



## PRACOWNIA PROJEKTOWA INWESTYCJI KOMUNALNYCH

53-129 Wrocław , ul. Sudecka 78/10 ; kom. 603 805 152

NIP ; 899-103-96-67 ; REGON : 930 630 095

PRACOWNIA : 53-030 Wrocław , ul. Przyjaźni 4i/19 (adres do korespondencji)

tel./fax : 71- 353 90 30

e - mail : techsan@op.pl

Bank Pekao S.A IV O. Wrocław

Nr. rach. 56 1240 4012 1111 0000 3097 6087

Nazwa obiektu :	<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA W REJONIE ULICY BAŻANTOWEJ W KAMIĘNCU WROCŁAWSKIM , GMINA CZERNICA</b> <i>Kategoria obiektu budowlanego : XXVI</i>
Stadium dokumentacji :	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>
Umowa :	<b>DKA.261.5.2018.DD z dnia 08.06.2018 r.</b>
Inwestor :	<b>ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ CZERNICA Sp. z o.o.</b> ul. Wrocławska 111 ; 55-003 Ratowice

## PRZEDMIAR ROBÓT

Opracował : Danuta Rupnowska

**Egz.1**

Wrocław, sierpień 2019 r.

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : SIĘĆ WODOCIĄGOWA W REJONIE ULICY STUDZIENNEJ W KAMIEŃCU WROCŁAWSKIM, GMINA  
CZERNICA  
ADRES INWESTYCJI : KAMIENIEC WROCŁAWSKI, ULICA STUDZIENNA  
INWESTOR : ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ CZERNICA Sp.z.o.o  
ADRES INWESTORA : UL. WROCŁAWSKA 111, 55-003 RATOWICE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Danuta Rupnowska  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Janusz Dynowski  
DATA OPRACOWANIA : 08.2019

