

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa urządzeń infrastruktury technicznej do os. przy ul.Mysłowickiej w Czeladzi - sieć wodociągowa i
kanalizacja sanitarna I etap
ADRES INWESTYCJI : Czeladź ul. Mysłowicka
INWESTOR : Czeladzkie Wodociągi Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 41-250 Czeladź ul. Będzińska 64
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : W.Bernowicz
DATA OPRACOWANIA : 2018-10-15

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Wodociąg			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNR 2-01 d.1. 0120-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym 0.198+0.2128+0.2106	km km	 0.621	 RAZEM 0.621
2	KNR 2-01 d.1. 0317-0201 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - wykopy kontrolne (1*1*2)*2	m ³ m ³	 4.000	 RAZEM 4.000
3	KNR 2-01 d.1. 0320-0201 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - wykopy kontrolne (1*1*2)*2	m ³ m ³	 4.000	 RAZEM 4.000
4	KNR-W 2-01 d.1. 0212-09 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV Wykop pod rure Dz160 oraz wykop montażowy podłączenia stacji ((198+212.8+210.6+263.5)*1.9*0.9)*90%	m ³ m ³	 1361.861	 RAZEM 1361.861
5	KNR 2-01 d.1. 0310-03 1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV) ((198+212.8+210.6+263.5)*1.9*0.9)*10%	m ³ m ³	 151.318	 RAZEM 151.318
6	KNR 2-01 d.1. 0118-02 1	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VI 404.20	m ³ m ³	 404.200	 RAZEM 404.200
7	KNR 2-01 d.1. 0322-07 1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 884.9*1.9*2	m ² m ²	 3362.620	 RAZEM 3362.620
8	KNR 5-10 d.1. 0303-02 1	Układanie rur ochronnych typu AROT o śr. do 110 mm w wykopie 3*2	m m	 6.000	 RAZEM 6.000
9	KNKRB 6 d.1. 0102-04 1	Podsypka piaskowa zagęszczana ręcznie ((198+212.8+210.6+263.5)*0.2*0.9)	m ³ m ³	 159.282	 RAZEM 159.282
10	KNKRB 6 d.1. 0102-04 1	Obsypka piaskowa zagęszczana ręcznie 198*0.36*0.9+(212.8+210.6)*0.325*0.9+263.5*0.24*0.9-3.14*(198*0.08*0.08+423.4*0.0625*0.0625)	m ³ m ³	 235.740	 RAZEM 235.740
11	KNR-W 2-01 d.1. 0222-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - 90 % mechanicznie (1361.861+151.318-159.282-244.913)*90%	m ³ m ³	 998.086	 RAZEM 998.086
12	KNR 2-01 d.1. 0320-0201 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - 10 % ręcznie (1361.861+151.318-159.282-244.913)*10%	m ³ m ³	 110.898	 RAZEM 110.898
13	KNR 2-01 d.1. 0236-02 1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 998.086+110.898	m ³ m ³	 1108.984	 RAZEM 1108.984
14	KNR 2-01 d.1. 0212-07 1	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 404.2	m ³ m ³	 404.200	 RAZEM 404.200

