

PRZEDMIAR

BRANŻA SANITARNA

	Nazwa zadania:	Budowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej Nr 676 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Białystok – Supraśl wraz z obejściem m. Ogrodniczki i m. Krasne		
		(BRANŻA SANITARNA)		
Poz.	Podstawa	Element scalony - rodzaj robót Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
DZIAŁ 1	ROBOTY POMIAROWE - BRANŻA SANITARNA			
1.	KD-01.00	Obsługa geodezyjna inwestycji - branża sanitarna	kmpl	1,000
DZIAŁ 2	ROBOTY ZIEMNE - DLA WYKONANIA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ, SIECI WODOCIĄGOWEJ			
2.	KD-02.00, KD-03.00	Wykop mechaniczny z załadunkiem i transportem w szalunkach wraz z odwodnieniem wykopów oraz zabezpieczeniem istniejących sieci uzbrojenia terenu - wykonanie wykopów pod sieci kanalizacyjne i wodociągowe mechanicznie (miejsce wywozu uzgodnić z Zamawiającym)	m3	20626,800
		V_p - objętość podsypki, V_k - objętość kanału, V_o - objętość obsypki, V_z - pozostała objętość wykopu, V_r - objętość całkowita	m3	
	KD-1	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,8 = (528 + 284 + 1940 + 5565) * 0,8 = 6653,6$	m3	6653,600
	KD-2	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,8 = (498 + 274 + 1837 + 5717) * 0,8 = 6660,8$	m3	6660,800
	KD-2-1	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,8 = (33 + 17 + 120 + 250) * 0,8 = 336,0$	m3	336,000
	KD-3	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,8 = (53 + 24 + 190 + 698) * 0,8 = 772,0$	m3	772,000
	KD-3E	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,8 = (3 + 1 + 9 + 8) * 0,8 = 16,8$	m3	16,800
	KD-4	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,8 = (26 + 12 + 94 + 161) * 0,8 = 234,4$	m3	234,400
	KD-5	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,8 = (148 + 77 + 545 + 1602) * 0,8 = 1897,6$	m3	1897,600
	Przykanaliki	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,8 = (92 + 24 + 296 + 405) * 0,8 = 653,6$	m3	653,600
	Sieć Kan.	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,8 = (207 + 230 + 414 + 1954) * 0,8 = 2234$	m3	2234,000
	Sieć Wod.	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,8 = (122 + 10 + 243 + 1085) * 0,8 = 1168,0$	m3	1168,000
3.	KD-02.00, KD-03.00	Wykop ręczny z załadunkiem i transportem w szalunkach wraz z odwodnieniem wykopów oraz zabezpieczeniem istniejących sieci uzbrojenia terenu - wykonanie wykopów pod sieci kanalizacyjne i wodociągowe mechanicznie (miejsce wywozu uzgodnić z Zamawiającym)	m3	5159,200
		V_p - objętość podsypki, V_k - objętość kanału, V_o - objętość obsypki, V_z - pozostała objętość wykopu, V_r - objętość całkowita	m3	
	KD-1	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,2 = (528 + 284 + 1940 + 5565) * 0,2 = 1896,5$	m3	1663,400
	KD-2	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,2 = (498 + 274 + 1837 + 5717) * 0,2 = 1665,2$	m3	1665,200
	KD-2-1	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,2 = (33 + 17 + 120 + 250) * 0,2 = 80,462$	m3	84,000
	KD-3	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,2 = (53 + 24 + 190 + 698) * 0,2 = 193,0$	m3	193,000
	KD-3E	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,2 = (3 + 1 + 9 + 8) * 0,2 = 4,2$	m3	4,200
	KD-4	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,2 = (26 + 12 + 94 + 161) * 0,2 = 58,6$	m3	58,600
	KD-5	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,2 = (148 + 77 + 545 + 1602) * 0,2 = 474,4$	m3	474,400
	Przykanaliki	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,2 = (92 + 24 + 296 + 405) * 0,2 = 163,4$	m3	163,400
	Sieć Kan.	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,2 = (207 + 230 + 414 + 1954) * 0,2 = 561$	m3	561,000
	Sieć Wod.	$V_r = (V_p + V_k + V_o + V_z) * 0,2 = (122 + 10 + 243 + 1085) * 0,2 = 292,0$	m3	292,000
4.	KD-02.00	Roboty ziemne z hałd koparkami z transportem wywrotkami - zakup i dowóz gruntu na podsypkę i obsypkę	m3	7398,000
