

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : WODOCIĄG  
ADRES INWESTYCJI : ul. Chełmońskiego, J.Kłuka, J.Brzechwy, J.Matejki  
INWESTOR : PREZYDENT MIASTA BIAŁYSTOK  
ADRES INWESTORA : ul. Słonimska 1, Białystok  
BRANŻA : SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. M. Walczyńska  
DATA OPRACOWANIA : 06.2014 r.

---

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa skrzyżowania ulic: J. Chelmońskiego-J. Kluka-J. Brzechwy-J. Matejki w Białymstoku wraz z rozbiórką i budową linii energetycznych nn, kanalizacji deszczowej z wpustami i przykanalikami, kanalizacji sanitarnej z przyłączami, sieci i przyłączy wodociagowych, sieci gazowej i sieci teletechnicznych.</b>				
<b>1</b>	<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>			
1	S.2.5.4.3	m <sup>3</sup>		
d.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych 222*0.9*1.8	m <sup>3</sup>	359.640	
			<b>RAZEM</b>	<b>359.640</b>
2	S.2.5.4.3	m <sup>3</sup>		
d.1	Odwóz gruntu kat. IV z wykopów w miejsce składowania na odległość 1km + koszty utylizacji 359.64	m <sup>3</sup>	359.640	
			<b>RAZEM</b>	<b>359.640</b>
3	S.2.5.4.3	m <sup>3</sup>		
d.1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) - dalsze 9 km Krotność = 9 359.64	m <sup>3</sup>	359.640	
			<b>RAZEM</b>	<b>359.640</b>
4	S.2.5.4.5	m <sup>2</sup>		
d.1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m) 242.5*2*1.8	m <sup>2</sup>	873.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>873.000</b>
5	S.2.5.4.4	m		
d.1	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego typu LKD o śr. nominalnej 150 mm 110	m	110.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
6	S.2.5.4.4	szt.		
d.1	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zew. do 110 mm 112	szt.	112.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
7	S.2.5.4.4	m		
d.1	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 40 20.5	m	20.500	
			<b>RAZEM</b>	<b>20.500</b>
8	S.2.5.4.4	kpl.		
d.1	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzowej o średnicy nominalnej 100 mm z obudową 5	kpl.	5.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
9	S.2.5.4.17	m <sup>3</sup>		
d.1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 359.64	m <sup>3</sup>	359.640	
			<b>RAZEM</b>	<b>359.640</b>
10	S.2.5.4.17	m <sup>3</sup>		
d.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; kat. III-IV 359.64	m <sup>3</sup>	359.640	
			<b>RAZEM</b>	<b>359.640</b>
<b>2</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
11	S.2.5.4.1	km		
d.2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym 0.1155	km	0.116	
			<b>RAZEM</b>	<b>0.116</b>
12	S.2.5.4.3	m <sup>3</sup>		
d.2	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (115.5*0.9*2.0)*0.8	m <sup>3</sup>	166.320	
			<b>RAZEM</b>	<b>166.320</b>
13	S.2.5.4.3	m <sup>3</sup>		
d.2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV NA ODKŁAD (115.5*0.9*2.0)*0.2	m <sup>3</sup>	41.580	
			<b>RAZEM</b>	<b>41.580</b>
14	S.2.5.4.3	m <sup>3</sup>		
d.2	Odwóz gruntu kat. IV z wykopów w miejsce składowania na odległość 1km + koszty utylizacji 166.32+41.58	m <sup>3</sup>	207.900	
			<b>RAZEM</b>	<b>207.900</b>
15	S.2.5.4.6	kpl.		
d.2	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 4	kpl.	4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	S.2.5.4.6	kpl.		
d.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	4.000	
4			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
17	S.2.5.4.6	kpl.		
d.2	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	8.000	
8			<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
18	S.2.5.4.6	kpl.		
d.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	8.000	
8			<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
19	S.2.5.4.7	m <sup>3</sup>		
d.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	10.395	
0.1*115.5*0.9			<b>RAZEM</b>	<b>10.395</b>
20	S.2.5.4.14	m <sup>3</sup>		
d.2	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku	m <sup>3</sup>	31.185	
0.3*115.5*0.9			<b>RAZEM</b>	<b>31.185</b>
21	S.2.5.4.17	m <sup>3</sup>		
d.2	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - grunt posyskany	m <sup>3</sup>	33.265	
(207.900-10.39-31.185)*0.2			<b>RAZEM</b>	<b>33.265</b>
22	S.2.5.4.17	m <sup>3</sup>		
d.2	Mechaniczne zasypywanie wykopów - grunt pozyskany	m <sup>3</sup>	133.060	
(207.900-10.39-31.185)*0.8			<b>RAZEM</b>	<b>133.060</b>
23	S.2.5.4.17	m <sup>3</sup>		
d.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; kat. III-IV	m <sup>3</sup>	166.325	
33.265+133.06			<b>RAZEM</b>	<b>166.325</b>
24	S. 2.5.4.19	m		
d.2	Inwentaryzacja powykonawcza	m	115.500	
115.5			<b>RAZEM</b>	<b>115.500</b>
<b>3 RUROCIĄGI I PRÓBY</b>				
25	S.2.5.4.10	m		
d.3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wewnętrznej 160 mm	m	80.500	
80.5			<b>RAZEM</b>	<b>80.500</b>
26	S.2.5.4.10	m		
d.3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wewnętrznej 110 mm	m	12.500	
12.5			<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
27	S.2.5.4.10	m		
d.3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wewnętrznej 32 mm	m	22.500	
22.5			<b>RAZEM</b>	<b>22.500</b>
28	S.2.5.4.18	m		
d.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	115.500	
115.5			<b>RAZEM</b>	<b>115.500</b>
29	S.2.5.4.15	200m -1 prób.		
d.3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	0.175	
35/200			<b>RAZEM</b>	<b>0.175</b>
30	S.2.5.4.15	200m -1 prób.		
d.3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	0.403	
80.5/200			<b>RAZEM</b>	<b>0.403</b>
31	S.2.5.4.16	odc.200 m		
d.3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200 m	0.578	
115.5/200				

