

# PRZEDMIAR ROBÓT

## PRZEBUDOWA WOD - KAN

### REKONSTRUKCJA NAWIERZCHNI (ROZBUDOWA I WZMOCNIENIE) DROGI KRAJOWEJ NR 10 NA ODCINKU TORUŃ - BLINNO

Nazwa zadania: **od km 325+965,00 do km 377+256,00**  
**(odcinek II: Wawrzonkowo - Blinno - powiat lipnowski)**  
**Odcinek od km 340+675,05 do km 377+071,50 - dł. 36,396km**

D-3a

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	D 01.00.00	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>	*	*
	<b>D.01.05.00</b>	<b>PRZEBUDOWA KOLIZJI WOD - KAN</b>	*	*
	<b>45231100-6</b>	<b>CPV: Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów</b>	*	*
1		<b>Kolizja nr 1; km 346+519</b>	kpl	1
1.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat. = .9*1.0*16.0	m3	30,4
1.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisko	m3	3,74
1.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdnym	m3	26,66
1.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = 12,0*1,0*0,1	m3	1,2
1.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = 12,0*1,0*0,2	m3	2,4
1.6		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 114x8	m	12
1.7		Przeciąganie rury ochronnej Ø 114x8 na rurze wodociągowej	m	12
1.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 114	szt	2
2		<b>Kolizja nr 2; km 347+899</b>	kpl	1
2.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat.3 =1.9*1.0*30.0	m3	57
2.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisko	m3	8,09
2.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdnym	m3	48,91
2.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = 26,0*1,0*0,1	m3	2,6
2.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = 26,0*1,0*0,2	m3	5,2
2.6		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 114x8	m	26
2.7		Przeciąganie rury ochronnej Ø 114x8 na rurze wodociągowej	m	26
2.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 114h	szt	2
3		<b>Kolizja nr 4; km 349+404</b>	kpl	1
3.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksow w gruncie kat.3 =1.9*1.05*(9.0+15.0)	m3	47,88
3.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisko	m3	5,78
3.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdnym	m3	42,09
3.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = (5,0+11,0)*1,05*0,1	m3	1,68
3.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = (5,0+11,0)*1,05*0,2	m3	3,36
3.6		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 273x10 L=5,0+11,0	m	16
3.7		Przeciąganie rury ochronnej Ø 273x10 na rurze wodociągowej	m	16
3.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 273	szt	4
4		<b>Kolizja nr 5; km 353+119</b>	kpl	1
4.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat. =1.9*1.05*11,0	m3	21,94
4.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisko	m3	2,53
4.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdnym	m3	19,41
4.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = 7,0*1,05*0,1	m3	0,735
4.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = 7,0*1,05*0,2	m3	1,47
4.6		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 273x10	m	7
4.7		Przeciąganie rury ochronnej Ø 273x10 na rurze wodociągowej	m	7
4.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 273	szt	2

