

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 KANALIZACJA DESZCZOWA
45231300-8 Układ ZB1
45231300-8 Układ ZB2
45231300-8 Układ ZB3
45231300-8 Układ ZB4
45231300-8 Układ ZB5
45231300-8 Układ ZB6
45231300-8 Układ ZB7
45231300-8 Układ ZB8
45231300-8 Układ ZB9
45231300-8 Układ ZB10
45231300-8 Układ ZB11
45231300-8 Układ ZB12
45231300-8 Odwodnienia liniowe
45212224-2 Roboty budowlane związane ze stadionami

NAZWA INWESTYCJI : Wielobranżowa modernizacja obiektów kompleksu Gołęcin w zakresie wykonania modernizacji toru żużlowego. Przebudowa obrzeża i odwodnienie toru żużlowego

ADRES INWESTYCJI : 60-622 Poznań, ul. Warmińska 1, działka nr ewid.: 18/2, obręb 0020 Gołęcin

INWESTOR : Poznańskie Inwestycje Miejskie Sp. z o. o.

ADRES INWESTORA : 61-831 Poznań, Plac Wiosny Ludów 2

BRANŻA : KANALIZACJA DESZCZOWA

DATA OPRACOWANIA : 07.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45231300-8	KANALIZACJA DESZCZOWA	1	279
1.1	45231300-8	Układ ZB1	1	23
1.2	45231300-8	Układ ZB2	24	46
1.3	45231300-8	Układ ZB3	47	69
1.4	45231300-8	Układ ZB4	70	92
1.5	45231300-8	Układ ZB5	93	115
1.6	45231300-8	Układ ZB6	116	138
1.7	45231300-8	Układ ZB7	139	161
1.8	45231300-8	Układ ZB8	162	184
1.9	45231300-8	Układ ZB9	185	207
1. 10	45231300-8	Układ ZB10	208	230
1. 11	45231300-8	Układ ZB11	231	253
1. 12	45231300-8	Układ ZB12	254	276
1. 13	45231300-8	Odwodnienia liniowe	277	279

