
Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0;45232440-8;45233220-7 111200-0;45232440-8;45233220-7

NAZWA INWESTYCJI: Sieć wodociągowa dla wsi/przysiółka Myszyniec z siecią wodociągową tranzytową Myszyniec-Kuźnica Głogowska
ADRES INWESTYCJI: Myszyniec-Kuźnica Głogowska gm. Sława pow. wschowski woj. lubuskie
NAZWA INWESTORA: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sława Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA: ul. Długa 1 67-410 Sława
WYKONAWCA: xxx

BRANŻE: Roboty inżynieryjne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: Sylwester Stefan

DATA OPRACOWANIA: 05.01.2018

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Roboty inżynieryjne					
1		Sieć wodociągowa			
1.1	45111200-0	Roboty drogowe rozbiórkowe			
1 d.1.1	KNR 231-0804-0300	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z tłucznia kamiennego, o grubości: 15 cm <grub. nawierzchni 10 cm> R/S=0,666	m2		
		1745	m2	1 745,000	
				RAZEM	1 745,000
2 d.1.1	KNR 231-0802-0700	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm <grub. podbudowy 10 cm> R/S=0,666	m2		
		1745,00	m2	1 745,000	
				RAZEM	1 745,000
3 d.1.1	KNR 401-0108-1100	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: do 1 km	m3		
		1745,00 * 0,20 * 0,50	m3	174,500	
				RAZEM	174,500
4 d.1.1	KNR 401-0108-1200	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km <za dalsze 6 km>	m3		
		1745,00 * 0,20 * 0,50	m3	174,500	
				RAZEM	174,500
5 d.1.1	NZ	Utylizacja gruzu powstałego w trakcie prowadzonych robót rozbiórkowych nawierzchni drogi	t		
		174,50 * 1,4	t	244,300	
				RAZEM	244,300
1.2	45232150-8	Roboty ziemne			
6 d.1.2	KNNR 001-0111-0100	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, w terenie: równinnym	km		
		(3814 + 34 + 45 + 86 + 480) / 1000	km	4,459	
				RAZEM	4,459
7 d.1.2	KNNR 001-0210-0210	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. I-II	m3		
		6721,25 * 0,95	m3	6 385,188	
				RAZEM	6 385,188
8 d.1.2	KNNR 001-0307-0300	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości ponad 1,5 do 3,0 m - grunt kat. I-II	m3		
		6721,25 * 0,05	m3	336,063	
				RAZEM	336,063
9 d.1.2	KNNR 001-0313-0100	Pełne umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi /wypraskami/ w grunt.kat.I-IV, przy wykopach o szerokości do 1 m i głębokości: do 3,0 m - w gruncie suchym	100 m2		
		16251,90 / 100	100 m2	162,519	
				RAZEM	162,519
10 d.1.2	KNNR 001-0614-0100	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe), o średnicy nominalnej: 80-125 mm	m		
		1260 / 50 * 15	m	378,000	
				RAZEM	378,000
11 d.1.2	KNNR 001-0605-0400	Igłofiltr o średnicy do 50 mm, wplukiwane bezpośrednio w grunt, z obsypką, do głębokości: 4,0 m < przyjęto rozstaw igieł co 1,0 m >	szt		
		1246 * 2	szt	2 492,000	
				RAZEM	2 492,000
12 d.1.2	KNNR 001-0603-0110	Pompowanie pompowanie wody gruntowej z wykopu.	1 godz		
		598	1 godz	598,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	598,000
13	KNNR 001-0527-0100	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: 4,00 m	kpl		
		70	kpl	70,000	
				RAZEM	70,000
14	KNNR 001-0529-0100	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości: 4,00 m (1xl=4,0 m)	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
15	KNNR 001-0527-0600	Demontaż konstr. podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: 4,00 m	kpl		
		70	kpl	70,000	
				RAZEM	70,000
16	KNNR 001-0529-0600	Demontaż konstr. podwieszonych rurociągów i kanałów, o rozpiętości: 4,00 m	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