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			<b>RAZEM</b>	<b>0.578</b>
32 d.3	S.2.5.4.16 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 115.5/200	odc.200 m odc.200 m	0.578	
			<b>RAZEM</b>	<b>0.578</b>
<b>4</b>	<b>KSZTAŁTKI</b>			
33 d.4	S.2.5.4.10 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - kolano PE 45 st. o śr. 110 mm 1	złącz.  złącz.	  1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.4	S.2.5.4.10 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - łuk PE 60 st. o śr. 160 mm 1	złącz.  złącz.	  1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35 d.4	S.2.5.4.10 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - łuk PE 11 st. o śr. 160 mm 2	złącz.  złącz.	  2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36 d.4	S.2.5.4.10 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk PE 11 st. o śr. 110 mm 1	złącz.  złącz.	  1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.4	S.2.5.4.10 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 250 mm - mufa elektrooporowa o śr. 250 mm 4	złącz.  złącz.	  4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
38 d.4	S.2.5.4.10 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - mufa elektrooporowa o śr. 160 mm 6	złącz.  złącz.	  6.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
39 d.4	S.2.5.4.10 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - mufa elektrooporowa o śr. 110 mm 4	złącz.  złącz.	  4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
40 d.4	S.2.5.4.10 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - mufa elektrooporowa redukcyjna o śr. 110/160 mm 1	złącz.  złącz.	  1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.4	S.2.5.4.10 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - mufa elektrooporowa o śr. 32 mm 3	złącz.  złącz.	  3.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42 d.4	S.2.5.4.10 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - mufa z gwintem wewnętrznym o śr. 32/25 mm 1	złącz.  złącz.	  1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43 d.4	S.2.5.4.10 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 250 mm - Trójnik PE redukcyjny boso o śr. 250/160mm 1	złącz.  złącz.	  1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44 d.4	S.2.5.4.10 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - Trójnik PE równoprzelotowyboso o śr. 160/160mm 1	złącz.  złącz.	  1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45 d.4	S.2.5.4.10 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - Trójnik PE równoprzelotowyboso o śr. 110/110mm	złącz.		

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	1	złącz.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	S.2.5.4.10	złącz.		
d.4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - Trójnik siodłowy z obejmą dolną i nawiertką o śr. 160/32mm			
2		złącz.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
47	S.2.5.4.10	szt		
d.4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm - tuleja kołnierzowa PE o śr. 160 mm + kołnierz luźny stalowy o śr. 150 mm			
1		szt	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	S.2.5.4.12	szt.		
d.4	Łącznik kielichowo kołnierzowy do rur PVC o śr. 150 mm			
1		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	S.2.5.4.8	złącz.		
d.4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 250 mm - zasuwka klinowa z końcówkami PE100 o śr. 250 mm z obudową i skrzynką uliczną			
2		złącz.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50	S.2.5.4.8	złącz.		
d.4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - zasuwka klinowa z końcówkami PE100 o śr. 160 mm z obudową i skrzynką uliczną			
3		złącz.	3.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
51	S.2.5.4.8	złącz.		
d.4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - zasuwka klinowa z końcówkami PE100 o śr. 110 mm z obudową i skrzynką uliczną			
1		złącz.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	S.2.5.4.8	złącz.		
d.4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - zasuwka klinowa z końcówkami PE100 o śr. 32 mm z obudową i skrzynką uliczną			
2		złącz.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53	S.2.5.4.8	szt.		
d.4	Montaż konsoli do montażu wodomierza dn 20 mm wraz z zaworami odcinającymi - poz. zast.			
1		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	S.2.5.4.10	szt		
d.4	Sieci wodociągowe -mufa elektroopor z gwintem zewn. 32x1"			
1		szt	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	S.2.5.4.10	szt		
d.4	Sieci wodociągowe -złączka wkrętna zwężkowa dn25/20			
2		szt	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
56	S.2.5.4.10	szt		
d.4	Przejście szczelne przez ścianę budynku - tuleja ochronna- rura stal. D 65mm., + taśma np. Waterstop-RX prod. CETCO,+ bezskurczowa zaprawa cementowa.			
1		szt	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5 ROBOTY RÓŻNE</b>				
57	S.2.5.4.11	m <sup>3</sup>		
d.5	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe 8*0.3			
		m <sup>3</sup>	2.400	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
58	S.2.5.4.18	kpl.		
d.5	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym			
8		kpl.	8.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>