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45231300-8	KANALIZACJA DESZCZOWA			
1.1		45231300-8	Układ ZB1			
1 d.1. 1	STI 01.01	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3 (poz.8)*1,2*(0,98+0,15)	m ³ m ³	 23,255	
					RAZEM	23,255
2 d.1. 1	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3 poz.1-poz.3	m ³ m ³	 11,046	
					RAZEM	11,046
3 d.1. 1	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III poz.5+poz.7+poz.6	m ³ m ³	 12,209	
					RAZEM	12,209
4 d.1. 1	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.5+poz.7+poz.6	m ³ m ³	 12,209	
					RAZEM	12,209
5 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.8)*0,15*1,2	m ³ m ³	 3,087	
					RAZEM	3,087
6 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek (poz.8)*0,16*1,2-(poz.8*PoleKołaD(0,16))	m ³ m ³	 2,948	
					RAZEM	2,948
7 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1411-04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek (poz.8)*0,3*1,2	m ³ m ³	 6,174	
					RAZEM	6,174
8 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i> 17,15	m m	 17,150	
					RAZEM	17,150
9 d.1. 1	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,5*1,5*(1,4)	m ³ m ³	 3,150	
					RAZEM	3,150
10 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,2*1,2*0,15*1	m ³ m ³	 0,216	
					RAZEM	0,216
11 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Studnia Sos1 1	stud. stud.	 1,000	
					RAZEM	1,000
12 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3,000	
					RAZEM	-3,000
13 d.1. 1	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,0*1,0*(0,98)	m ³ m ³	 0,980	
					RAZEM	0,980
14 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,0*1,0*0,15*1	m ³ m ³	 0,150	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	0,150
15 d.1. 1	STI 01.01	KNR 9-20 0307-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwięźczenie teleskopowe z włazem <i>Studnia PVC 600 h=0,98 z włazem klasy D400 - S1</i> 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
16 d.1. 1	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II (3,6+1)*(3,63+1)*(1,45)	m ³ m ³	 30,882	
					RAZEM	30,882
17 d.1. 1	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; kopańka 0,75 m3, grunt kat III poz.16	m ³ m ³	 30,882	
					RAZEM	30,882
18 d.1. 1	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.16	m ³ m ³	 30,882	
					RAZEM	30,882
19 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (3,6+0,5)*(3,63+0,5)*0,15	m ³ m ³	 2,540	
					RAZEM	2,540
20 d.1. 1	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Dowóz piasku do wymiany gruntu poz.16-poz.19	m ³ m ³	 28,342	
					RAZEM	28,342
21 d.1. 1	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem dowiezionym poz.20	m ³ m ³	 28,342	
					RAZEM	28,342
22 d.1. 1	STI 01.01	kalk. własna	Zbiornik rozsączający 3,6x3,63m: 36 skrzynek rozsączających z rurą wentylacyjną PVC 110 zakończoną kominkiem 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
23 d.1. 1	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do odwodnienia liniowego (tuleja PVC 160) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.2		45231300-8	Układ ZB2			
24 d.1. 2	STI 01.01	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu kopańka 0,75 m3 (poz.31)*1,2*(1,02+0,15)	m ³ m ³	 25,061	
					RAZEM	25,061
25 d.1. 2	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; kopańka 0,75 m3 poz.24-poz.26	m ³ m ³	 12,354	
					RAZEM	12,354
26 d.1. 2	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; kopańka 0,75 m3, grunt kat III poz.28+poz.30+poz.29	m ³ m ³	 12,707	
					RAZEM	12,707
27 d.1. 2	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.28+poz.30+poz.29	m ³ m ³	 12,707	
					RAZEM	12,707
28 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.31)*0,15*1,2	m ³ m ³	 3,213	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,213
29 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m ³		
			(poz.31)*0,16*1,2-(poz.31*PoleKołaD(0,16))	m ³	3,068	
					RAZEM	3,068
30 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 1411-04	Zasyпка technologiczna 30 cm - piasek	m ³		
			(poz.31)*0,3*1,2	m ³	6,426	
					RAZEM	6,426
31 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i>	m		
			17,85	m	17,850	
					RAZEM	17,850
32 d.1. 2	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
			1,5*1,5*(1,4)	m ³	3,150	
					RAZEM	3,150
33 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa	m ³		
			1,2*1,2*0,15*1	m ³	0,216	
					RAZEM	0,216
34 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Studnia Sos2	stud.		
			1	stud.	1,000	
					RAZEM	1,000
35 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
			-3	[0.5 m] stud.	-3,000	
					RAZEM	-3,000
36 d.1. 2	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
			1,0*1,0*(1,02)	m ³	1,020	
					RAZEM	1,020
37 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa	m ³		
			1,0*1,0*0,15*1	m ³	0,150	
					RAZEM	0,150
38 d.1. 2	STI 01.01	KNR 9-20 0307-02	Studzienki niewiazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwiększenie teleskopowe z włazem <i>Studnia PVC 600 h=1,02 z włazem klasy D400 - S2</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
39 d.1. 2	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
			(3,6+1)*(7,2+1)*(1,45)	m ³	54,694	
					RAZEM	54,694
40 d.1. 2	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; kopałka 0,75 m3, grunt kat III	m ³		
			poz.39	m ³	54,694	
					RAZEM	54,694
41 d.1. 2	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II	m ³		
			Krotność = 15 poz.39	m ³	54,694	
					RAZEM	54,694
42 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
			(3,6+0,5)*(7,2+0,5)*0,15	m ³	4,736	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	4,736
43	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Dowóz piasku do wymiany gruntu	m ³		
d.1.			poz.39-poz.42	m ³	49,958	
2					RAZEM	49,958
44	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem dowiezionym	m ³		
d.1.			poz.43	m ³	49,958	
2					RAZEM	49,958
45	STI 01.01	kalk. własna	Zbiornik rozsączający 3,6x7,2m: 36 skrzynek rozsączających z rurą wentylacyjną PVC 110 zakończoną kominkiem	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
2					RAZEM	1,000
46	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do odwodnienia liniowego (tuleja PVC 160)	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
2					RAZEM	1,000
1.3		45231300-8	Układ ZB3			
47	STI 01.01	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3	m ³		
d.1.			(poz.54)*1,2*(1,02+0,15)	m ³	18,603	
3					RAZEM	18,603
48	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3	m ³		
d.1.			poz.47-poz.49	m ³	9,170	
3					RAZEM	9,170
49	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III	m ³		
d.1.			poz.51+poz.53+poz.52	m ³	9,433	
3					RAZEM	9,433
50	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II	m ³		
d.1.			Krotność = 15	m ³	9,433	
3			poz.51+poz.53+poz.52		RAZEM	9,433
51	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.			(poz.54)*0,15*1,2	m ³	2,385	
3					RAZEM	2,385
52	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m ³		
d.1.			(poz.54)*0,16*1,2-(poz.54*PoleKołaD(0,16))	m ³	2,278	
3					RAZEM	2,278
53	STI 01.01	KNNR 4 1411-04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek	m ³		
d.1.			(poz.54)*0,3*1,2	m ³	4,770	
3					RAZEM	4,770
54	STI 01.01	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.			Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm	m	13,250	
3			13,25		RAZEM	13,250
55	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1.			1,5*1,5*(1,4)	m ³	3,150	
3					RAZEM	3,150
56	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa	m ³		
d.1.			1,2*1,2*0,15*1	m ³	0,216	
3					RAZEM	0,216

