	  49,500	
		49,5		<b>RAZEM</b>	<b>49,500</b>
d.2.1	S.2. 2.5.4. 8.	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm - nasuwka PVC fi 400 mm	szt  szt	  1,000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
d.2.1	S.2. 2.5.4. 9.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3  m3	  37,700	
		37,70			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>37,700</b>
14	S.2.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m³		
d.2.1	2.5.4.				
	9.	poz.13	m³	37,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,700</b>
15	S.2.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób.		
d.2.1	2.5.4.				
	12.	poz.11/200	odc. -1 prób.	0,248	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,248</b>
16	S.2.	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		
d.2.1	2.5.4.				
	13.	poz.5	m³	67,620	
				<b>RAZEM</b>	<b>67,620</b>
17	S.2.	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		
d.2.1	2.5.4.				
	13.	poz.6	m³	7,510	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,510</b>
18	S.2.	Inspekcja telewizyjna kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	m		
d.2.1	2.5.4.				
	14.	poz.11	m	49,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>49,500</b>
<b>2.2</b>		<b>Wykonanie przykanalików z rur PVC o średnicy 200 mm - 15,5 m</b>			
19	S.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin-	km		
d.2.2	2.5.4.	nym.			
	2.	15,5/1000	km	0,016	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,016</b>
20	S.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.samowylad.	m³		
d.2.2	2.5.4.				
	3.	/odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasypka/ 9,30	m³	9,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,300</b>
21	S.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	m³		
d.2.2	2.5.4.				
	3.	/grunt na odkład - do zasypania wykopu 90%/ 13,65	m³	13,650	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,650</b>
22	S.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	m³		
d.2.2	2.5.4.				
	3.	/grunt na odwóz - nienadający się do zasypania wykopu 10%/ 1,52	m³	1,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,520</b>
23	S.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	m²		
d.2.2	2.5.4.				
	4.	48,94	m²	48,940	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,940</b>
24	S.2.	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lek-	kpl.		
d.2.2	2.5.4.	ki; element o rozpiętości 4 m			
	5.	2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
25	S.2.	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ	kpl.		
d.2.2	2.5.4.	lekki; element o rozpiętości 4 m			
	5.	2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
26	S.2.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m³		
d.2.2	2.5.4.				
	6.	1,55	m³	1,550	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,550</b>

Lp.	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	S.2. d.2.2 2.5.4. 7.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		15,5	m	15,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,500</b>
28	S.2. d.2.2 2.5.4. 9.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
		7,26	m <sup>3</sup>	7,260	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,260</b>
29	S.2. d.2.2 2.5.4. 9.	Zagęszczanie ubijkami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m <sup>3</sup>		
		poz.28	m <sup>3</sup>	7,260	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,260</b>
30	S.2. d.2.2 2.5.4. 13.	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%/	m <sup>3</sup>		
		poz.21	m <sup>3</sup>	13,650	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,650</b>
31	S.2. d.2.2 2.5.4. 13.	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%/	m <sup>3</sup>		
		poz.22	m <sup>3</sup>	1,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,520</b>
32	S.2. d.2.2 2.5.4. 12.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		poz.27/200	odc. -1 prób.	0,078	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,078</b>
<b>2.3</b>		<b>Wykonanie studni rewizyjnych o średnicy 1000 mm - 1 szt.</b>			
33	S.2. d.2.3 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 - objętość studni/	m <sup>3</sup>	2,190	
		2,19		<b>RAZEM</b>	<b>2,190</b>
34	S.2. d.2.3 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>		
		/grunt na odkład nadający się do zasypania - 90%/	m <sup>3</sup>	6,480	
		6,48		<b>RAZEM</b>	<b>6,480</b>
35	S.2. d.2.3 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 urobku grunt nie nadający się do zasypania - 10%/	m <sup>3</sup>	0,720	
		0,72		<b>RAZEM</b>	<b>0,720</b>
36	S.2. d.2.3 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	m <sup>2</sup>		
		17,07	m <sup>2</sup>	17,070	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,070</b>
37	S.2. d.2.3 2.5.4. 11.	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-D19/	stud.		
		1	stud.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
38	S.2. d.2.3 2.5.4. 13.	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 z odkładu - 90%/	m <sup>3</sup>		
		poz.34	m <sup>3</sup>	6,480	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,480</b>
39	S.2. d.2.3 2.5.4. 13.	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%/	m <sup>3</sup>		
		poz.35	m <sup>3</sup>	0,720	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,720</b>

Lp.	Nr spe c. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	S.2. d.2.3	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu	szt		
	2.5.4. 13.		szt	1,000	
	1			<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.4</b>		<b>Wykonanie studzienek ściekowych - 4 szt.</b>			
41	S.2. d.2.4	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.samowyład.	m <sup>3</sup>		
	2.5.4. 3.	/odwiezienie nadmiaru urobku - objętość wpustu/ 3,25	m <sup>3</sup>	3,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,250</b>
42	S.2. d.2.4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowyład.	m <sup>3</sup>		
	2.5.4. 3.	/na odkład - grunt nadający się do zasypania - 90%/ 13,83	m <sup>3</sup>	13,830	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,830</b>
43	S.2. d.2.4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowyład.	m <sup>3</sup>		
	2.5.4. 3.	/odwiezienie urobku grunt nie nadający się do zasypania - 10%/ 1,54	m <sup>3</sup>	1,540	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,540</b>
44	S.2. d.2.4	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	m <sup>2</sup>		
	2.5.4. 4.	53,20	m <sup>2</sup>	53,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>53,200</b>
45	S.2. d.2.4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu /Kom-pletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osad-nikiem H=1m z wpustem jezdniowym-/Wp39/	szt.		
	2.5.4. 11.	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
46	S.2. d.2.4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu /Kom-pletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osad-nikiem H=1m z wpustem jezdniowym-/Wp40/	szt.		
	2.5.4. 11.	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
47	S.2. d.2.4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu /Kom-pletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osad-nikiem H=1m z wpustem jezdniowym-/Wp41/	szt.		
	2.5.4. 11.	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
48	S.2. d.2.4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu /Kom-pletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osad-nikiem H=1m z wpustem jezdniowym-/Wp42/	szt.		
	2.5.4. 11.	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
49	S.2. d.2.4	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warst-wy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m <sup>3</sup>		
	2.5.4. 13.	/grunt z odkładu - 90%/ poz.42	m <sup>3</sup>	13,830	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,830</b>
50	S.2. d.2.4	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warst-wy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m <sup>3</sup>		
	2.5.4. 13.	/zasypanie wykopu gruntem pozyskanym - 10%/ poz.43	m <sup>3</sup>	1,540	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,540</b>
<b>3</b>		<b>INWENTARYZACJA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA</b>			
51	S.2. d.3	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	szt		
	2.5.4. 15.		szt	1,000	
	1			<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>