## Przedmiar Robót wg SST

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
5		<b>Kolizja nr 6; km 353+772</b>	kpl	1
5.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat. =1,9*1,0*22,0+1,9*1,0*14,0+1,9*1,0*5,0+3,14*1,0*1,0*2,2	m3	84,81
5.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisko	m3	16,7
5.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdnym	m3	68,11
5.4		Blok oporowy z betonu B15	m3	0,2
5.5		Sieć wodociągowa z rur PVC 90	m	10
5.6		Sieć wodociągowa z rur PE 63	m	5
5.7		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = (18,0+10,0+5,0)*1,0*0,1	m3	3,3
5.8		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm (18,0+10,0+5,0)*1,0*0,2	m3	6,6
5.9		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 159x8	m	18
5.10		Przeciąganie rury ochronnej Ø 159x8 na rurze wodociągowej	m	18
5.11		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 159	szt	2
5.12		Studnia wodociągowa z kręgów bet. Ø 1800 i gł. 2,2	kpl.	1
5.13		Montaż kolana PVC90	szt.	2
5.14		Montaż złączki dwukielichowej MM-W 90	szt.	2
5.15		Montaż króćca 1 kołnierzewego F-W Ø 80	szt.	2
5.16		Montaż trójnika żeliwnego kołnierzewego Ø 80	szt.	1
5.17		Montaż króćca żeliwnego dwukołnierzewego FF-600 m	szt.	1
5.18		Demontaż i montaż zaworu przelotowego Ø 80	szt.	3
5.19		Demontaż i montaż wodomierza skrzydełkowego	kpl.	1
5.20		Demontaż i montaż zaworu antyskażeniowego Ø 80	kpl.	1
5.21		Próba wodna szczelności sieci wodociągowej	szt.	1
5.22		Dezynfekcja sieci wodociągowej	szt.	1
5.23		Płukanie sieci wodociągowej	szt.	1
6		<b>Kolizja nr 7; km 354+192</b>	kpl	1
6.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat. =1,9*1,0*11,0	m3	20,9
6.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisko	m3	2,37
6.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdnym	m3	18,53
6.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = 7,0*1,0*0,1	m3	0,7
6.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = 7,0*1,0*0,2	m3	1,4
6.6		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 219x8	m	7
6.7		Przeciąganie rury ochronnej Ø 219x8 na rurze wodociągowej	m	7
6.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 219	szt.	2
7		<b>Kolizja nr 8; km 355+404</b>	kpl	1
7.1		Demontaż włazu żeliwnego Ø 600	kpl.	10
7.2		Demontaż wpustu ściekowego	kpl.	6
7.2		Montaż włazu żeliwnego klasy C250 na pierścieniu odciążającym	kpl.	5
7.4		Montaż włazu żeliwnego klasy D400 na pierścieniu odciążającym	kpl.	5
7.5		Montaż wpustu ściekowego ulicznego klasy D400 na pierścieniu odciążającym i płyt żelbetowej	kpl.	6
8		<b>Kolizja nr 9; km 356+135</b>	kpl	1
8.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat. =1,9*1,05*21,0+1,9*1,05*20,0+1,9*1,0*16,0	m3	112,2
8.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisko	m3	15,91
8.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdnym	m3	96,29
8.4		Demontaż istn. hydrantu nadziemnego HP80 z zasuw	kpl.	1
8.5		Montaż hydrantu nadziemnego HP80 z zasuwą Ø 80	kpl.	1
8.9		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 273x10, L=17,0+16	m	33
8.10		Przeciąganie rury ochronnej Ø 273x10 na rurze wodociągowej	m	33
8.11		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 273	szt.	4
8.12		Montaż trójnika żeliwnego kołnierzewego Ø 200x200x1	szt.	1
8.13		Montaż króćca dwukołnierzewego F	szt.	1
8.14		Próba wodna szczelności sieci wodociągowej	szt.	1
8.15		Dezynfekcja sieci wodociągowej	szt.	1
8.16		Płukanie sieci wodociągowej	szt.	1
8.17		Blok oporowy z betonu B15	m3	0,2
8.18		Oznakowanie zasuw na słupku stalowym	kpl.	1
9		<b>Kolizja nr 10; km 357+485</b>	kpl	1
9.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat. =1,9*1,0*42,0	m3	71,82
9.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisko	m3	10,69
9.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdnym	m3	61,13

Rekonstrukcja nawierzchni (rozbudowa i wzmocnienie) drogi krajowej nr 10 na odcinku Toruń - Blinno:  
BRANŻA WODNO-KANALIZACYJNA