5.	KD-02.00	Odspojenie i przemieszczenie spycharkami gruntu - wykonanie podsypki i obsypki rurociągów mechanicznie	m3	5918,400
		8921*0,8		
6.	KD-02.00	Zasyp ręczny wykopu liniowego - wykonanie warstwy podsypki i obsypki rurociągów ręcznie	m3	1479,600
		8921*0,2		
7.	KD-02.00	Roboty ziemne z hałd koparkami z transportem wywrotkami - zakup i dowóz gruntu na zasypkę	m3	17445,000

8.	KD-02.00	Odspojenie i przemieszczenie spycharkami gruntu - wykonanie zasypki rurociągów mechanicznie <i>17498*0,8</i>	m3	13956,000
9.	KD-02.00	Zasyp wykopu liniowego - zasypka z gruntu dowiezionego ręcznie <i>17498*0,2</i>	m3	3489,000
10.	KD-02.00	Zagęszczanie zasypów zagęszczarkami mechanicznymi i ręcznymi	m3	24843,000
DZIAŁ 3 ROBOTY KONSTRUKCYJNE - KOLEKTORY DESZCZOWE				
11.	KD-04.00	Rura kanalizacyjna 2 warstwowa z PEHD fi 150 SN12 łączona na uszczelkę w wykopie umocnionym suchym (dla wpustów krawężnikowo - jezdniowych: bocznych) - zgodnie z dokumentacją techniczną <i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 1: Zestawienie długości odcinków projektowanej kanalizacji deszczowej</i>	metr	49,740
12.	KD-04.00	Rura kanalizacyjna 2 warstwowa z PEHD fi 200 SN8 łączona na uszczelkę w wykopie umocnionym suchym - zgodnie z dokumentacją techniczną <i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 1: Zestawienie długości odcinków projektowanej kanalizacji deszczowej</i>	metr	3913,470
13.	KD-04.00	Rura kanalizacyjna 2 warstwowa z PEHD fi 300 SN8 łączona na uszczelkę w wykopie umocnionym suchym - zgodnie z dokumentacją techniczną <i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 1: Zestawienie długości odcinków projektowanej kanalizacji deszczowej</i>	metr	2661,940
14.	KD-04.00	Rura kanalizacyjna 2 warstwowa z PEHD fi 400 SN8 łączona na uszczelkę w wykopie umocnionym suchym - zgodnie z dokumentacją techniczną <i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 1: Zestawienie długości odcinków projektowanej kanalizacji deszczowej</i>	metr	1717,640
15.	KD-04.00	Rura kanalizacyjna 2 warstwowa z PEHD fi 500 SN8 łączona na uszczelkę w wykopie umocnionym suchym - zgodnie z dokumentacją techniczną <i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 1: Zestawienie długości odcinków projektowanej kanalizacji deszczowej</i>	metr	156,890
16.	KD-04.00	Rura kanalizacyjna 2 warstwowa z PEHD fi 600 SN8 łączona na uszczelkę w wykopie umocnionym suchym - zgodnie z dokumentacją techniczną <i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 1: Zestawienie długości odcinków projektowanej kanalizacji deszczowej</i>	metr	140,980
17.	KD-04.00	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnej (do 200 m) z rur do fi 300	szt	33,000
18.	KD-04.00	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnej (do 200 m) z rur fi 400-450	szt	9,000
19.	KD-04.00	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych (do 200 m) z rur fi 500 - 600	szt	1,000
20.	KD-04.00	Studnia rewizyjna 1000mm, prefabrykowana, z kręgów betonowych, zaizolowana zewnętrznie, z pierścieniem odciążającym, włazem polimerobetonowym - zgodnie z dokumentacją techniczną <i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA 3 - Zestawienie średnic projektowanych studni kanalizacji deszczowej</i>	szt	26,000
21.	KD-04.00	Studnia rewizyjna 1000mm, prefabrykowana, z kręgów betonowych, zaizolowana zewnętrznie, z włazem polimerobetonowym - zgodnie z dokumentacją techniczną <i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA 3 - Zestawienie średnic projektowanych studni kanalizacji deszczowej</i>	szt	148,000
22.	KD-04.00	Studnia rewizyjna 1200mm, prefabrykowana, z kręgów betonowych, zaizolowana zewnętrznie, z włazem polimerobetonowym - zgodnie z dokumentacją techniczną <i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA 3 - Zestawienie średnic projektowanych studni kanalizacji deszczowej</i>	szt	8,000