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Studnia Sos3 1	stud. stud.	 1,000	
					RAZEM	1,000
58 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3,000	
					RAZEM	-3,000
59 d.1. 3	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,0*1,0*(1,02)	m ³ m ³	 1,020	
					RAZEM	1,020
60 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,0*1,0*0,15*1	m ³ m ³	 0,150	
					RAZEM	0,150
61 d.1. 3	STI 01.01	KNR 9-20 0307-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwiększenie teleskopowe z włazem Studnia PVC 600 h=1,02 z włazem klasy D400 - S3 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
62 d.1. 3	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II (3,6+1)*(7,2+1)*(1,45)	m ³ m ³	 54,694	
					RAZEM	54,694
63 d.1. 3	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; kopa 0,75 m3, grunt kat III poz.62	m ³ m ³	 54,694	
					RAZEM	54,694
64 d.1. 3	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.62	m ³ m ³	 54,694	
					RAZEM	54,694
65 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (3,6+0,5)*(7,2+0,5)*0,15	m ³ m ³	 4,736	
					RAZEM	4,736
66 d.1. 3	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Dowóz piasku do wymiany gruntu poz.62-poz.65	m ³ m ³	 49,958	
					RAZEM	49,958
67 d.1. 3	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem dowiezionym poz.66	m ³ m ³	 49,958	
					RAZEM	49,958
68 d.1. 3	STI 01.01	kalk. własna	Zbiornik rozsączający 3,6x7,2m: 36 skrzynek rozsączających z rurą wentylacyjną PVC 110 zakończoną kominkiem 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
69 d.1. 3	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do odwodnienia liniowego (tuleja PVC 160) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.4		45231300-8	Układ ZB4			
70 d.1. 4	STI 01.01	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3 (poz.77)*1,2*(1,08+0,15)	m ³ m ³	 29,815	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	29,815
71 d.1. 4	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3 poz.70-poz.72	m ³ m ³	 15,435	
					RAZEM	15,435
72 d.1. 4	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III poz.74+poz.76+poz.75	m ³ m ³	 14,380	
					RAZEM	14,380
73 d.1. 4	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.74+poz.76+poz.75	m ³ m ³	 14,380	
					RAZEM	14,380
74 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.77)*0,15*1,2	m ³ m ³	 3,636	
					RAZEM	3,636
75 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek (poz.77)*0,16*1,2-(poz.77*PoleKołaD(0,16))	m ³ m ³	 3,472	
					RAZEM	3,472
76 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 1411-04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek (poz.77)*0,3*1,2	m ³ m ³	 7,272	
					RAZEM	7,272
77 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i> 20,2	m m	 20,200	
					RAZEM	20,200
78 d.1. 4	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,5*1,5*(1,4)	m ³ m ³	 3,150	
					RAZEM	3,150
79 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,2*1,2*0,15*1	m ³ m ³	 0,216	
					RAZEM	0,216
80 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Studnia Sos4 1	stud. stud.	 1,000	
					RAZEM	1,000
81 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3,000	
					RAZEM	-3,000
82 d.1. 4	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,0*1,0*(1,08)	m ³ m ³	 1,080	
					RAZEM	1,080
83 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,0*1,0*0,15*1	m ³ m ³	 0,150	
					RAZEM	0,150
84 d.1. 4	STI 01.01	KNR 9-20 0307-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem <i>Studnia PVC 600 h=1,08 z włazem klasy D400 - S4</i> 1	szt. szt.	 1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
85 d.1. 4	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II (3,6+1)*(7,2+1)*(1,45)	m ³ m ³	 54,694	
					RAZEM	54,694
86 d.1. 4	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III poz.85	m ³ m ³	 54,694	
					RAZEM	54,694
87 d.1. 4	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.85	m ³ m ³	 54,694	
					RAZEM	54,694
88 d.1. 4	STI 01.01	KNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (3,6+0,5)*(7,2+0,5)*0,15	m ³ m ³	 4,736	
					RAZEM	4,736
89 d.1. 4	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Dowóz piasku do wymiany gruntu poz.85-poz.88	m ³ m ³	 49,958	
					RAZEM	49,958
90 d.1. 4	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem dowiezionym poz.89	m ³ m ³	 49,958	
					RAZEM	49,958
91 d.1. 4	STI 01.01	kalk. własna	Zbiornik rozsączający 3,6x7,2m: 36 skrzynek rozsączających z rurą wentylacyjną PVC 110 zakończoną kominkiem 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
92 d.1. 4	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do odwodnienia liniowego (tuleja PVC 160) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.5		45231300-8	Układ ZB5			
93 d.1. 5	STI 01.01	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3 (poz.100)*1,2*(1,1+0,15)	m ³ m ³	 29,025	
					RAZEM	29,025
94 d.1. 5	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3 poz.93-poz.95	m ³ m ³	 15,250	
					RAZEM	15,250
95 d.1. 5	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III poz.97+poz.99+poz.98	m ³ m ³	 13,775	
					RAZEM	13,775
96 d.1. 5	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.97+poz.99+poz.98	m ³ m ³	 13,775	
					RAZEM	13,775
97 d.1. 5	STI 01.01	KNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.100)*0,15*1,2	m ³ m ³	 3,483	
					RAZEM	3,483
98 d.1. 5	STI 01.01	KNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek (poz.100)*0,16*1,2-(poz.100*PoleKołaD(0,16))	m ³ m ³	 3,326	
					RAZEM	3,326