Przedmiar Robót wg SST

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
9.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = 38,0*0,9*0,	m3	3,42
9.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = 38,0*0,9*0,	m3	6,84
9.6		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 114x	m	38
10		<b>Kolizja nr 11; km 358+167</b>	kpl	1
10.1		Wykop na odkład z zasypaniem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat.3 =1.9*1.0*(64,0-20,0)	m3	83,6
10.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisk	m3	12,6
10.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdny	m3	71
10.4		Sieć wodociągowa PVC 110 PN10	m	62
10.5		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = (64,0-20,0)*1,0*0,1	m3	4,4
10.6		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = (64,0-20,0)*1,0*0,2	m3	8,8
10.7		Przecisk sterowany rura PR 250x18,	m	20
10.8		Ręczne wciąganie kabla XzTKMXpw 15x4x0,8 o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty	m	20
10.9		Uszczelnienie końca rury ochronnej PE25	szt.	2
10.10		Próba wodna szczelności sieci wodociągowej	szt.	1
10.11		Dezynfekcja sieci wodociągowej	szt.	1
10.12		Płukanie sieci wodociągowej	szt.	1
10.13		Blok oporowy z betonu B10	m3	0,3
10.14		Montaż kolana PVC 110 łączonego na wcis	kpl.	6
10.15		Montaż złączki dwukielichowej MM-W 110	szt.	2
11		<b>Kolizja nr 12; km 360+352</b>	kpl	1
11.1		Wykop na odkład z zasypaniem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat.3 =1.9*1.0*9,0	m3	17,1
11.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisk	m3	1,69
11.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdny	m3	15,41
11.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = 5,0*1,0*0,	m3	0,5
11.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = 5,0*1,0*0,	m3	1
11.6		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 219x	m	5
11.7		Przeciąganie rury ochronnej Ø 219 na rurze wodociągowej	m	5
11.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 210	szt.	2
12		<b>Kolizja nr 12.1; km 365+029</b>	kpl	1
12.1		Wykop na odkład z zasypaniem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat.3 =5,0*2,0*1,80	m3	18
12.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisk	m3	8,61
12.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdny	m3	9,39
12.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = 5,0*1,5*0,	m3	0,75
12.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = 5,0*1,5*0,	m3	1,5
12.6		Demontaż studzienki drenarskiej Ø 1500 głębokości 1,5 m	kpl.	1
12.7		Przykrycie studzienki drenarskiej pokrywą żelbetową nadstudzienną Ø 1600	kpl.	1
12.8		Kanał z rur kanalizacyjnych PVC 315 łączonych na wcis	m	5
12.9		Montaż studzienki drenarskiej z kręgów betonowych Ø 1500 głębokości 2,5 m z włazem żeliwnym typ ciężki C250	kpl.	1
13		<b>Kolizja nr 13; km 368+170</b>	kpl	1
13.1		Wykop na odkład z zasypaniem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat.3 =1.9*1.0*15,0	m3	28,5
13.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisk	m3	3,72
13.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdny	m3	24,78
13.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = 11,0*1,0*0,	m3	1,1
13.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = 11,0*1,0*0,	m3	2,2
13.6		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 219x	m	11
13.7		Przeciąganie rury ochronnej Ø 219 na rurze wodociągowej	m	11
13.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 210	szt.	2
14		<b>Kolizja nr 14; km 368+486</b>	kpl	1
14.1		Wykop na odkład z zasypaniem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat.3 =1.9*1.0*12,5	m3	23,75
14.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisk	m3	2,65
14.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdny	m3	21,1
14.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = 8,5*1,0*0,	m3	0,85
14.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = 8,5*1,0*0,	m3	1,7
14.6		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 114x	m	8,5
14.7		Przeciąganie rury ochronnej Ø 114 na rurze wodociągowej	m	8,5

Rekonstrukcja nawierzchni (rozbudowa i wzmocnienie) drogi krajowej nr 10 na odcinku Toruń - Blinno:  
BRANŻA WODNO-KANALIZACYJNA