23.	KD-04.00	Włączenie kolektora deszczowego do istniejącej studni kanalizacyjnej - KOL D-5 <i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i profilem podłużnym</i>	szt	1,000
24.	KD-04.00	Podbudowa betonowa grub 10cm pod umocnienia wylotów <i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i rysunkami technicznymi 4.1-4.3</i>	m2	112,000
25.	KD-04.00	Nawierzchnia z kostki kamiennej gr 10 cm spoiny zacierane zaprawą cementowo - piaskową <i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i rysunkami technicznymi 4.1-4.3</i>	m2	112,000

26.	KD-04.00	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana ręcznie - pod konstrukcję wylotów	m3	1,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i rysunkami technicznymi 4.1-4.3</i>		
27.	KD-04.00	Wylot prefabrykowany 300mm wg. KPED - zakup, transport, montaż	szt	4,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i rysunkami technicznymi 4.1-4.3</i>		
28.	KD-04.00	Wylot prefabrykowany 600mm ge. KPED - zakup, transport, montaż	szt	2,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i rysunkami technicznymi 4.1-4.3</i>		
29.	KD-04.00	Studzienka ściekowa uliczna betonowa fi 500 z osadnikiem wys. min. 0,95m, komorą dociążającą, żelbetowa płytą pokrywającą, żelbetowym pierścieniem odciążającym zwieńczoną nasadą wpustu deszczowego ulicznego - zgodnie z dokumentacją techniczną	szt	119,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilami podłużnymi i profilem branży drogowej oraz zestawieniem tabelarycznym: TABELA 4 - Zestawienie wpustów kanalizacji deszczowej</i>		
30.	KD-04.00	Studzienka ściekowa uliczna betonowa fi 500 z osadnikiem wys.min. 0,95m, komorą dociążającą, żelbetowa płytą pokrywającą, żelbetowym pierścieniem odciążającym zwieńczoną nasadą wpustu deszczowego typu krawężnikowo-jezdniowego - zgodnie z dokumentacją techniczną	szt	339,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilami podłużnymi i profilem branży drogowej oraz zestawieniem tabelarycznym: TABELA 4 - Zestawienie wpustów kanalizacji deszczowej</i>		
31.	KD-04.00	Wpust krawężnikowo - jezdniowy - boczny z nasadą, studzienką, płytą, pierścieniem i wiaderkiem osadnikowym - zgodnie z dokumentacją techniczną	szt	15,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilami podłużnymi i profilem branży drogowej oraz zestawieniem tabelarycznym: TABELA 4 - Zestawienie wpustów kanalizacji deszczowej</i>		
32.	KD-04.00	Osadniki i separatory - dla wylotów KD600mm - zakup, transport, montaż - zgodnie z dokumentacją techniczną	kmpl	2,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnymi profilami podłużnymi</i>		
33.	KD-04.00	Osadniki i separatory - dla wylotów KD300mm - zakup, transport, montaż - zgodnie z dokumentacją techniczną	kmpl	4,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnymi profilami podłużnymi</i>		
34.	KD-04.00	Ułożenie ścieku skarpowego z prefabrykowanych płyt ściekowych betonowych 60x50x15 cm - typ korytkowy na podsypce cementowo-kruszywowej. 1:4 gr. 5 cm (wg KPED k. 01.25) - zakup, transport, ułożenie	metr	149,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem branży drogowej, zał. rysunkowym 4.3</i>		
35.	KD-04.00	Wykonanie umocnienia wylotu ścieku skarpowego w dnie rowu na podsypce cementowo-kruszywowej. 1:4 gr. 5 cm wg. KPED 01.03 - zakup, transport, ułożenie	szt	210,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem branży drogowej, zał. rysunkowym 4.3</i>		
36.	KD-04.00	Wykonanie umocnienia wylotu przykanalika na skarpie płytą chodnikową na podsypce cementowo-kruszywowej. 1:4 gr. 5 cm- zakup, transport, ułożenie	szt	210,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem branży drogowej, zał. rysunkowym 4.3</i>		
36.1.	KD-04.00	Wykonanie umocnienia wylotu przykanalika brukowcem nieobrobionym na podbetonie C12/15 gr.10cm, spoiny zacierane zaprawą cem.-piask.	szt	70,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem branży drogowej, zał. rysunkowym 4.3</i>		