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 1411-04	Zasyпка technologiczna 30 cm - piasek (poz.100)*0,3*1,2	m ³ m ³	 6,966	
					RAZEM	6,966
100 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i> 19,35	m m	 19,350	
					RAZEM	19,350
101 d.1. 5	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,5*1,5*(1,4)	m ³ m ³	 3,150	
					RAZEM	3,150
102 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,2*1,2*0,15*1	m ³ m ³	 0,216	
					RAZEM	0,216
103 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Studnia Sos5 1	stud. stud.	 1,000	
					RAZEM	1,000
104 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3,000	
					RAZEM	-3,000
105 d.1. 5	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,0*1,0*(1,1)	m ³ m ³	 1,100	
					RAZEM	1,100
106 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,0*1,0*0,15*1	m ³ m ³	 0,150	
					RAZEM	0,150
107 d.1. 5	STI 01.01	KNR 9-20 0307-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwiększenie teleskopowe z włazem <i>Studnia PVC 600 h=1,1 z włazem klasy D400 - S5</i> 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
108 d.1. 5	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II (3,6+1)*(7,2+1)*(1,45)	m ³ m ³	 54,694	
					RAZEM	54,694
109 d.1. 5	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; kopa 0,75 m3, grunt kat III poz.108	m ³ m ³	 54,694	
					RAZEM	54,694
110 d.1. 5	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.108	m ³ m ³	 54,694	
					RAZEM	54,694
111 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (3,6+0,5)*(7,2+0,5)*0,15	m ³ m ³	 4,736	
					RAZEM	4,736
112 d.1. 5	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Dowóz piasku do wymiany gruntu poz.108-poz.111	m ³ m ³	 49,958	
					RAZEM	49,958