## Przedmiar Robót wg SST

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
14.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 21	szt.	2
14.9		Demontaż zasuwki żeliwnej kołnierkowej z obudową Ø 1	kpl.	1
14.10		Montaż zasuwki żeliwnej kołnierkowej z obudową Ø 1	kpl.	1
14.11		Montaż nasuwki PVC MM-W 11C	szt.	2
14.12		Montaż króćca żeliwnego FW Ø 101	szt.	2
14.13		Próba wodna szczelności sieci wodociągowej	szt.	1
14.14		Dezynfekcja sieci wodociągowej	szt.	1
14.15		Płukanie sieci wodociągowej	szt.	1
15		<b>Kolizja nr 15; km 370+068</b>	kpl.	1
15.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat. =1,9*1,0*(37,0-24,0)	m3	24,7
15.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisk	m3	3,04
15.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdny	m3	21,66
15.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm =(33,0-24,0)*1,0*0,	m3	0,9
15.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm=(33,0-24,0)*1,0*0,	m3	1,8
15.6		Przecisk Ø 219	m	24
15.7		Przeciąganie rury wodociągowej PVC 90 w rurze ochronn	m	24
15.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 21	szt.	2
15.9		Sieć wodociągowa z rur PE 91	m	33
15.10		Węzeł z kształtek żeliwnych i PVC Ø 80, Ø 91	kpl.	1
15.11		Węzeł z kształtek żeliwnych i PVC Ø 100, Ø 111	kpl.	1
15.12		Blok oporowy z betonu B1	m3	0,2
15.13		Próba wodna szczelności sieci wodociągowej	szt.	1
15.14		Dezynfekcja sieci wodociągowej	szt.	1
15.15		Płukanie sieci wodociągowej	szt.	1
16		<b>Kolizja nr 16; km 370+607</b>	kpl.	1
16.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat. =1,9*1,0*(47,0-28,0)	m3	36,1
16.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisk	m3	4,84
16.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdny	m3	31,26
16.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm =(43,0-28,0)*1,0*0,	m3	1,5
16.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm=(43,0-28,0)*1,0*0,	m3	3
16.6		Przecisk Ø 219	m	28
16.7		Przeciąganie rury wodociągowej PVC 90 w rurze ochronn	m	28
16.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 21	szt.	2
16.9		Sieć wodociągowa z rur PVC 91	m	43
16.10		Węzeł z kształtek żeliwnych i PVC Ø 80, Ø 91	kpl.	3
16.11		Blok oporowy z betonu B1	m3	0,2
16.12		Próba wodna szczelności sieci wodociągowej	szt.	1
16.13		Dezynfekcja sieci wodociągowej	szt.	1
16.14		Płukanie sieci wodociągowej	szt.	1
17		<b>Kolizja nr 17; km 372+565</b>	kpl.	1
17.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat. =1,9*1,0*9,5+1,9*1,0*6,0	m3	29,45
17.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisk	m3	2,53
17.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdny	m3	26,92
17.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = (5,5+2,0)*1,0*0,	m3	0,75
17.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = (5,5+2,0)*1,0*0,	m3	1,5
17.6		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 219x8, L=5,5+2	m	7,5
17.7		Przeciąganie rury ochronnej Ø 219 na rurze wodociągowej	m	7,5
17.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 21	szt.	4
18		<b>Kolizja nr 18; km 372+994</b>	kpl.	1
18.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat. =1,9*1,0*8,0+1,9*1,0*11,0	m3	36,1
18.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisk	m3	3,52
18.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdny	m3	32,58
18.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = (4,0+7,0)*1,0*0,	m3	1,1
18.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = (4,0+7,0)*1,0*0,	m3	2,2
18.6		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 219x8, L=4,0+7	m	11
18.7		Przeciąganie rury ochronnej Ø 219 na rurze wodociągowej	m	11
18.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 21	szt.	4

Rekonstrukcja nawierzchni (rozbudowa i wzmocnienie) drogi krajowej nr 10 na odcinku Toruń - Blinno:  
BRANŻA WODNO-KANALIZACYJNA