17	KNNR 001-0214-0400	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 55 kW (50 KM), z zagęszczeniem ubijakami mech. <zasyпка pomniejszona o podsypkę i obsypkę>	m3		
		6385,19 - 1522,92	m3	4 862,270	
				RAZEM	4 862,270
18	KNNR 001-0318-0300	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych, z ręcznym zagęszczeniem, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości ponad 1,5 do 3,0 m - grunt kat. I-III	m3		
		336,06 - 80,15	m3	255,910	
				RAZEM	255,910
19	KNNR 001-0408-0100	Zagęszczanie gruntu ubijakami mechanicznymi	m3		
		255,91	m3	255,910	
				RAZEM	255,910
20	KNNR 001-0206-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km, w gruncie kat. I-III, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - spycharka 75 KM, samochód do 5 t	m3		
		3,14 * 0,055 * 0,055 * 3814,00	m3	36,227	
		3,14 * 0,045 * 0,045 * 34,00	m3	0,216	
		3,14 * 0,025 * 0,025 * 45,00	m3	0,088	
		3,14 * 0,02 * 0,02 * 86,00	m3	0,108	
		3,14 * 0,016 * 0,016 * 480,00	m3	0,386	
				RAZEM	37,025
21	KNNR 001-0208-0200	Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat. I-IV, samochodami samowyladowczymi: do 5 t <za dalsze 6 km>	m3		
		37,025	m3	37,025	
				RAZEM	37,025
1.3	45231300-8	Roboty montażowe			
22	KNNR 011-0501-0400	Podsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, przy zastosowaniu: gruntu z wykopu, z jego przesianiem	m3		
		402,03	m3	402,030	
				RAZEM	402,030
23	KNNR 011-0307-0110	Rurociągi wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, o średnicy zewnętrznej 32 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym	m		
		480,0	m	480,000	
				RAZEM	480,000
24	KNNR 011-0307-0130	Rurociągi wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, o średnicy zewnętrznej 40 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		86,0	m	86,000	
				RAZEM	86,000
25 d.1.3	KNNR 011-0307-0150	Rurociągi wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, o średnicy zewnętrznej 50 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym	m		
		45,00	m	45,000	
				RAZEM	45,000
26 d.1.3	KNNR 011-0302-0100	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania układane w gotowym wykopie umocnionym, przy średnicy zewnętrznej: 90 mm	m		
		34,0	m	34,000	
				RAZEM	34,000
27 d.1.3	KNNR 011-0302-0200	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania układane w gotowym wykopie umocnionym, przy średnicy zewnętrznej: 110 mm	m		
		3814,0	m	3 814,000	
				RAZEM	3 814,000
28 d.1.3	KNNR 011-0304-0220	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową, na rurociągach PE, o średnicy nominalnej 80 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym	szt		
		15	szt	15,000	
				RAZEM	15,000
29 d.1.3	KNNR 011-0304-0320	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową, na rurociągach PE, o średnicy nominalnej 100 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
30 d.1.3	KNNR 011-0305-0410	Hydranty pożarowe nadziemne, ustawione na kolanie stopowym kołnierzowym, o średnicy nominalnej: 80 mm	szt		
		15	szt	15,000	
				RAZEM	15,000
31 d.1.3	KNNR 011-0306-0120	Nawiertki na istniejących rurociągach z PVC o średnicy zewnętrznej: 110 mm	kpl		
		96	kpl	96,000	
				RAZEM	96,000
32 d.1.3	KNNR 011-0406-0300	Studzienka przepływomierza z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, w wykopie umocnionym, przy średnicy elementów: 425 mm i głębokości studzienki 2,0 m	stud z.		
