

Przedmiar robót

Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okężna i Podgórna

Obiekt	Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okężna i Podgórna
Kod CPV	45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Budowa	Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okężna i Podgórna Mielno ul.Okężna i Podgórna działka nr 425/4,425/86,31/26 Gmina Mielno
Inwestor	Zakład Wodociągowo-Kanalizacyjny Unieście Sp.z o.o. ul.Świerczewskiego 44 76-032 Unieście

Sporządził inż. Danuta Kaczmarek 75-608 Koszalin ul.Zwycięstwa 187A/112

Koszalin

Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okrężna i Podgórna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
		45231300-8	1. Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okrężna i Podgórna		
		45232410-9	1.1. Sieć kanalizacji sanitarnej		
		45232410-9	1.1.1. Sieć kanalizacji sanitarnej - ul.Okrężna		
		45100000-8	1.1.1.1. Roboty przygotowawcze- rozbiórka nawierzchni		
1	KNR 2-01 0119/03	45111290-7	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym		
			R=0,5		
			24,6+14,8=39,4 39,4/1000	km	0,04
			razem	km	0,04
2	KNR 2-31 0811/04	45233200-1	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową- materiał do ponownego użytku		
			1,5*39,4	m2	59,10
			razem	m2	59,10
		45111200-0	1.1.1.2. Roboty ziemne - wykopy		
3	KNR 2-01 0215/06	45111200-0	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,40m3, grunt kategorii III		
			(2,14+1,78+1,4)/3+0,15=1,92 1,92*1*39,4	m3	75,65
			dokop studnia 2,4*2,4*1,4-1,92*1*2,4	m3	3,46
			-79,11*0,15	m3	-11,87
			razem	m3	67,24
4	KNR 2-01 0317/05	45111200-0	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym		
			79,11*0,15	m3	11,87
			razem	m3	11,87
5	KNR 2-01 0322/02	45100000-8	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką		
			1,92*2*39,4	m2	151,30
			razem	m2	151,30
6	KNR-W 2-18 0511/02	45112310-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm		
			0,15*0,9*39,4	m3	5,32
			razem	m3	5,32
		45231300-8	1.1.1.3. Roboty montazowe		
7	KNR 4-05t2 0119/01	45111290-7	Mechaniczne czyszczenie studzienek ściekowych -S1 ist.		
				szt	1,00
8	KNR 7-28 0204/10	45231300-8	Analogia.Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 200mm w ścianach betonowych o grubości do 10cm- wiertnica diamentowa		
				szt	1,00
9	KNR-W 2-18 0527/01	45231300-8	Analogia.Przejście przez ściany komór -Tuleja przejściowa (ochronna) dla rur PVC d=200 mm		
				szt	1,00
10	KNR-W 2-18 0613/01	45320000-6	Powłoka gruntująca pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa- miejsce włączenia		
			0,35*0,35	m2	0,12
			razem	m2	0,12
11	KNR-W 2-18 0613/03	45320000-6	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa		
				m2	0,12
12	KNR-W 2-18 0408/03	45231300-8	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk- Rury PCV-U d=200/5,9mm SN8		
				m	39,40
13	KNR-W 2-18 0513/03	45231300-8	Analogia.Studnie rewizyjne d=1200mm z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę z żelbetową płytą nastudzienną na pierścieniu odciążającym , z włazem kl.D400 z wypełnieniem betonowym,wkładką tłumiącą i zabezpieczeniem przed obrotem- Kręgi betonowe o wysokości 0,3m średnicy 1,2m ze stopniami włazowymi ,beton kl.B45		
			S3 1	studnię	1,00
			razem	studnię	1,00
14	KNR-W 2-18 0513/04	45231300-8	Analogia.Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości		
			1-5	0,5m	-4,00
			razem	0,5m	-4,00
15	KNR-W 2-18 0518/05	45231300-8	Analogia.Krag betonowy z dnem d=1200cm h=1m, ze stopniami włazowymi, wyrobioną kinetą,otworem i tuleją przejściową dla rur d=200-160mm- beton kl.B45		
				szt	1,00
16	KNR-W 2-18 0517/02	45231300-8	Studzienki kanalizacyjne z PCV o średnicy -400mm z włazem D400, pierścieniem odciążającym ,kinetą zbiorczą d=200/200/200mm		
			S2 1	szt	1,00

Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okrężna i Podgórna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
razem				szt	1,00
17	KNR-W 2-18 0706/02	45231300-8	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm (odcinek=próba)	próba	1,00
			1.1.1.4. Roboty ziemne - zasypanie		
18	KNR 2-01 0212/05	45112000-5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- wywóz ziemi		
0,15*0,9*39,4				m3	5,32
3,14*0,7*0,7*1,4				m3	2,15
3,14*0,1*0,1*39,4				m3	1,24
razem				m3	8,71
19	KNR 2-01 0214/04	45112000-5	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV-10km -wywóz ziemi (Krotność= 20)	m3	8,71
20	KNR 2-01 0211/05	45112000-5	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- dowóz piasku na podsypkę		
0,15*0,9*39,4				m3	5,32
razem				m3	5,32
21	KNR 2-01 0214/03	45112000-5	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II-10km (Krotność= 20)	m3	5,32
22	KNR 2-01 0230/01	45111200-0	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m		
79,11				m3	79,11
-0,15*0,9*39,4				m3	-5,32
-3,14*0,7*0,7*1,4				m3	-2,15
-3,14*0,1*0,1*39,4				m3	-1,24
razem				m3	70,40
23	KNR 2-01 0236/01	45111230-9	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijkami mechanicznymi	m3	70,40
			1.1.1.5. Roboty odtworzeniowe -nawierzchnia		
24	KNR 2-31 0309/06	45233200-1	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych kwadratowych o grubości 15cm, z wypełnieniem spoin piaskiem- 80% odzysk		
1,5*39,4				m2	59,10
razem				m2	59,10
			1.1.2. Przykanaliki kanalizacji sanitarnej - ul.Okrężna		
			1.1.2.1. Roboty ziemne - wykopy		
25	KNR 2-01 0119/03	45111290-7	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym		
R=0,5					
3+1,7+2,5+4+3,4+10+3,5+3,4+3,5+3,3+8,5=46,8 46,8/1000				km	0,05
razem				km	0,05
26	KNR 2-01 0215/06	45111200-0	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,40m3, grunt kategorii III		
(2,14+1,81)/2+0,15=2,13 2,13*0,9*3				m3	5,75
(1,78+1,73)/2+0,15=1,91 1,91*0,9*1,7				m3	2,92
(1,4+1,38)/2+0,15=1,54 1,54*0,9*2,5				m3	3,47
1,96+0,15=2,11 2,11*0,9*4				m3	7,60
dokop w celu wstawienia trójnika 1,96*1*0,5				m3	0,98
(1,95+1,98)/2+0,15=2,12 2,12*0,9*3,4				m3	6,49
2,03+0,15=2,18 2,18*0,9*10				m3	19,62
(1,84+1,77)/2+0,15=1,96 1,96*0,9*3,5				m3	6,17
dokop w celu wstawienia trójnika 1,84*1*0,5				m3	0,92
(1,72+1,65)/2+0,15=1,84 1,84*0,9*3,4				m3	5,63
dokop w celu wstawienia trójnika 1,72*1*0,5				m3	0,86
(1,66+1,59)/2+0,15=1,78 1,78*0,9*3,5				m3	5,61
(1,66+1,6)/2+0,15=1,78 1,78*0,9*3,3				m3	5,29
(1,66+1,28)/2+0,15=1,62 1,62*0,9*8,5				m3	12,39
dokop w celu montazu studni 1,66*1*1*2				m3	3,32
-87,02*0,2				m3	-17,40