37.	KD-04.00	Trójnik siodłowy dla kolektora D2-1 (węzeł D201)	szt	1,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i profilem podłużnym</i>		
DZIAŁ 4 PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ - ROBOTY KONSTRUKCYJNE				
38.1.	KD-05.00	Likwidacja istniejących odcinków rurociągów Ø 250mm wraz z obiektami towarzyszącymi i armaturą	metr	17,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym</i>		
38.2.	KD-05.00	Likwidacja istniejących odcinków rurociągów Ø 160mm wraz z obiektami towarzyszącymi i armaturą	metr	55,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym</i>		
38.3.	KD-05.00	Likwidacja istniejących odcinków rurociągów Ø 110mm wraz z obiektami towarzyszącymi i armaturą	metr	280,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym</i>		

38.4.	KD-05.00	Likwidacja istniejących odcinków rurociągów do \varnothing 40mm wraz z obiektami towarzyszącymi i armaturą	metr	16,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym</i>		
39.	KD-05.00	Rura ciśnieniowa PE 100 RC SDR17 w wykopie umocnionym suchym fi 110 - wraz z wykonaniem łącznej	metr	584,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 2: Zestawienie długości odcinków przebudowywanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej</i>		
40.	KD-05.00	Rura ciśnieniowa PE 100 RC SDR11 w wykopie umocnionym suchym fi 110 - wraz z wykonaniem łącznej	metr	180,800
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 2: Zestawienie długości odcinków przebudowywanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej</i>		
41.	KD-05.00	Rura ciśnieniowa PE 100 SDR11 w wykopie umocnionym suchym fi 160 - wraz z wykonaniem łącznej	metr	16,600
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 2: Zestawienie długości odcinków przebudowywanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej</i>		
42.	KD-05.00	Rura ciśnieniowa PE 100 SDR11 w wykopie umocnionym suchym fi 250 - wraz z wykonaniem łącznej	metr	4,300
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 2: Zestawienie długości odcinków przebudowywanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej</i>		
43.	KD-05.00	Rura ciśnieniowa PE 100 SDR11 w wykopie umocnionym suchym fi 315 - wraz z wykonaniem łącznej	metr	15,400
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 2: Zestawienie długości odcinków przebudowywanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej</i>		
44.	KD-05.00	Rura ochronna Dz250 PE100 SDR 11 z kompletem płóz i manszetami	metr	17,500
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 5: Zestawienie rur ochronnych</i>		
45.	KD-05.00	Rura ochronna Dz500 PE100 SDR11 z kompletem płóz i manszetami	metr	11,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 5: Zestawienie rur ochronnych</i>		
46.1.	KD-05.00	Rura ochronna tworzywowa HDPE dwudzielna DN200mm z kompletem płóz centrujących i uszczelnieniem końców	metr	70,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 5: Zestawienie rur ochronnych</i>		
46.2.	KD-05.00	Rura ochronna tworzywowa HDPE dwudzielna DN100mm z kompletem płóz centrujących i zamknięciami i uszczelnieniem końców	metr	37,600
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 5: Zestawienie rur ochronnych</i>		
47.	KD-05.00	Studnia - komora wodomierzowa SW1 wraz z wyposażeniem	kmpl	1,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i rysunkiem technicznym</i>		
48.	KD-05.00	Studnia - komora wodomierzowa SW2 wraz z wyposażeniem	kmpl	1,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnymi rysunkiem technicznym</i>		
49.	KD-05.00	Zasuwa DN100 z króćcami PE, obudową, skrzynką uliczną i blokiem podporowym	kmpl	7,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i schematem montażowym</i>		