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1.	0108-08	Krotność = 9			
1		404.20	m ³	404.200	
				RAZEM	404.200
16	kalk. własna	Koszty składowania i utylizacji ziemi na wysypisku	m ³		
d.1.		404.20	m ³	404.200	
1				RAZEM	404.200
17		Geodezja powykonawcza	kpl		
d.1.		1	kpl	1.000	
1				RAZEM	1.000
1.2		Roboty montażowe wodociąg			
18	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.	0109-07	śr.zewnętrznej 160 mm			
2		198	m	198.000	
				RAZEM	198.000
19	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.	0109-05	śr.zewnętrznej 125 mm			
2		212.8+210.6	m	423.400	
				RAZEM	423.400
20	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.	0109-01	śr.zewnętrznej 63 mm-p.an. 40mm			
2		9.3*9+2.7*10+4*9.4+9.2+2.8+2.6*2+2.3+8.8*5+3.2*7+8.7+8.6*2+3.4	m	263.500	
				RAZEM	263.500
21	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach	szt.		
d.1.	0112-02	zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 125 mm			
2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach	szt.		
d.1.	0112-03	zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm			
2		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
23	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach	szt.		
d.1.	0112-01	zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm			
2		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
24	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach	szt.		
d.1.	0112-01	zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 50 mm			
2		92	szt.	92.000	
				RAZEM	92.000
25	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.	0110-05	metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm			
2		35	złącz.	35.000	
				RAZEM	35.000
26	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.	0110-07	metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm			
2		17	złącz.	17.000	
				RAZEM	17.000
27	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.	0111-07	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160 mm - trójnik redukcyjny 160/63mm			
2		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm-redukcja PE 63/40mm			
2		46	złącz.	46.000	
				RAZEM	46.000
29	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.	0110-07	metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm-kolano PE 160mm			
2		6	złącz.	6.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.000
30	KNR-W 2-18 d.1. 0110-05 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm-kolano śr. 125 mm	złącz.		
		6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
31	KNR-W 2-18 d.1. 0110-01 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 40 mm	złącz.		
		46	złącz.	46.000	
				RAZEM	46.000
32	KNR-W 2-18 d.1. 0110-05 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm-zaślepka PE śr. 125 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR-W 2-18 d.1. 0110-05 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm-trójnik redukcyjny śr. 125/63 mm	złącz.		
		36*2	złącz.	72.000	
				RAZEM	72.000
34	KNR-W 2-18 d.1. 0110-05 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm-trójnik redukcyjny śr. 125/90mm	złącz.		
		8	złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
35	KNR-W 2-18 d.1. 0110-07 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm- trójnik PE 160/125 mm	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR-W 2-18 d.1. 0110-07 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm- trójnik PE 160/90 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR-W 2-18 d.1. 0205-03 2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR-W 2-18 d.1. 0205-04 2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
39	KNR-W 2-18 d.1. 0205-01 2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.50 mm	kpl.		
		46	kpl.	46.000	
				RAZEM	46.000
40	KNR-W 2-18 d.1. 0219-03 2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
41	KNR-W 2-18 d.1. 0115-04 2	Sieci wodociągowe - kształtki stalowe kołnierzone o śr.zewn. i grub. ścianek 159/5.6 mm- kołnierz zaślepiający śr. 159mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR-W 2-18 d.1. 0704-01 2 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-125 mm	prób.		
		2	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR-W 2-18 d.1. 0704-02 2 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-18 d.1. 0707-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	odc.20 0m	5.000	
				RAZEM	5.000
45	KNR-W 2-18 d.1. 0708-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		5	odc.20 0m	5.000	
				RAZEM	5.000
46	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		198+212.8+210.6+263.5	m	884.900	
				RAZEM	884.900
47	KNR 2-19 d.1. 0134-03 2	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym=p.analogię wodociągu	kpl.		
		57	kpl.	57.000	
				RAZEM	57.000
2		Kanalizacja sanitarna.			
2.1		Roboty ziemne			
48	KNR 2-01 d.2. 0120-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
		0.8	km	0.800	
				RAZEM	0.800
49	KNR 2-01 d.2. 0317-0201 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - wykopy kontrolne (1*1*2)*2	m ³		
			m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNR 2-01 d.2. 0320-0201 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - wykopy kontrolne	m ³		
		4	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
51	KNR-W 2-01 d.2. 0203-09 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km Wykop pod rure Dz160 oraz wykop montażowy podłączenia stacji	m ³		
		(203.2*1.78+261.3*2.42+51.7*2.65+117.6*2.23+174.1*1.62)*90%	m ³	1507.803	
				RAZEM	1507.803
52	KNR 2-01 d.2. 0317-0201 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m (203.2*1.78+261.3*2.42+51.7*2.65+117.6*2.23+174.1*1.62)*10%	m ³		
			m ³	167.534	
				RAZEM	167.534
53	KNR 2-01 d.2. 0118-02 1	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VI	m ³		
		(1507.803+167.534)*25%	m ³	418.834	
				RAZEM	418.834
54	KNR 2-01 d.2. 0322-07 1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		2*(203.2*1.78+261.2*2.42+51.7*2.65+117.6*2.23+174.1*1.62)	m ²	3350.190	
				RAZEM	3350.190
55	KNR 5-10 d.2. 0303-02 1	Układanie rur ochronnych typu AROT o śr. do 110 mm w wykopie	m		
		3*2	m	6.000	
				RAZEM	6.000
56	KNKRB 6 d.2. 0102-04 1	Podsypka piaskowa zagęszczana ręcznie	m ³		
		808*0.9*0.2	m ³	145.440	
				RAZEM	145.440
57	KNKRB 6 d.2. 0102-04 1	Obsypka piaskowa zagęszczana ręcznie	m ³		
		808*(0.9*0.4-3.14*0.1*0.1)	m ³	265.509	
				RAZEM	265.509

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR-W 2-01 d.2. 0222-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - 70 % mechanicznie (1507.803+167.534-145.440-290.88-3.14*0.6*0.6*28*1.9)*0.9	m ³ m ³	 1060.992	 1060.992
				RAZEM	1060.992
59	KNR 2-01 d.2. 0320-0201 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - 30 % ręcznie (1507.803+167.534-145.44-290.88-3.14*0.6*0.6*28*1.9)*0.1	m ³ m ³	 117.888	 117.888
				RAZEM	117.888
60	KNR 2-01 d.2. 0236-02 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 1060.992+117.888	m ³ m ³	 1178.880	 1178.880
				RAZEM	1178.880
61	KNR 4-01 d.2. 0108-08 1	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 145.44+290.88+3.14*0.6*0.6*28*1.9	m ³ m ³	 496.457	 496.457
				RAZEM	496.457
62	kalk. własna d.2. 1	Koszty składowania i utylizacji ziemi na wysypisku 496.457	m ³ m ³	 496.457	 496.457
				RAZEM	496.457
63	Geodezja powykonawcza d.2. 1	1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.2		Roboty montażowe			
64	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 203.2+261.2+51.7+174.1+117.6	m m	 807.800	 807.800
				RAZEM	807.800
65	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 4.4	m m	 4.400	 4.400
				RAZEM	4.400
66	KNR-W 2-18 d.2. 0408-05 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm-rury ochronne 2*3	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
67	KNR-W 2-18 d.2. 0513-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem B125 11+15	stud. stud.	 26.000	 26.000
				RAZEM	26.000
68	KNR-W 2-18 d.2. 0513-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem D400 2	stud. stud.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
69	KNR-W 2-18 d.2. 0513-02 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -60	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -60.000	 -60.000
				RAZEM	-60.000
70	KNR-W 2-18 d.2. 0513-08 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 28	m ³ m ³	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
71	KNR-W 2-18 d.2. 0527-01 2	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 160 mm 5	szt szt	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
72	KNR-W 2-18 d.2. 0527-01 2	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		101	szt	101.000	
				RAZEM	101.000
73	KNR-W 2-18 d.2. 0422-03 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-trójnik PVC 200/160mm	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
74	KNR-W 2-18 d.2. 0421-02 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-kolano 160mm 67 st.	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
75	KNR-W 2-18 d.2. 0706-02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		4	odc. -1 prób.	4.000	
				RAZEM	4.000