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113 d.1. 5	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem dowiezio- nym poz.112	m ³ m ³	 49,958	
					RAZEM	49,958
114 d.1. 5	STI 01.01	kalk. własna	Zbiornik rozsączający 3,6x7,2m: 36 skrzynek rozsączających z rurą wentylacyjną PVC 110 zakończoną kominkiem 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
115 d.1. 5	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do odwodnienia liniowego (tuleja PVC 160) 1	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.6		45231300-8	Układ ZB6			
116 d.1. 6	STI 01.01	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3 (poz.123)*1,2*(1,09+0,15)	m ³ m ³	 20,609	
					RAZEM	20,609
117 d.1. 6	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3 poz.116-poz.118	m ³ m ³	 10,749	
					RAZEM	10,749
118 d.1. 6	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urob- ku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; ko- parka 0,75 m3, grunt kat III poz.120+poz.122+poz.121	m ³ m ³	 9,860	
					RAZEM	9,860
119 d.1. 6	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urob- ku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.120+poz.122+poz.121	m ³ m ³	 9,860	
					RAZEM	9,860
120 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.123)*0,15*1,2	m ³ m ³	 2,493	
					RAZEM	2,493
121 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek (poz.123)*0,16*1,2-(poz.123*PoleKołaD(0,16))	m ³ m ³	 2,381	
					RAZEM	2,381
122 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 1411-04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek (poz.123)*0,3*1,2	m ³ m ³	 4,986	
					RAZEM	4,986
123 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn</i> <i>160 mm</i> 13,85	m m	 13,850	
					RAZEM	13,850
124 d.1. 6	STI 01.01	KNR 4-01 0103- 04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,5*1,5*(1,4)	m ³ m ³	 3,150	
					RAZEM	3,150
125 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,2*1,2*0,15*1	m ³ m ³	 0,216	
					RAZEM	0,216
126 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Studnia Sos6 1	stud. stud.	 1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-3,000	
					RAZEM	-3,000
128 d.1. 6	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,0*1,0*(1,09)	m ³ m ³	 1,090	
					RAZEM	1,090
129 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,0*1,0*0,15*1	m ³ m ³	 0,150	
					RAZEM	0,150
130 d.1. 6	STI 01.01	KNR 9-20 0307-02	Studzienki niewiazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem <i>Studnia PVC 600 h=1,09 z włazem klasy D400 - S6</i> 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
131 d.1. 6	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II (3,6+1)*(7,2+1)*(1,45)	m ³ m ³	 54,694	
					RAZEM	54,694
132 d.1. 6	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III poz.131	m ³ m ³	 54,694	
					RAZEM	54,694
133 d.1. 6	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.131	m ³ m ³	 54,694	
					RAZEM	54,694
134 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (3,6+0,5)*(7,2+0,5)*0,15	m ³ m ³	 4,736	
					RAZEM	4,736
135 d.1. 6	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Dowóz piasku do wymiany gruntu poz.131-poz.134	m ³ m ³	 49,958	
					RAZEM	49,958
136 d.1. 6	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem dowiezionym poz.135	m ³ m ³	 49,958	
					RAZEM	49,958
137 d.1. 6	STI 01.01	kalk. własna	Zbiornik rozsączający 3,6x7,2m: 36 skrzynek rozsączających z rurą wentylacyjną PVC 110 zakończoną kominkiem 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
138 d.1. 6	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do odwodnienia liniowego (tuleja PVC 160) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.7		45231300-8	Układ ZB7			
139 d.1. 7	STI 01.01	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3 (poz.146)*1,2*(1,1+0,15)	m ³ m ³	 26,175	
					RAZEM	26,175
140 d.1. 7	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3 poz.139-poz.141	m ³ m ³	 13,752	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	13,752
141 d.1. 7	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; kopa 0,75 m3, grunt kat III poz.143+poz.145+poz.144	m ³ m ³	 12,423	
					RAZEM	12,423
142 d.1. 7	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.143+poz.145+poz.144	m ³ m ³	 12,423	
					RAZEM	12,423
143 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.146)*0,15*1,2	m ³ m ³	 3,141	
					RAZEM	3,141
144 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek (poz.146)*0,16*1,2-(poz.146*PoleKołaD(0,16))	m ³ m ³	 3,000	
					RAZEM	3,000
145 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 1411-04	Zasyпка technologiczna 30 cm - piasek (poz.146)*0,3*1,2	m ³ m ³	 6,282	
					RAZEM	6,282
146 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i> 17,45	m m	 17,450	
					RAZEM	17,450
147 d.1. 7	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,5*1,5*(1,4)	m ³ m ³	 3,150	
					RAZEM	3,150
148 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,2*1,2*0,15*1	m ³ m ³	 0,216	
					RAZEM	0,216
149 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Studnia Sos7 1	stud. stud.	 1,000	
					RAZEM	1,000
150 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3,000	
					RAZEM	-3,000
151 d.1. 7	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,0*1,0*(1,1)	m ³ m ³	 1,100	
					RAZEM	1,100
152 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,0*1,0*0,15*1	m ³ m ³	 0,150	
					RAZEM	0,150
153 d.1. 7	STI 01.01	KNR 9-20 0307-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem <i>Studnia PVC 600 h=1,1 z włazem klasy D400 - S7</i> 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
154 d.1. 7	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II (3,6+1)*(3,63+1)*(1,45)	m ³ m ³	 30,882	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	30,882
155 d.1. 7	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III poz.154	m ³ m ³	 30,882	
					RAZEM	30,882
156 d.1. 7	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.154	m ³ m ³	 30,882	
					RAZEM	30,882
157 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (3,6+0,5)*(3,63+0,5)*0,15	m ³ m ³	 2,540	
					RAZEM	2,540
158 d.1. 7	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Dowóz piasku do wymiany gruntu poz.154-poz.157	m ³ m ³	 28,342	
					RAZEM	28,342
159 d.1. 7	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem dowiezionym poz.158	m ³ m ³	 28,342	
					RAZEM	28,342
160 d.1. 7	STI 01.01	kalk. własna	Zbiornik rozsączający 3,6x3,63m: 36 skrzynek rozsączających z rurą wentylacyjną PVC 110 zakończoną kominkiem 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
161 d.1. 7	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do odwodnienia liniowego (tuleja PVC 160) 1	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.8		45231300-8	Układ ZB8			
162 d.1. 8	STI 01.01	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3 (poz.169)*1,2*(1,1+0,15)	m ³ m ³	 26,175	
					RAZEM	26,175
163 d.1. 8	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3 poz.162-poz.164	m ³ m ³	 13,752	
					RAZEM	13,752
164 d.1. 8	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III poz.166+poz.168+poz.167	m ³ m ³	 12,423	
					RAZEM	12,423
165 d.1. 8	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.166+poz.168+poz.167	m ³ m ³	 12,423	
					RAZEM	12,423
166 d.1. 8	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.169)*0,15*1,2	m ³ m ³	 3,141	
					RAZEM	3,141
167 d.1. 8	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek (poz.169)*0,16*1,2-(poz.169*PoleKołaD(0,16))	m ³ m ³	 3,000	
					RAZEM	3,000
168 d.1. 8	STI 01.01	KNNR 4 1411-04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek (poz.169)*0,3*1,2	m ³ m ³	 6,282	
					RAZEM	6,282

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.1. 8	STI 01.01	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i> 17,45	m m	 17,450	 17,450
					RAZEM	17,450
170 d.1. 8	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,5*1,5*(1,4)	m ³ m ³	 3,150	 3,150
					RAZEM	3,150
171 d.1. 8	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,2*1,2*0,15*1	m ³ m ³	 0,216	 0,216
					RAZEM	0,216
172 d.1. 8	STI 01.01	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Studnia Sos8 1	stud. stud.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
173 d.1. 8	STI 01.01	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3,000	 -3,000
					RAZEM	-3,000
174 d.1. 8	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,0*1,0*(1,1)	m ³ m ³	 1,100	 1,100
					RAZEM	1,100
175 d.1. 8	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,0*1,0*0,15*1	m ³ m ³	 0,150	 0,150
					RAZEM	0,150
176 d.1. 8	STI 01.01	KNR 9-20 0307-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem <i>Studnia PVC 600 h=1,1 z włazem klasy D400 - S8</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
177 d.1. 8	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II (3,6+1)*(3,63+1)*(1,45)	m ³ m ³	 30,882	 30,882
					RAZEM	30,882
178 d.1. 8	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; kopa 0,75 m3, grunt kat III poz.177	m ³ m ³	 30,882	 30,882
					RAZEM	30,882
179 d.1. 8	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.177	m ³ m ³	 30,882	 30,882
					RAZEM	30,882
180 d.1. 8	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (3,6+0,5)*(3,63+0,5)*0,15	m ³ m ³	 2,540	 2,540
					RAZEM	2,540
181 d.1. 8	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Dowóz piasku do wymiany gruntu poz.177-poz.180	m ³ m ³	 28,342	 28,342
					RAZEM	28,342
182 d.1. 8	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem dowiezionym poz.181	m ³ m ³	 28,342	 28,342
					RAZEM	28,342