50.	KD-05.00	Zasuwa DN150 z tulejami, obudową, skrzynką uliczną i blokiem podporowym	kmpl	1,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i schematem montażowym</i>		
51.	KD-05.00	Zasuwa DN250 z tulejami, obudową, skrzynką uliczną i blokiem podporowym	kmpl	1,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i schematem montażowym</i>		
52.	KD-05.00	Zasuwa DN25 z króćcami PE, obudową, skrzynką uliczną i blokiem podporowym	kmpl	1,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i schematem montażowym</i>		
53.	KD-05.00	Zasuwa DN32 z króćcami PE, obudową, skrzynką uliczną i blokiem podporowym	kmpl	1,000
		<i>Zgodnie z planem sytuacyjnym i schematem montażowym</i>		
54.	KD-05.00	Hydrant pożarowy nadziemny fi 80 wraz z niezbędną armaturą	kmpl	4,000

		Zgodnie z planem sytuacyjnym i schematem montażowym		
55.	KD-05.00	Przeniesienie istniejącego hydrantu przeciwpożarowego	kmpl	1,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym		
56.	KD-05.00	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur PE do fi 200 (do 200m)	szt	7,000
57.	KD-05.00	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur PE do fi 350 (do 200m)	szt	1,000
58.	KD-05.00	Dezynfekcja sieci wodociągowych	kmpl	2,000
59.	KD-05.00	Płukanie sieci wodociągowej - do 200m	szt	6,000
60.	KD-05.00	Regulacja pionowa armatury wodociągowej przewidzianej do pozostawienia	kmpl	1,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym		
61.	KD-05.00	Kształtki ciśnieniowe PE zgrzewane w wykopie umocnionym suchym fi 32 - zgodnie ze schematem montażowym	szt	2,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym i schematem montażowym		
62.	KD-05.00	Kształtki ciśnieniowe PE zgrzewane w wykopie umocnionym suchym fi 40 - zgodnie ze schematem montażowym	szt	2,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym i schematem montażowym		
63.	KD-05.00	Kształtki ciśnieniowe PE zgrzewane w wykopie umocnionym suchym fi 110 - zgodnie ze schematem montażowym	szt	42,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym i schematem montażowym		
64.	KD-05.00	Kształtki ciśnieniowe PE zgrzewane w wykopie umocnionym suchym fi 160 - zgodnie ze schematem montażowym	szt	16,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym i schematem montażowym		
65.	KD-05.00	Kształtki ciśnieniowe PE zgrzewane w wykopie umocnionym suchym fi 250 - zgodnie ze schematem montażowym	szt	6,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym i schematem montażowym		
66.	KD-05.00	Kształtki ciśnieniowe PE zgrzewane w wykopie umocnionym suchym fi 315 zgodnie ze schematem montażowym	szt	3,000
67.	KD-05.00	Likwidacja istniejącej studni do poboru wody	kmpl	1,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym i dokumentacją hydrogeologiczną likwidacji otworu studziennego		
67.1.	KD-05.00	Oznakowanie nadziemne i podziemne sieci wodociągowej	kmpl	1,000
DZIAŁ 5 PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ SIECI KANALIZACYJNEJ - ROBOTY KONSTRUKCYJNE				
68.	KD-06.00	Kanały z rur kanalizacyjnych PE 100 SDR11 fi 450 w wykopie umocnionym - wraz z połączeniami i kształtkami	metr	1343,500
		Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 2: Zestawienie długości odcinków przebudowywanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej		
69.1.	KD-06.00	Likwidacja istniejących odcinków rurociągów ø 450mm wraz z obiektami towarzyszącymi i armaturą	metr	1300,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym		
69.2.	KD-06.00	Likwidacja istniejących odcinków rurociągów ø 300mm wraz z obiektami towarzyszącymi i armaturą	metr	5,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym		
69.3.	KD-06.00	Likwidacja istniejących odcinków rurociągów ø 250mm wraz z obiektami towarzyszącymi i armaturą	metr	35,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym		