		1	stud z.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.3	KNNR 011-0406-0400	Studzienka przepływomierza z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, w wykopie umocnionym, przy średnicy elementów: 425 mm - dodatek za każde 0,5 m różnicy głęb.	1/2 m		
		- 2	1/2 m	-2,000	
				RAZEM	-2,000
34 d.1.3	KNNR 011-0608-0200	Montaż przepływomierza elektromagnetycznego Dn=100 mm z przetwornikiem i rejestratorem ciśnienia i przepływu wraz z jego zakupem	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.3	KNNR 216-0504-1000	Ocieplenie płytą styropianową - gr. 20 cm - dwie warstwy	m2		
		0,13	m2	0,130	
				RAZEM	0,130
36 d.1.3	KNNR 011-0304-0220	Zespół napowietrzająco-odpowietrzający kołnierzowy, na rurociągach PE, o średnicy nominalnej 80 mm, montowany w gotowym wykopie	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
37 d.1.3	KNNR 011-0501-0540	Obsypki ze żwiru dowiezionego, w wykopie	m3		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,85 * 2	m3	1,700	
				RAZEM	1,700
38 d.1.3	KNR 218-0913-0300	Ustawienie skrzynki ulicznej nad zespołem napowietrzająco-odpowietrzającym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.1.3	KNNR 004-1012-0120	Montaż tulei kołnierzowych polietylenowych ciśnieniowych, na luźny kołnierz, przy średnicy zewnętrznej: 90 mm	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
40 d.1.3	KNNR 004-1012-0210	Montaż tulei kołnierzowych polietylenowych ciśnieniowych, na luźny kołnierz, przy średnicy zewnętrznej: 110 mm	szt		
		73	szt	73,000	
				RAZEM	73,000
41 d.1.3	KNNR 004-1014-0200	Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 80 mm <króciec kołn.fi 80mm L=500mm - 1szt.> <króciec kołn.fi 80mm L=800mm - 15szt.> <króciec kołn.fi 80mm L=1500mm - 1szt.>	szt		
		17	szt	17,000	
				RAZEM	17,000
42 d.1.3	KNNR 004-1014-0300	Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm <trójnik kołn.fi 100/100mm-szt.11> <trójnik kołn.fi 100/80mm-szt.21> <zwężka kołn. 100/80mm - szt.2>	szt		
		34	szt	34,000	
				RAZEM	34,000
43 d.1.3	KNNR 004-1010-0400	Połączenie kształtek polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm <kolano PE 15 st. dz. 110 mm-szt. 9> <kolano PE 30 st. dz 110 mm-szt. 5> <kolano PE 45 st. dz 110 mm-szt. 4> <kolano PE 60 st. dz. 110 mm-szt. 1> <kolano PE 90 st. dz 110 mm-szt. 4>	złącze		
		23	złącze	23,000	
				RAZEM	23,000
44 d.1.3	KNR 219-0303-0309	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - zaślepek, o średnicy 32 mm	złącze		
		93	złącze	93,000	
				RAZEM	93,000
45 d.1.3	KNR 219-0303-0401	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - muf redukcyjnych, o średnicy 40 mm	złącze		
		1	złącze	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1.3	KNR 219-0303-0404	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - trójników odkałuż.redukc.,o średnicy 40 mm	złącze		
		1	złącze	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.1.3	KNR 219-0303-0501	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - muf redukcyjnych, o średnicy 50 mm	złącze		
		1	złącze	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.1.3	KNR 219-0303-0504	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - trójników odkałuż.redukc.,o średnicy 50 mm	złącze		
		3	złącze	3,000	
				RAZEM	3,000
49 d.1.3	KNR 219-0119-0100	Montaż stalowych rur ochronnych dla wodociągów, z przeciąganiem wodociągu przez rury ochronne o średnicy nominalnej: 150 mm	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5,0 + 5,0	m	10,000	
				RAZEM	10,000
50 d.1.3	KNR 228-0405-0200	Zamknięcie końcówek rur ochronnych, przy średnicy nominalnej rury osłonowej i rury przewodowej: 150/ 100 mm, # zamknięcie manszetami 150/100 bez materiałów pozostałych	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.1.3	KNNR 004-1407-0100	Deskowanie bloków oporowych.	m2		
	trójniki+HP+trójniki	51 * 0,9	m2	45,900	
				RAZEM	45,900
52 d.1.3	KNNR 004-1430-0101	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych B-15 bloki oporowe	m3		
		51 * 0,05	m3	2,550	