WYKONAWCA :  
**TECHSAN**  
KIEROWNIK PRACOWNI  
mgr inż. Janusz Dynowski

Data opracowania  
08.2019

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ WODOCIĄGOWA W REJONIE ULICY STUDZIENNEJ W KAMIEŃCU WROCŁAWSKIM , GMINA  
CZERNICA  
ADRES INWESTYCJI : KAMIENIEC WROCŁAWSKI , ULICA STUDZIENNA  
INWESTOR : ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ CZERNICA Sp.z.o.o  
ADRES INWESTORA : UL. WROCŁAWSKA 111, 55-003 RATOWICE  
  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Danuta Rupnowska  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Janusz Dynowski  
DATA OPRACOWANIA : 08.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
08.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Kamieniec Wrocławski ulica Studzienna - sieć wodociągowa</b>					
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1	ST-2.5.1	Ścinanie drzew miękkich o średnicy pnia 16-20 cm	szt.		
d.1		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2	ST-2.5.1	Ścinanie drzew miękkich o średnicy pnia 41-65 cm	szt.		
d.1		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
3	ST-2.5.1	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp		
d.1		0,3*6,0+1,83*16,0+1,37*12,0+1,57*14,0+1,45*12,0+1,75*12,0+1,79*14,0+1,8*14,0+2,1*16,0+1,84*16,0+1,76*14,0+0,36*4,0	mp	247,28	
				RAZEM	247,28
4	ST-2.5.1	Zabezpieczenie drzew o średnicy do 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.		
d.1		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
5	ST-2.5.1	Zabezpieczenie drzew o średnicy ponad 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.		
d.1		33	szt.	33,00	
				RAZEM	33,00
6	ST-2.5.1	Wykopanie drzew młodszych z bryłą korzeniową o średnicy do 0.30 m w celu przesadzenia	szt.		
d.1		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
<b>2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
7	ST-2.5.3, d.2 ST-21.5.3	Wykopy pionowe ręczne dla włączenia do sieci głównej wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
		1,0*1,0*1,8	m <sup>3</sup>	1,80	
				RAZEM	1,80
8	ST-2.5.3.1, d.2 ST-2.1.5.3	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. IV, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową rozporową przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0 m, z odwozem na czasowy odkład na odl. 1 km, z wywozem nadmiaru gruntu na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
		1266,0+148,9+138,7	m <sup>3</sup>	1 553,60	
		-80,38-1,8	m <sup>3</sup>	-82,18	
				RAZEM	1 471,42
9	ST-2.5.3, d.2 ST-2.1.5.3	Dodatek za odwóz czasowy gruntu na dzisie 4 km po terenie lub drogach gruntowych ziemni kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		1471,42	m <sup>3</sup>	1 471,42	
		-131,1-262,2	m <sup>3</sup>	-393,30	
		-3,14*0,12*0,12*667,47	m <sup>3</sup>	-30,18	
		-3,14*0,08*0,08*100,0	m <sup>3</sup>	-2,01	
		-3,14*0,06*0,06*129,34	m <sup>3</sup>	-1,46	
				RAZEM	1 044,47
10	ST-2.5.3.3 d.2	Podsypka pod rurociąg z piasku grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		0,15*1,0*667,47	m <sup>3</sup>	100,12	
		0,15*0,9*129,34	m <sup>3</sup>	17,46	
		0,15*0,9*100,14	m <sup>3</sup>	13,52	
				RAZEM	131,10
11	ST-2.5.3.4 d.2	Obsypka rurociągu piaskiem grub. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		131,1*2	m <sup>3</sup>	262,20	
				RAZEM	262,20
12	ST-2.5.3.4 d.2	Dowóz piasku na podsypkę i obsypkę - z transportem urobku na odległość 20 km po terenie lub drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>		
		131,1+262,2	m <sup>3</sup>	393,30	
				RAZEM	393,30
13	ST-2.5.4 d.2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm dla kabli energetycznych	m		
		1*3,00	m	3,00	
				RAZEM	3,00
14	ST-2.5.4 d.2	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
15	ST-2.5.4 d.2	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
16	ST-2.5.4, d.2 ST-2.1.5.1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		667,47+100,0+129,34	m	896,81	
				RAZEM	896,81
17	ST-2.5.4 d.2	Tabliczki orientacyjnedla zasuw	kpl.		
		11	kpl.	11,00	
				RAZEM	11,00
18	ST-2.5.4 d.2	Tabliczki orientacyjnedla hydrantów	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
<b>3</b>		<b>Odwodnienie wykopów</b>			
19	ST-2.5.3.5 d.3	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa.	m³		
		0,2*0,2*873,0	m³	34,92	
				RAZEM	34,92
20	ST-2.5.3.5 d.3	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 100 mm	m		
		873,0	m	873,00	
				RAZEM	873,00
21	ST-2.5.3.5 d.3	Studzienki zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, (tymczasowe) o śr.nom.-1000 mm w gr.kat. IV	szt.		
		26	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
22	ST-2.5.3.5 d.3	Montaż pompy ssąco-tłoczące do odpompowania wody	szt.		
		26	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
23	ST-2.5.3.5 d.3	Rurociąg tłoczny z PVC o śr. 100 mm do odprowadzenia wody ze studni drenażowej	m		
		770,0	m	770,00	
				RAZEM	770,00
24	ST-2.5-3.5 d.3	Pompowanie wody - przyjęto szacunkowo w/g wyliczeń z projektu	mg		
		456,0	mg	456,00	
				RAZEM	456,00
<b>4</b>		<b>Ułożenie rurociągu</b>			
25	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD o śr.zewnętrznej 225 mm - wykopy umocnione	m		
		667,47	m	667,47	
				RAZEM	667,47
26	ST-2.5.4, d.4 ST-2.2.1	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		667,47/12,0+6	złącz.	62,00	
		62			
				RAZEM	62,00
27	ST-2.5.4, d.4 ST-2.2.1	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m		
		100,0-14,5	m	85,50	
				RAZEM	85,50
28	ST-2.5.4, d.4 ST-2.2.1	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		100,0/12,0+4	złącz.	13,00	
		13			
				RAZEM	13,00
29	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		129,34-10,0	m	119,34	
				RAZEM	119,34
30	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		130,0/12,0+7	złącz.	18,00	
		18			
				RAZEM	18,00
31	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 200 mm montowane na rurociągach PEHD	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
32	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzowego o śr. 200 mm 200/150 mm, 200/100 mm - wykopy umocnione	szt.		
		1+1+1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
33	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.2	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PEHD	kpl.		
		2	kpl.	2,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
34	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzonego o śr. 150/100 mm - wykopy umocnione 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
35	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.2	Zasuwy kołnierzone z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PEHD 5	kpl. kpl.	 5,00	
				RAZEM	5,00
36	ST-2.5.4.1 d.4 ST-2.2.1	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzonego o śr. 110 mm , 100/80 mm- wykopy umocnione 1+2	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
37	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.2	Zasuwy kołnierzone z obudową o śr. do 80 mm montowane na rurociągach PEHD 4	kpl. kpl.	 4,00	
				RAZEM	4,00
38	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
39	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Montaż kolana żeliwnego ciśnieniowego kołnierzonego za stopka o śr. 80 - 90 st. - wykopy umocnione 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
40	ST-2.5.4. d.4 1,ST-2.2.1	Montaż trójnika redukcyjnego PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr. 225/110 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
41	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Montaż trójnika redukcyjnego PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr. 160/100 mm, 160/90 mm 2+1	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