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
183 d.1. 8	STI 01.01	kalk. własna	Zbiornik rozsączający 3,6x3,63m: 36 skrzynek rozsączających z rurą wentylacyjną PVC 110 zakończoną kominkiem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
184 d.1. 8	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do odwodnienia liniowego (tuleja PVC 160)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.9		45231300-8	Układ ZB9			
185 d.1. 9	STI 01.01	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3	m ³		
			(poz.192)*1,2*(1,09+0,15)	m ³	21,576	
					RAZEM	21,576
186 d.1. 9	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3	m ³		
			poz.185-poz.187	m ³	11,253	
					RAZEM	11,253
187 d.1. 9	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III	m ³		
			poz.189+poz.191+poz.190	m ³	10,323	
					RAZEM	10,323
188 d.1. 9	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II	m ³		
			Krotność = 15 poz.189+poz.191+poz.190	m ³	10,323	
					RAZEM	10,323
189 d.1. 9	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
			(poz.192)*0,15*1,2	m ³	2,610	
					RAZEM	2,610
190 d.1. 9	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m ³		
			(poz.192)*0,16*1,2-(poz.192*PoleKołaD(0,16))	m ³	2,493	
					RAZEM	2,493
191 d.1. 9	STI 01.01	KNNR 4 1411-04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek	m ³		
			(poz.192)*0,3*1,2	m ³	5,220	
					RAZEM	5,220
192 d.1. 9	STI 01.01	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i>	m		
			14,5	m	14,500	
					RAZEM	14,500
193 d.1. 9	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
			1,5*1,5*(1,4)	m ³	3,150	
					RAZEM	3,150
194 d.1. 9	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa	m ³		
			1,2*1,2*0,15*1	m ³	0,216	
					RAZEM	0,216
195 d.1. 9	STI 01.01	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Studnia Sos9	stud.		
			1	stud.	1,000	
					RAZEM	1,000
196 d.1. 9	STI 01.01	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.		
			-3		-3,000	
					RAZEM	-3,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
197 d.1. 9	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,0*1,0*(1,09)	m ³ m ³	 1,090	
					RAZEM	1,090
198 d.1. 9	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,0*1,0*0,15*1	m ³ m ³	 0,150	
					RAZEM	0,150
199 d.1. 9	STI 01.01	KNR 9-20 0307-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwiększenie teleskopowe z włazem <i>Studnia PVC 600 h=1,09 z włazem klasy D400 - S9</i> 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
200 d.1. 9	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II (3,6+1)*(3,63+1)*(1,45)	m ³ m ³	 30,882	
					RAZEM	30,882
201 d.1. 9	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m ³ , grunt kat III poz.200	m ³ m ³	 30,882	
					RAZEM	30,882
202 d.1. 9	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.200	m ³ m ³	 30,882	
					RAZEM	30,882
203 d.1. 9	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (3,6+0,5)*(3,63+0,5)*0,15	m ³ m ³	 2,540	
					RAZEM	2,540
204 d.1. 9	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Dowóz piasku do wymiany gruntu poz.200-poz.203	m ³ m ³	 28,342	
					RAZEM	28,342
205 d.1. 9	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem dowiezionym poz.204	m ³ m ³	 28,342	
					RAZEM	28,342
206 d.1. 9	STI 01.01	kalk. własna	Zbiornik rozsączający 3,6x3,63m: 36 skrzynek rozsączających z rurą wentylacyjną PVC 110 zakończoną kominkiem 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
207 d.1. 9	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do odwodnienia liniowego (tuleja PVC 160) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1. 10		45231300-8	Układ ZB10			
208 d.1. 10	STI 01.01	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m ³ (poz.215)*1,2*(1,09+0,15)	m ³ m ³	 21,576	
					RAZEM	21,576
209 d.1. 10	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m ³ poz.208-poz.210	m ³ m ³	 11,253	
					RAZEM	11,253
210 d.1. 10	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m ³ , grunt kat III poz.212+poz.214+poz.213	m ³ m ³	 10,323	
					RAZEM	10,323