				RAZEM	2,550
53 d.1.3	KNR 219-0218-0100	Zabezpieczenie kabla w ziemi podczas wykonywania robót przy budowie wodociągu, przy długości zabezpieczenia do 1,5 m	szt		
		70	szt	70,000	
				RAZEM	70,000
54 d.1.3	KNR 219-0219-0100	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego skrzyżowania z kablem ułożonym w ziemi	m		
		70 * 1,5	m	105,000	
				RAZEM	105,000
55 d.1.3	KNR 218-0802-0120	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE (długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m), o średnicy nominalnej: do 100 mm	prób a		
		19	prób a	19,000	
				RAZEM	19,000
56 d.1.3	KNR 218-9913-0105	Nakłady uzupełniające do tabl. 0802 za wykonanie próby szczelności przewodów/za każde 10m przewodu/ o długości różnej od 200 m i średnicy rur : 80-100 mm	10 m		
		48 / 10	10 m	4,800	
				RAZEM	4,800
57 d.1.3	KNR 218-0803-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm	200 m		
		19	200 m	19,000	
				RAZEM	19,000
58 d.1.3	KNR 218-9914-0104	Uzupełnienie do tabl.0803 za wykonanie dezynfekcji i płukania przewodów wodociągowych /za każde 10 m/ długości różnej od 200 m dla średnicy rur: 100 mm	10 m		
		48 / 10	10 m	4,800	
				RAZEM	4,800
59 d.1.3	KNNR 011-0501-0400	Obsypki z kruszyw naturalnych, z wykopu, z ich przesianiem, w wykopie umocnionym	m3		
		3814,00 * 0,31 * 0,90	m3	1 064,106	
		34,0 * 0,29 * 0,90	m3	8,874	
		45,0 * 0,25 * 0,90	m3	10,125	
		86,00 * 0,24 * 0,90	m3	18,576	
		480,00 * 0,23 * 0,90	m3	99,360	
		(- 3,14 * 0,055 * 0,055 * 3814,00)	m3	-36,227	
		(- 3,14 * 0,045 * 0,045 * 34,00)	m3	-0,216	
		(- 3,14 * 0,025 * 0,025 * 45,00)	m3	-0,088	
		(- 3,14 * 0,02 * 0,02 * 86,00)	m3	-0,108	
		(- 3,14 * 0,016 * 0,016 * 480,00)	m3	-0,386	
				RAZEM	1 164,016
60 d.1.3	KNR 219-0219-0100	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m		
		4459,0	m	4 459,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4 459,000
61 d.1.3	KNR 231-0308-0100	Nawierzchnie betonowe - warstwa dolna o grubości: 12 cm <wokół skrzynek zasuw,hydrantów, nawiertek i zaworów nap.-odpow.>	m2		
	zasuwy	18 * (1,0 * 1,0)	m2	18,000	
	HP+Z	15 * (2,0 * 1,0)	m2	30,000	
	nawiertki	96 * (0,5 * 0,5)	m2	24,000	
	ZN-OP	2 * (1,0 * 1,0)	m2	2,000	
				RAZEM	74,000
62 d.1.3	KNR 231-0308-0300	Nawierzchnie betonowe - warstwa górna o grubości: 5 cm <wokół skrzynek zasuw,hydrantów, nawiertek i zaworów nap.-odpow.>	m2		
	zasuwy	18 * (1,0 * 1,0)	m2	18,000	
	Hp z zasuwą	15 * (2,0 * 1,0)	m2	30,000	
	nawiertki	96 * (0,5 * 0,5)	m2	24,000	
	ZN-OP	2 * (1,0 * 1,0)	m2	2,000	
				RAZEM	74,000
63 d.1.3	KNR 219-0134-0200	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami na słupku stalowym <dodatkowo 15 tabliczek>	kpl		
		30	kpl	30,000	
				RAZEM	30,000
1.4	45231300-8	Kładki dla pieszych			
64 d.1.4	KNR 401-0107-0800	Ułożenie i rozbiórka pomostu drewnianego nad wykopem dla ruchu pieszego	m2		
		30 * 4,0	m2	120,000	
				RAZEM	120,000
1.5	45233220-7	Roboty drogowe odtworzeniowe			
65 d.1.5	KNNR 006-0103-0300	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie w gruncie kat.II-VI przy użyciu: równiarki i walca wibracyjnego	m2		
		1745,0	m2	1 745,000	
				RAZEM	1 745,000
66 d.1.5	KNNR 006-0106-0500	Warstwy odcinająco-profilujące zagęszczane mechanicznie, przy grubości warstwy piasku po zagęszczeniu 10 cm R/S=1,4/1,8	m2		
		1745,00	m2	1 745,000	
				RAZEM	1 745,000
67 d.1.5	KNNR 006-0113-0500	Podbudowy z tłucznia, przy grubości górnej warstwy po zagęszczeniu 10 cm <tłuczeń z odzysku w 50%> R/S=1,4/1,8	m2		
		1745,0	m2	1 745,000	
				RAZEM	1 745,000
68 d.1.5	KNNR 006-0204-0500	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, przy grubości warstwy górnej po uwałowaniu 10 cm R/S=1,4/1,8	m2		
		1745,0	m2	1 745,000	
				RAZEM	1 745,000
69 d.1.5	KNNR 006-1301-0100	Naprawy dróg gruntowych przez mechaniczne profilowanie drogi	m2		
		1599,0 * 3,0	m2	4 797,000	
				RAZEM	4 797,000
70 d.1.5	KNNR 006-1301-0200	Naprawy dróg gruntowych przez mechaniczne zagęszczenie nawierzchni	m2		
		1599,0 * 3,0	m2	4 797,000	
				RAZEM	4 797,000