42	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Montaż trójnika równoprzelotowego PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
43	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Montaż tulei PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierзовych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225 mm - wykopy umocnione 8	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00
44	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Montaż tulei PEHD o połączeniach kołnierзовych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
45	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Montaż tulei PEHD o połączeniach kołnierзовych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione 8	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00
46	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Montaż tulei PEHD o połączeniach kołnierзовych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 80 mm - wykopy umocnione 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
47	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD za pomocą mufy elektrooporowej o śr. zewn. 225 mm - wykopy umocnione 2	złącz. złącz.	 2,00	
				RAZEM	2,00
48	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Montaż prostki żeliwnej dwukołnierzonej o śr.80 mm, l= 50 cm - wykopy umocnione 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
49	ST-2.5.4.1 d.4 ST-2.2.1	Montaż prostki PVC ciśnieniowej jednokielichowej łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm - wykopy umocnione 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
50	ST-2.5.4. d.4 1,ST-2.2.1	Montaż nasuwki niedzielonej PVC ciśnieniowej dwukielichowej łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
51	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Montaż kolan ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 225 mm - wykopy umocnione (kolano-11 st, kolano-22st, kolano30st, kolano45 st) 2+4+1+1	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Montaż kolan ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione (kolano-11 st, kolano-30st, kolano60st, kolano90 st) 2+2+1+1	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
53	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.1	Montaż kolan ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione (kolano 11 st, kolano 22 st, kolano 45 st kolano90 st) 3+1+2+2	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00
54	ST-2.5.4.1, d.4 ST-2.2.2	Wykonanie bloków podporowych z betonu pod zasuwę i trójniki 0,5*0,5*0,3*(16+10)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,95	
				RAZEM	1,95
55	ST-2.5.4.1 d.4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PEHD o śr. 200 mm 5	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 5,00	
				RAZEM	5,00
56	ST-2.5.4.1 d.4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm 5	odc. 200m odc. 200m	 5,00	
				RAZEM	5,00
<b>5</b>		<b>Przewiert pod drogą</b>			
57	ST-2.5.3, d.5 ST-2.2.1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV 5,0*2,5*3,0+3,5*3,5*3,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 80,38	
				RAZEM	80,38
58	ST-2.5.3.2 d.5	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m komory startowej i wylotowej , grunt kat.I-IV wraz z rozbiórką (5,0*2+2,5*2)*3,0 3,5*4*3,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 45,00 49,00	
				RAZEM	94,00
59	ST-2.5.3, d.5 ST-2.2.1	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.355*12 mm w gruntach kat.III-IV 14,5	m m	 14,50	
				RAZEM	14,50
60	ST-2.5.3, d.5 ST-2.2.1	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych 14,5	m m	 14,50	
				RAZEM	14,50
61	ST-2.5.3, d.5 ST-2.2.1	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.323*10 mm w gruntach kat.III-IV 10,0	m m	 10,00	
				RAZEM	10,00
62	ST-2.5.3, d.5 ST-2.2.1	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochronnych 10,0	m m	 10,00	
				RAZEM	10,00
<b>6</b>		<b>Rozbiórka nawierzchni drogowej</b>			
63	ST-2.5.2, d.6 ST-2.5.3.6	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki regularnej na podsypce cementowo-piaskowej 38,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38,00	
				RAZEM	38,00
64	ST-2.5.2, d.6 ST-2.5.3.6	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie 268,0+7,0+255,0+298,0+315,0+283,0+255,0+20,0+80,0+100,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 881,00	
				RAZEM	1 881,00
<b>7</b>		<b>Odbudowa nawierzchni drogowej</b>			
65	ST-2.5.3.6 d.7	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. po uwałowaniu 10 cm 1881,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 881,00	
				RAZEM	1 881,00
66	ST-2.5.3.6 d.7	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 15 cm 1881,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 881,00	
				RAZEM	1 881,00
67	ST-2.5.3.6 d.7	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej 38,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38,00	
				RAZEM	38,00
<b>8</b>		<b>Ruch zastępczy - etap 1</b>			
68	ST-2.5.3.7 d.8	Zapory drogowe U-20b, U-20a, U-3d -nowe 88,0	m m	 88,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	88,00
69	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe - demontaż	m		
d.8		88,0	m	88,00	
				RAZEM	88,00
70	ST-2.5.3.7	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych A-14, A-12c, A-12b - nowe	szt.		
d.8		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
71	ST-2.5.3.7	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
d.8		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
72	ST-2.5.3.7	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
d.8		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
73	ST-2.5.3.7	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
d.8		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
<b>9</b>		<b>Ruch zastępczy - etap 2</b>			
74	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe U-20b, U-20a, U-3d -nowe	m		
d.9		14,0	m	14,00	
				RAZEM	14,00
75	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe - demontaż	m		
d.9		14,0	m	14,00	
				RAZEM	14,00
76	ST-2.5.3.7	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych A-14, A-12c, A-12b - nowe	szt.		
d.9		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
77	ST-2.5.3.7	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
d.9		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
78	ST-2.5.3.7	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
d.9		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
79	ST-2.5.3.7	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
d.9		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>10</b>		<b>Ruch zastępczy - etap 3</b>			
80	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe U-20b, U-20a, U-3d -nowe	m		
d.10		80,0	m	80,00	
				RAZEM	80,00
81	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe - demontaż	m		
d.10		80,0	m	80,00	
				RAZEM	80,00
82	ST-2.5.3.7	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych A-14, A-12c, A-12b - nowe	szt.		
d.10		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
83	ST-2.5.3.7	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
d.10		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
84	ST-2.5.3.7	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
d.10		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
85	ST-2.5.3.7	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
d.10		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>11</b>		<b>Ruch zastępczy - etap 4</b>			
86	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe U-20b, U-20a, U-3d -nowe	m		
d.11		89,0	m	89,00	



Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	89,00
87 d.11	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe - demontaż	m		
		89,0	m	89,00	
				RAZEM	89,00
88 d.11	ST-2.5.3.7	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych A-14, A-12c, A-12b - nowe	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
89 d.11	ST-2.5.3.7	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
90 d.11	ST-2.5.3.7	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
91 d.11	ST-2.5.3.7	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>12</b>		<b>Ruch zastępczy - etap 5</b>			
92 d.12	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe U-20b, U-20a, U-3d -nowe	m		
		106,0	m	106,00	
				RAZEM	106,00
93 d.12	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe - demontaż	m		
		106,0	m	106,00	
				RAZEM	106,00
94 d.12	ST-2.5.3.7	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych A-14, A-12c, A-12b - nowe	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
95 d.12	ST-2.5.3.7	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
96 d.12	ST-2.5.3.7	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
97 d.12	ST-2.5.3.7	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>13</b>		<b>Ruch zastępczy - etap 6</b>			
98 d.13	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe U-20b, U-20a, U-3d -nowe	m		
		78,0	m	78,00	
				RAZEM	78,00
99 d.13	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe - demontaż	m		
		78,0	m	78,00	
				RAZEM	78,00
100 d.13	ST-2.5.3.7	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych A-14, A-12c, A-12b - nowe	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
101 d.13	ST-2.5.3.7	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
102 d.13	ST-2.5.3.7	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
103 d.13	ST-2.5.3.7	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>14</b>		<b>Ruch zastępczy - etap 7</b>			
104 d.14	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe U-20b, U-20a, U-3d -nowe	m		
		76,0	m	76,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	76,00
105 d.14	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe - demontaż	m		
		76,0	m	76,00	
				RAZEM	76,00
106 d.14	ST-2.5.3.7	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych A-14, A-12c, A-12b - nowe	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
107 d.14	ST-2.5.3.7	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
108 d.14	ST-2.5.3.7	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
109 d.14	ST-2.5.3.7	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>15</b>		<b>Ruch zastępczy - etap 8</b>			
110 d.15	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe U-20b, U-20a, U-3d -nowe	m		
		9,0	m	9,00	
				RAZEM	9,00
111 d.15	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe - demontaż	m		
		9,0	m	9,00	
				RAZEM	9,00
112 d.15	ST-2.5.3.7	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych A-14, A-12c, A-12b - nowe	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
113 d.15	ST-2.5.3.7	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
114 d.15	ST-2.5.3.7	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
115 d.15	ST-2.5.3.7	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
<b>16</b>		<b>Ruch zastępczy - etap 9</b>			
116 d.16	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe U-20b, U-20a, U-3d -nowe	m		
		42,0	m	42,00	
				RAZEM	42,00
117 d.16	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe - demontaż	m		
		42,0	m	42,00	
				RAZEM	42,00
118 d.16	ST-2.5.3.7	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych A-14, A-12c, A-12b - nowe	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
119 d.16	ST-2.5.3.7	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
120 d.16	ST-2.5.3.7	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
121 d.16	ST-2.5.3.7	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>17</b>		<b>Ruch zastępczy - etap 9A</b>			
122 d.17	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe U-20b, U-20a, U-3d -nowe	m		
		16,0	m	16,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	16,00
123 d.17	ST-2.5.3.7	Zapory drogowe - demontaż	m		
		16,0	m	16,00	
				RAZEM	16,00
124 d.17	ST-2.5.3.7	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych A-14, A-12c, A-12b - nowe	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
125 d.17	ST-2.5.3.7	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
126 d.17	ST-2.5.3.7	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
127 d.17	ST-2.5.3.7	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00