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
211 d.1. 10	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.212+poz.214+poz.213	m ³ m ³	 10,323	
					RAZEM	10,323
212 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.215)*0,15*1,2	m ³ m ³	 2,610	
					RAZEM	2,610
213 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek (poz.215)*0,16*1,2-(poz.215*PoleKołaD(0,16))	m ³ m ³	 2,493	
					RAZEM	2,493
214 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 1411-04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek (poz.215)*0,3*1,2	m ³ m ³	 5,220	
					RAZEM	5,220
215 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i> 14,50	m m	 14,500	
					RAZEM	14,500
216 d.1. 10	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,5*1,5*(1,4)	m ³ m ³	 3,150	
					RAZEM	3,150
217 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,2*1,2*0,15*1	m ³ m ³	 0,216	
					RAZEM	0,216
218 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Studnia Sos10 1	stud. stud.	 1,000	
					RAZEM	1,000
219 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3,000	
					RAZEM	-3,000
220 d.1. 10	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,0*1,0*(1,09)	m ³ m ³	 1,090	
					RAZEM	1,090
221 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,0*1,0*0,15*1	m ³ m ³	 0,150	
					RAZEM	0,150
222 d.1. 10	STI 01.01	KNR 9-20 0307-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem <i>Studnia PVC 600 h=1,09 z włazem klasy D400 - S10</i> 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
223 d.1. 10	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II (3,6+1)*(3,63+1)*(1,45)	m ³ m ³	 30,882	
					RAZEM	30,882
224 d.1. 10	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; kopa 0,75 m3, grunt kat III poz.223	m ³ m ³	 30,882	
					RAZEM	30,882

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
225 d.1. 10	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.223	m ³ m ³	 30,882	
					RAZEM	30,882
226 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (3,6+0,5)*(3,63+0,5)*0,15	m ³ m ³	 2,540	
					RAZEM	2,540
227 d.1. 10	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Dowóz piasku do wymiany gruntu poz.223-poz.226	m ³ m ³	 28,342	
					RAZEM	28,342
228 d.1. 10	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem dowiezionym poz.227	m ³ m ³	 28,342	
					RAZEM	28,342
229 d.1. 10	STI 01.01	kalk. własna	Zbiornik rozsączający 3,6x3,63m: 36 skrzynek rozsączających z rurą wentylacyjną PVC 110 zakończoną kominkiem 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
230 d.1. 10	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do odwodnienia liniowego (tuleja PVC 160) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1. 11		45231300-8	Układ ZB11			
231 d.1. 11	STI 01.01	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3 (poz.238)*1,2*(1,09+0,15)	m ³ m ³	 20,237	
					RAZEM	20,237
232 d.1. 11	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3 poz.231-poz.233	m ³ m ³	 10,555	
					RAZEM	10,555
233 d.1. 11	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III poz.235+poz.237+poz.236	m ³ m ³	 9,682	
					RAZEM	9,682
234 d.1. 11	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.235+poz.237+poz.236	m ³ m ³	 9,682	
					RAZEM	9,682
235 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.238)*0,15*1,2	m ³ m ³	 2,448	
					RAZEM	2,448
236 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek (poz.238)*0,16*1,2-(poz.238*PoleKołaD(0,16))	m ³ m ³	 2,338	
					RAZEM	2,338
237 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 1411-04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek (poz.238)*0,3*1,2	m ³ m ³	 4,896	
					RAZEM	4,896
238 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i> 13,6	m m	 13,600	
					RAZEM	13,600

