
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej
ADRES INWESTYCJI : Janków-Żelazków, gm. Żelazków
INWESTOR : Gmina Żelazków
ADRES INWESTORA : Żelazków 138, 62-817 Żelazków
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Kowalczyk

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie wodociągu	km		
d.1	0119-03				
	analogia				
		3.224	km	3.224	
				RAZEM	3.224
2		Obsługa geodezyjna wodociągu - inwentaryzacja	kpl		
d.1	wycena indywidualna				
		1.0	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Oznakowanie robót (znaki drogowe organizacji ruchu dogowego, tablice informujące placu budowy)	kpl.		
d.1	wycena indywidualna				
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Roboty ziemne			
4	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.2	0206-02				
		1323.21	m ³	1323.210	
				RAZEM	1323.210
5	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.2	0217-06				
		2931.54	m ³	2931.540	
				RAZEM	2931.540
6	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m ³		
d.2	0317-02				
		1063.69	m ³	1063.690	
				RAZEM	1063.690
7	KNR 2-01	Załadunek mechaniczny nadmiaru ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
d.2	0212-05				
	analogia				
		330.80	m ³	330.800	
				RAZEM	330.800
8	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.2	0208-02				
		Krotność = 4			
		1654.01	m ³	1654.010	
				RAZEM	1654.010
9	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.2	0501-01				
		3069.5	m ²	3069.500	
				RAZEM	3069.500
10	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka 30 cm ponad wierzch rury	m ³		
d.2	0320-0401				
		1347.06	m ³	1347.060	
				RAZEM	1347.060
11	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu	m ³		
d.2	0230-01				
		3664.43	m ³	3664.430	
				RAZEM	3664.430
12	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2	0236-01				
		5011.49	m ³	5011.490	
				RAZEM	5011.490
13	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m szalunkami systemowymi typu BOX wraz z rozbiórką	m ²		
d.2	0324-02				
		11565.9	m ²	11565.900	
				RAZEM	11565.900
14	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów	kpl.		
d.2	0529-01				
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
15	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów	kpl.		
d.2	0529-06				
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
16	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.2	0527-01				
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
17	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.2	0527-06				
		13	kpl.	13.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	13.000
3		Roboty montażowe			
18	KNNR 4	Przewierci maszyną do wierceń poziomych rurą PE100 SDR17 PN10 dz250	m		
d.3	1206-06				
	analogia				
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
19	KNNR-W 2-19	Przeciąganie rur przewodowych dz160 mm przez rury ochronne (wraz z dostawą rur i płóz ślizgowych)	m		
d.3	0410-01				
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
20	KNNR-W 2-19	Uszczelnianie końców rur ochronnych - manszety uniwersalne typu N 150x250	szt.		
d.3	0122-03				
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
21	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm - wykopy umocnione	m		
d.3	1009-09				
	z.sz.3.9.				
	9912-9				
		57.5	m	57.500	
				RAZEM	57.500
22	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m		
d.3	1009-07				
	z.sz.3.9.				
	9912-9				
		3093.5	m	3093.500	
				RAZEM	3093.500
23	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
d.3	1009-03				
	z.sz.3.9.				
	9912-9				
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
24	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	złącz.		
d.3	1010-09				
	z.sz.3.9.				
	9912-9				
		5	złącz.	5.000	
				RAZEM	5.000
25	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	złącz.		
d.3	1010-07				
	z.sz.3.9.				
	9912-9				
		261	złącz.	261.000	
				RAZEM	261.000
26	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	złącz.		
d.3	1011-09				
	z.sz.3.9.				
	9912-9				
		8	złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
27	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	złącz.		
d.3	1011-07				
	z.sz.3.9.				
	9912-9				
		40	złącz.	40.000	
				RAZEM	40.000
28	Kalk. własna	Dostawa kształtek polietylenowych doczołowych	kpl		
d.3					
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4	Sieci wodociągowe - trójnik kołnierzowy żel. DN150/150 PN16 - wykopy umocnione	szt		
d.3	1014-04				
	z.sz.3.9.				
	9912-10				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 4	Sieci wodociągowe - trójnik kołnierzowy żel. DN150/100 PN16 - wykopy umocnione	szt		
d.3	1014-03				
	z.sz.3.9.				