Przedmiar Robót wg SST

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
19		<b>Kolizja nr 19; km 373+518</b>	kpl	1
19.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat. =1,9*1,0*10,0+1,9*1,0*11,5	m3	40,85
19.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisk	m3	4,56
19.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdny	m3	36,29
19.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = (6,0+7,5)*1,0*0,	m3	1,35
19.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = (6,0+7,5)*1,0*0,	m3	2,7
19.6		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 219x8, L=6,0+7	m	13,5
19.7		Przeciąganie rury ochronnej Ø 219 na rurze wodociągów	m	13,5
19.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 21	szt.	4
20		<b>Kolizja nr 20; km 373+923</b>	kpl	1
20.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat. =1,9*1,0*74,0+1,9*1,0*8,0+1,9*1,0*6,0	m3	167,2
20.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisk	m3	25,46
20.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdny	m3	141,74
20.4		Sieć wodociągowa z rur PVC 110 PN11	m	70
20.5		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm= 70,0+4,0+2,0)*1,0*0,	m3	7,6
20.6		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = (70,0+4,0+2,0)*1,0*0,	m3	15,2
20.7		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 219x8, L=4,0+2	m	6
20.8		Przeciąganie rury ochronnej Ø 219 na rurze wodociągów	m	6
20.9		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 21	szt.	4
20.10		Próba wodna szczelności sieci wodociągów	szt.	1
20.11		Dezynfekcja sieci wodociągów	szt.	1
20.12		Płukanie sieci wodociągów	szt.	1
20.13		Blok oporowy z betonu B1	m3	0,2
20.14		Montaż hydrantu nadziemnego HP80 z zasuwą Ø 8	kpl.	1
20.15		Węzeł z kształtek żeliwnych i PVC Ø 100, Ø 111	kpl.	1
20.16		Nasada rurowa (opaska) 110/32 z obudową i skrzynką uliczną żeliw	kpl.	1
20.17		Oznakowanie zasuwy na słupku stalowy	kpl.	2
20.18		Izolacja żużlem rurociągu grub. minimum 30 cm z papy lub fo	m	7
21		<b>Kolizja nr 20.1; km 374+475</b>	kpl	1
21.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat. =1,9*1,0*11,0	m3	20,9
21.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisk	m3	2,37
21.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdny	m3	18,53
21.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = 7,0*1,0*0,	m3	0,7
21.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = 7,0*1,0*0,	m3	1,4
21.6		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 219x	m	7
21.7		Przeciąganie rury ochronnej Ø 219 na rurze wodociągów	m	7
21.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 21	szt.	2
22		<b>Kolizja nr 21; km 374+573</b>	kpl	1
22.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat. =1,9*1,0*(12,0+11,0)	m3	43,7
22.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisk	m3	5,42
22.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdny	m3	38,28
22.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = (8,0+7,0)*1,0*0,	m3	1,5
22.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = (8,0+7,0)*1,0*0,	m3	3
22.6		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 273x10 L= 8,0+7	m	15
22.7		Przeciąganie rury ochronnej Ø 273 na rurze wodociągów	m	15
22.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 27	szt.	4
23		<b>Kolizja nr 22; km 374+723</b>	kpl	1
23.1		Wykop na odkład z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat. =1,9*1,0*10,0	m3	19
23.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisk	m3	2,72
23.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdny	m3	16,28
23.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm = 6,0*1,0*0,	m3	0,6
23.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = 6,0*1,0*0,	m3	1,2
23.6		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 273x11	m	6
23.7		Przeciąganie rury ochronnej Ø 273 na rurze wodociągów	m	6
23.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 27	szt.	2
23.9		Zasuwa żeliwna kołnierзова z onudową i skrzynką uliczną żeliwną Ø 150	kpl.	1
23.10		Oznakowanie zasuwy na słupku stalowy	kpl.	1

Rekonstrukcja nawierzchni (rozbudowa i wzmocnienie) drogi krajowej nr 10 na odcinku Toruń - Blinno:  
BRANŻA WODNO-KANALIZACYJNA

*Przedmiar Robót wg SST*

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
24		<b>Kolizja nr 23; km 374+970</b>	kpl	1
24.1		Wykop na odkład z zasypaniem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat. =1,9*1,0*(9,0+10,5)	m3	37,05
24.2		Wywóz nadmiaru ziemi na wysypisk	m3	4,16
24.3		Zagęszczenie wykopów walcem wibracyjnym samojezdny	m3	32,89
24.4		Podłoże z materiałów sypkich gr. 10 cm =(5,0+ 6,5)*1,0*0,	m3	1,15
24.5		Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm = (5,0+6,5)*1,0*0,	m3	2,3
24.6		Rura osłonowa stalowa dwudzielna Ø 273x10, L=5,0+6	m	11,5
24.7		Przeciąganie rury ochronnej Ø 273 na rurze wodociągów	m	11,5
24.8		Uszczelnienie końca rury ochronnej Ø 27	szt.	4