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
239 d.1. 11	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,5*1,5*(1,4)	m ³ m ³	 3,150	
					RAZEM	3,150
240 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,2*1,2*0,15*1	m ³ m ³	 0,216	
					RAZEM	0,216
241 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Studnia Sos11 1	stud. stud.	 1,000	
					RAZEM	1,000
242 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3,000	
					RAZEM	-3,000
243 d.1. 11	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,0*1,0*(1,09)	m ³ m ³	 1,090	
					RAZEM	1,090
244 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,0*1,0*0,15*1	m ³ m ³	 0,150	
					RAZEM	0,150
245 d.1. 11	STI 01.01	KNR 9-20 0307-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem Studnia PVC 600 h=1,09 z włazem klasy D400 - S11 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
246 d.1. 11	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II (3,6+1)*(3,63+1)*(1,45)	m ³ m ³	 30,882	
					RAZEM	30,882
247 d.1. 11	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; kopa 0,75 m ³ , grunt kat III poz.246	m ³ m ³	 30,882	
					RAZEM	30,882
248 d.1. 11	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.246	m ³ m ³	 30,882	
					RAZEM	30,882
249 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (3,6+0,5)*(3,63+0,5)*0,15	m ³ m ³	 2,540	
					RAZEM	2,540
250 d.1. 11	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Dowóz piasku do wymiany gruntu poz.246-poz.249	m ³ m ³	 28,342	
					RAZEM	28,342
251 d.1. 11	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem dowiezionym poz.250	m ³ m ³	 28,342	
					RAZEM	28,342
252 d.1. 11	STI 01.01	kalk. własna	Zbiornik rozsączający 3,6x3,63m: 36 skrzynek rozsączających z rurą wentylacyjną PVC 110 zakończoną kominkiem 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
253 d.1. 11	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do odwodnienia liniowego (tuleja PVC 160)	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
1. 12		45231300-8	Układ ZB12			
254 d.1. 12	STI 01.01	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3 (poz.261)*1,2*(0,98+0,15)	m ³ m ³	 17,018	
					RAZEM	17,018
255 d.1. 12	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3 poz.254-poz.256	m ³ m ³	 8,084	
					RAZEM	8,084
256 d.1. 12	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III poz.258+poz.260+poz.259	m ³ m ³	 8,934	
					RAZEM	8,934
257 d.1. 12	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.258+poz.260+poz.259	m ³ m ³	 8,934	
					RAZEM	8,934
258 d.1. 12	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.261)*0,15*1,2	m ³ m ³	 2,259	
					RAZEM	2,259
259 d.1. 12	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek (poz.261)*0,16*1,2-(poz.261*PoleKołaD(0,16))	m ³ m ³	 2,157	
					RAZEM	2,157
260 d.1. 12	STI 01.01	KNNR 4 1411-04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek (poz.261)*0,3*1,2	m ³ m ³	 4,518	
					RAZEM	4,518
261 d.1. 12	STI 01.01	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i> 12,55	m m	 12,550	
					RAZEM	12,550
262 d.1. 12	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,5*1,5*(1,4)	m ³ m ³	 3,150	
					RAZEM	3,150
263 d.1. 12	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,2*1,2*0,15*1	m ³ m ³	 0,216	
					RAZEM	0,216
264 d.1. 12	STI 01.01	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Studnia Sos12 1	stud. stud.	 1,000	
					RAZEM	1,000
265 d.1. 12	STI 01.01	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3,000	
					RAZEM	-3,000
266 d.1. 12	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,0*1,0*(0,98)	m ³ m ³	 0,980	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	0,980
267	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa	m ³		
d.1.						
12			1,0*1,0*0,15*1	m ³	0,150	
					RAZEM	0,150
268	STI 01.01	KNR 9-20 0307-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem <i>Studnia PVC 600 h=0,98 z włazem klasy D400 - S12</i>	szt.		
d.1.						
12			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
269	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1.						
12			(3,6+1)*(3,63+1)*(1,45)	m ³	30,882	
					RAZEM	30,882
270	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; kopańka 0,75 m3, grunt kat III	m ³		
d.1.			poz.269	m ³	30,882	
12					RAZEM	30,882
271	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II	m ³		
d.1.			Krotność = 15			
12			poz.269	m ³	30,882	
					RAZEM	30,882
272	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.						
12			(3,6+0,5)*(3,63+0,5)*0,15	m ³	2,540	
					RAZEM	2,540
273	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Dowóz piasku do wymiany gruntu	m ³		
d.1.						
12			poz.269-272	m ³	28,342	
					RAZEM	28,342
274	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem dowiezionym	m ³		
d.1.		analogia				
12			poz.273	m ³	28,342	
					RAZEM	28,342
275	STI 01.01	kalk. własna	Zbiornik rozsączający 3,6x3,63m: 36 skrzynek rozsączających z rurą wentylacyjną PVC 110 zakończoną kominkiem	szt.		
d.1.						
12			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
276	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do odwodnienia liniowego (tuleja PVC 160)	szt.		
d.1.						
12			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.13		45231300-8	Odwodnienia liniowe			
277	STI 01.01	KNR 9-26 0114-04	Odwodnienie liniowe, zgodne z normą PN-EN 1433:2005+A1:2007, maksymalna klasa obciążenia D400 zgodnie z normą PN-EN 1433:2005+A1:2007, kanał wykonany z betonu polimerowego, mrozoodporność nie mniejsza niż F200 zgodnie z normą PN-88/B-06250, materiał korytek zapewni ich nienasiąkliwość (0%), konstrukcja monolityczna (jednoczęściowa, nieklejona), kolor naturalny, z przetłoczeniem do wypełnienia masą uszczelniająco-klejącą, przekrój poprzeczny w kształcie litery V, szerokość w świetle 20,0cm, długość 100,0cm, szerokość szczeliny wlotowej 24mm, szerokość budowlana 25,0cm, wysokość budowlana 32,5cm	m		
d.1.						
13			372	m	372,000	
					RAZEM	372,000
278	STI 01.01	KNR 9-26 0205-04	Element rewizyjny wyżł. d=160 dno i bok Typ 0.1 klasa D400 dł.=50cm H=33cm	kpl.		
d.1.		analogia				
13			12	kpl.	12,000	
					RAZEM	12,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
279 d.1. 13	STI 01.01	KNR 9-26 0205-04	Skrzynka odpływowa z rusztem. Maksymalna klasa obciążenia D400 zgodnie z normą PN-EN 1433:2005+A1:2007, kanał wykonany z betonu polimerowego (parametry materiału jak dla kanału odpływowego) z koszem osadczym. Szerokość w świetle 20,0cm, długość 50,0cm, szerokość budowlana 25,0cm, wysokość zewnętrzna 64,5 cm, z bocznymi wyżłobieniami do połączeń kątowych, T- i krzyżowych. Skrzynka z otworem odpływowym ?160, wyposażonym w uszczelkę wargowo-labiryntową do szczelnego połączenia z kanaliczacją. 12	kpl.		
				kpl.	12,000	
					RAZEM	12,000