	9912-10				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNNR 4 d.3 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - trójnik kołnierzowy żel. DN150/80 PN16 - wykopy umocnione	szt		
		21	szt	21.000	
				RAZEM	21.000
32	KNNR 4 d.3 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - zwężka dwukołnierzowa DN200/150 PN16 - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 4 d.3 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - zwężka dwukołnierzowa DN150/80 PN16 - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.3 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kołnierz ślepy DN100 PN16 - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 4 d.3 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - połączenie kołnierzowe do rur PE DN150/160 PN16 - wykopy umocnione	szt		
		45	szt	45.000	
				RAZEM	45.000
36	KNNR 4 d.3 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - połączenie kołnierzowe do rur PE DN80/90 PN16 - wykopy umocnione	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNNR 4 d.3 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - połączenie kołnierzowe do rur PE DN200/200 PN16 - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 4 d.3 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - połączenie kołnierzowe do rur stalowych DN150/150 PN16 - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 4 d.3 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - króciec dwukołnierzowy FF DN80 L=400 PN16 - wykopy umocnione	szt		
		22	szt	22.000	
				RAZEM	22.000
40	KNNR 4 d.3 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - łuk kołnierzowy 90st ze stopką DN80 PN16 - wykopy umocnione	szt		
		22	szt	22.000	
				RAZEM	22.000
41	KNNR 4 d.3 1113-05	Zasuwa kołnierzowa żeliwna DN150 PN16 z obudową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 4 d.3 1113-02	Zasuwa kołnierzowa żeliwna DN80 PN16 z obudową	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
43	KNNR 4 d.3 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		17	kpl	17.000	
				RAZEM	17.000
44	d.3 kalk. własna	Dostawa i montaż komory zasuw wraz z wyposażeniem	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR-W 2-19 d.3 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		3224	m	3224.000	
				RAZEM	3224.000
46	KNNR 4 d.3 1606-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.290	
		0.29		RAZEM	0.290
47	KNNR 4 d.3 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	15.610	
		15.61		RAZEM	15.610
48	KNNR 4 d.3 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.220	
		0.22		RAZEM	0.220
49	KNNR 4 d.3 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.20 0m odc.20 0m	0.290	
		0.29		RAZEM	0.290
50	KNNR 4 d.3 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	15.830	
		15.83		RAZEM	15.830
51	KNNR 4 d.3 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200 mm	odc.20 0m odc.20 0m	0.290	
		0.29		RAZEM	0.290
52	KNNR 4 d.3 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	15.830	
		15.83		RAZEM	15.830
4		Roboty związane z rozbiórką i odtworzeniem nawierzchni			
53	KNR AT-03 d.4 0102-04 analogia	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 9 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
		716	m ²	716.000	
				RAZEM	716.000
54	KNNR 1 d.4 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu gruzu samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 4	m ³	64.440	
		64.44		RAZEM	64.440
55	KNR 2-31 d.4 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		716	m ²	716.000	
				RAZEM	716.000
56	KNR 2-31 d.4 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 5	m ²	716.000	
		716		RAZEM	716.000
57	KNR-W 4-01 d.4 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		143.2	m ³	143.200	
				RAZEM	143.200
58	KNR-W 4-01 d.4 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 4	m ³	143.200	
		143.2		RAZEM	143.200
59	KNNR 6 d.4 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni asfaltowej	m ²		
		716	m ²	716.000	
				RAZEM	716.000
60	KNR 2-31 d.4 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej - grubość warstwy po zag. 10 cm	m ²		
		716	m ²	716.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	716.000
61	KNR 2-31 d.4 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 716	m ² m ²	716.000	
				RAZEM	716.000
62	KNR 2-31 d.4 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5 716	m ² m ²	716.000	
				RAZEM	716.000
63	KNR 2-31 d.4 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 716	m ² m ²	716.000	
				RAZEM	716.000
64	KNR 2-31 d.4 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. 716	m ² m ²	716.000	
				RAZEM	716.000
65	KNR 2-31 d.4 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 716	m ² m ²	716.000	
				RAZEM	716.000
66	KNR 2-31 d.4 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. 716	m ² m ²	716.000	
				RAZEM	716.000
67	KNR 2-31 d.4 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cem.piaskowej 3	m ² m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
68	KNR 2-31 d.4 0802-07 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 10 cm 3	m ² m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
69	KNR 2-31 d.4 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm 3	m ² m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
70	KNR-W 4-01 d.4 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km 0.6	m ³ m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
71	KNR-W 4-01 d.4 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4 0.6	m ³ m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
72	KNR 6 d.4 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni z kostki betonowej 3	m ² m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
73	KNR 2-31 d.4 0111-03 analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszkarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 10 cm 3	m ² m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
74	KNR 2-31 d.4 0114-05 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm 3	m ² m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
75	KNR 2-31 d.4 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej (kostka z demontażu) 3	m ² m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
76	KNR 1 d.4 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III 4952	m ² m ²	4952.000	
				RAZEM	4952.000