69.4.	KD-06.00	Likwidacja istniejących odcinków rurociągów ø 200mm wraz z obiektami towarzyszącymi i armaturą	metr	135,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym		
69.5.	KD-06.00	Likwidacja istniejących odcinków rurociągów ø 90mm wraz z obiektami towarzyszącymi i armaturą	metr	55,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym		
69.6.	KD-06.00	Likwidacja istniejących odcinków rurociągów ø 63mm wraz z obiektami towarzyszącymi i armaturą	metr	37,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym		
70.	KD-06.00	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC-U fi 200 SN8 łączone w wykopie umocnionym	metr	69,300
		Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 2: Zestawienie długości odcinków przebudowywanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej		
71.	KD-06.00	Rura ciśnieniowa PE w wykopie umocnionym suchym fi 63 - wraz z połączeniem i kształtkami	metr	102,300

		Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 2: Zestawienie długości odcinków przebudowywanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej		
72.	KD-06.00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 - studnia rozprężna wraz z włączeniem kolektora poprzez redukcję 63/160	szt	1,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym i profilem podłużnym, rysunkiem technicznym(10.1)		
73.	KD-06.00	Włączenie kolektora projektowanego do studni KS SBP za pomocą kaskady zewnętrznej	szt	1,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i rysunkiem technicznym(6.3)		
74.	KD-06.00	Studzienka kanalizacyjna z tworzyw sztucznych DN600mm z włazem polimerobetonowym typu ciężkiego - na kanale S-A1: S-A2	szt	2,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym		
75.	KD-06.00	Komora - studnia betonowa 2500 z odpowietrznikami	szt	1,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym i profilem podłużnym, rysunkiem technicznym		
76.	KD-06.00	Studnia kanalizacyjna KS-P, S.ISTN (przeznaczona do wymiany) nabudowane na istniejącym kanale	kmpl	2,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym, profilem podłużnym i rysunkiem technicznym 6.3, 6.4		
77.	KD-06.00	Demontaż i likwidacja istniejącej przepompowni ścieków	kmpl	1,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym		
78.	KD-06.00	Likwidacja istniejącego odcinka kanalizacji deszczowej kd600 o długości L=51m wraz z likwidacją istniejącego wylotu i wpięciem do studni rewizyjnej na rowie krytym	kmpl	1,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym		
79.	KD-06.00	Regulacja włazów kanałowych przewidzianych do pozostawienia	kmpl	1,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym		
80.	KD-06.00	Próba szczelności sieci kanalizacyjnej	szt	8,000
81.1.	KD-06.00	Rura ochronna stalowa ocynkowana dwudzielna DN600mm z kompletem płóz centrujących, izolacją i zamknięciami (manszetami)	metr	56,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 5: Zestawienie rur ochronnych		
81.2.	KD-06.00	Rura ochronna stalowa ocynkowana dwudzielna DN500mm z kompletem płóz centrujących i zamknięciami (manszetami)	metr	11,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 5: Zestawienie rur ochronnych		
81.3.	KD-06.00	Rura ochronna stalowa ocynkowana dwudzielna DN350mm z kompletem płóz centrujących i zamknięciami (manszetami)	metr	13,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 5: Zestawienie rur ochronnych		
81.4.	KD-06.00	Rura ochronna stalowa ocynkowana dwudzielna DN300mm z kompletem płóz centrujących i zamknięciami (manszetami)	metr	59,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 5: Zestawienie rur ochronnych		
81.5.	KD-06.00	Rura ochronna tworzywowa HDPE dwudzielna DN200mm z kompletem płóz centrujących i uszczelnieniem końców	metr	12,000
		Zgodnie z planem sytuacyjnym i zestawieniem tabelarycznym: TABELA NR 5: Zestawienie rur ochronnych		
82.	KD-06.00	Oznakowanie nadziemne i podziemne rurociągów kanalizacyjnych	kmpl	1,000