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				razem	m3 69,62
27	KNR 2-01 0317/05	45111200-0	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym 87,02*0,2	m3	17,40
				razem	m3 17,40
28	KNR 2-01 0322/02	45100000-8	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką (2,14+1,81)/2+0,15=2,13 2,13*2*3 (1,78+1,73)/2+0,15=1,91 1,91*2*1,7 (1,4+1,38)/2+0,15=1,54 1,54*2*2,5 1,96+0,15=2,11 2,11*2*4 dokop w celu wstawienia trójnika 1,96*0,5*2 (1,95+1,98)/2+0,15=2,12 2,12*2*3,4 2,03+0,15=2,18 2,18*2*10 (1,84+1,77)/2+0,15=1,96 1,96*2*3,5 dokop w celu wstawienia trójnika 1,84*0,5*2 (1,72+1,65)/2+0,15=1,84 1,84*2*3,4 dokop w celu wstawienia trójnika 1,72*0,5*2 (1,66+1,59)/2+0,15=1,78 1,78*2*3,5 (1,66+1,6)/2+0,15=1,78 1,78*2*3,3 (1,66+1,28)/2+0,15=1,62 1,62*2*8,5 dokop w celu montażu studni 1,66*2*1*2	m2	12,78
				m2	6,49
				m2	7,70
				m2	16,88
				m2	1,96
				m2	14,42
				m2	43,60
				m2	13,72
				m2	1,84
				m2	12,51
				m2	1,72
				m2	12,46
				m2	11,75
				m2	27,54
				m2	6,64
				razem	m2 192,01
29	KNR 5-10 0303/02	45111200-0	Układanie w wykopie rur ochronnych dwudzielnych typu Arot d= 110mm -zabezpieczenie kabli 6*1	m	6,00
				razem	m 6,00
30	KNR-W 2-18 0511/02	45112310-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm 0,15*0,8*46,8	m3	5,62
				razem	m3 5,62
		45231300-8	1.1.2.2. Roboty montażowe		
31	KNR 7-28 0204/10	45231300-8	Analogia.Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 160mm w ścianach betonowych o grubości do 10cm- wiertnica diamentowa S1ist. 1	szt	1,00
				razem	szt 1,00
32	KNR-W 2-18 0527/01	45231300-8	Analogia.Przejście przez ściany komór -Tuleja przejściowa (ochronna) dla rur PVC d=160 mm	szt	1,00
33	KNR-W 2-18 0613/01	45320000-6	Powłoka gruntująca pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa- miejsce włączenia 0,3*0,3	m2	0,09
				razem	m2 0,09
34	KNR-W 2-18 0613/03	45320000-6	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m2	0,09
35	KNR-W 2-18 0408/02	45231300-8	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 150mm łączone na wcisk Rury PCV-U d=160/4,7mm SN8 3+1,7+2,5+4+3,4+10+3,5+3,4+3,5+3,3+8,5	m	46,80
				razem	m 46,80
36	KNR-W 2-18 0422/03	45231300-8	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk-Redukcja z PCV d=200/160mm kl.S S2 1	szt	1,00
				razem	szt 1,00
37	KNR 4-05t1 0124/03	45231300-8	Demontaż rurociągu z polichlorku winylu PCW o średnicy zewnętrznej 225mm - trójniki T1,2,3 3	szt	3,00
				razem	szt 3,00
38	KNR-W 2-18 0422/03	45231300-8	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk-Trójnik z PCV d=200/160/200mm SN 8 ,< 90st T1,2,3 3	szt	3,00
				razem	szt 3,00
39	KNR 4-05t2 0119/01	45111290-7	Mechaniczne czyszczenie studzienek ściekowych -S4 i S5 ist.	szt	2,00
40	KNR 7-28 0204/10	45231300-8	Analogia.Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 160mm w ścianach betonowych o grubości do 10cm- wiertnica diamentowa S4,5ist. 2	szt	2,00

Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okrężna i Podgórna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
razem				szt	2,00
41	KNR-W 2-18 0527/01	45231300-8	Analogia.Przejsćie przez ściany komór -Tuleja przejściowa (ochronna) dla rur PVC d=160 mm	szt	2,00
42	KNR-W 2-18 0613/01	45320000-6	Powłoka gruntująca pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa- miejsce włączenia 0,3*0,3*2	m2	0,18
razem				m2	0,18
43	KNR-W 2-18 0613/03	45320000-6	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m2	0,18
44	KNR 4-05t1 0124/03	45231300-8	Demontaż rurociągu z polichlorku winylu PCW o średnicy zewnętrznej 225mm - studzienki S6.7 2	szt	2,00
razem				szt	2,00
45	KNR-W 2-18 0517/02	45231300-8	Studzienki kanalizacyjne z PCV o średnicy -400mm z włączem D400, pierścieniem odciążającym ,kinetą zbiorczą d=200/200/200mm S6 1	szt	1,00
razem				szt	1,00
46	KNR-W 2-18 0422/03	45231300-8	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk-Redukcja z PCV d=200/160mm kl.S S2 1	szt	1,00
razem				szt	1,00
47	KNR-W 2-18 0517/02	45231300-8	Studzienki kanalizacyjne z PCV o średnicy -400mm z włączem D400, pierścieniem odciążającym ,kinetą zbiorczą d=200/200/200/200mm S7 1	szt	1,00
razem				szt	1,00
48	KNR-W 2-18 0422/03	45231300-8	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk-Redukcja z PCV d=200/160mm kl.S S7 2	szt	2,00
razem				szt	2,00
49	KNR-W 2-18 0421/02	45231300-8	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk- Korek PCV d=160mm	szt	11,00
50	KNR-W 2-18 0706/01	45231300-8	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek=próba)	próba	1,00
		45111200-0	1.1.2.3. Roboty ziemne - zasypianie		
51	KNR 2-01 0212/05	45112000-5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- wywóz ziemi 0,15*0,8*46,8 3,14*0,2*0,2*1,66*2 3,14*0,08*0,08*46,8	m3 m3 m3	5,62 0,42 0,94
razem				m3	6,98
52	KNR 2-01 0214/04	45112000-5	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV-10km -wywóz ziemi (Krotność= 20) 0,15*0,8*46,8 3,14*0,2*0,2*1,66*2 3,14*0,08*0,08*46,8	m3 m3 m3	5,62 0,42 0,94
razem				m3	6,98
53	KNR 2-01 0211/05	45112000-5	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- dowóz piasku na podsypkę 0,15*0,8*46,8	m3	5,62
razem				m3	5,62
54	KNR 2-01 0214/03	45112000-5	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II-10km (Krotność= 20) 0,15*0,8*46,8	m3	5,62
razem				m3	5,62
55	KNR 2-01 0230/01	45111200-0	Zasypianie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 83,7 -0,15*0,8*46,8 -3,14*0,2*0,2*1,66*2	m3 m3 m3	83,70 -5,62 -0,42

Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okrężna i Podgórna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			-3,14*0,08*0,08*46,8	m3	-0,94
			razem	m3	76,72
56	KNR 2-01 0236/01	45111230-9	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijkami mechanicznymi	m3	76,72
		45232410-9	1.1.3. Sieć kanalizacji sanitarnej - ul.Podgórna		
		45111200-0	1.1.3.1. Roboty ziemne - wykopy		
57	KNR 2-01 0119/03	45111290-7	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym		
			R=0,5		
			36+22+32,3+20,6+35-145,9 145,9/1000	km	0,15
			razem	km	0,15
58	KNR 2-01 0215/06	45111200-0	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,40m3, grunt kategorii III		
			(1,56+1,48+1,39+1,47+1,68)/5+0,15=1,67 1,67*1*58	m3	96,86
			(1,68+1,02+0,62)/3+0,15=1,26 1,26*0,9*52,9	m3	59,99
			dokop studnia 2,4*2,4*0,62-1,26*0,9*2,4	m3	0,85
			(1,68+0,91)/2+0,15=1,45 1,45*0,9*35	m3	45,68
			dokop studnia 2,4*2,4*0,91-1,45*0,9*2,4	m3	2,11
			-205,49*0,15	m3	-30,82
			razem	m3	174,67
59	KNR 2-01 0317/05	45111200-0	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym		
			205,49*0,15	m3	30,82
			razem	m3	30,82
60	KNR 2-01 0322/02	45100000-8	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką		
			(1,56+1,48+1,39+1,47+1,68)/5+0,15=1,67 1,67*2*58	m2	193,72
			razem	m2	193,72
61	KNR 5-10 0303/02	45111200-0	Układanie w wykopie rur ochronnych dwudzielných typu Arot d= 110mm -zabezpieczenie kabli		
			2*1	m	2,00
			razem	m	2,00
62	KNR-W 2-18 0511/02	45112310-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm		
			0,15*0,9*145,9	m3	19,70
			razem	m3	19,70
		45231300-8	1.1.3.2. Roboty montazowe		
63	KNR 4-05t2 0119/01	45111290-7	Mechaniczne czyszczenie studzienek ściekowych -S8ist.		
				szt	1,00
64	KNR 7-28 0204/10	45231300-8	Analogia.Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 200mm w ścianach betonowych o grubości do 10cm- wiertnica diamentowa		
				szt	1,00
65	KNR-W 2-18 0527/01	45231300-8	Analogia.Przejście przez ściany komór -Tuleja przejściowa (ochronna) dla rur PVC d=200 mm		
				szt	1,00
66	KNR-W 2-18 0613/01	45320000-6	Powłoka gruntująca pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa- miejsce włączenia		
			0,35*0,35	m2	0,12
			razem	m2	0,12
67	KNR-W 2-18 0613/03	45320000-6	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa		
				m2	0,12
68	KNR-W 2-18 0408/03	45231300-8	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk- Rury PCV-U d=200/5,9mm SN8		
			36+22+32,3+20,6+35	m	145,90
			razem	m	145,90
69	KNR-W 2-18 0422/03	45231300-8	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk-Trójnik z PCV d=200/160/200mm SN 8 ,< 90st		
			T4,5 2	szt	2,00
			razem	szt	2,00
70	KNR-W 2-18 0513/03	45231300-8	Analogia.Studnie rewizyjne d=1200mm z kęgów betonowych łączonych na uszczelkę z żelbetową płytą nastudzienną na pierscieniu odciążającym , z włazem kl.D400 z wypełnieniem betonowym,wkładką tłumiącą i zabezpieczeniem przed obrotem- Kęgi betonowe o wysokości 0,5m średnicy 1,2m ze stopniami włazowymi ,beton kl.B45		
			S12 1	studnię	1,00
			razem	studnię	1,00

Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okrężna i Podgórna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
71	KNR-W 2-18 0513/04	45231300-8	Analogia.Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości 1-5	0,5m	-4,00
			razem	0,5m	-4,00
72	KNR-W 2-18 0518/05	45231300-8	Analogia.Krag betonowy z dnem d=1200cm h=0,5m, ze stopniami włączowymi, wyrobioną kinetą,otworem i tuleją przejściową dla rur d=200mm (szt.1) i 160mm(szt.3)- beton kl.B45 S12 1	szt	1,00
			razem	szt	1,00
73	KNR-W 2-18 0513/03	45231300-8	Analogia.Studnie rewizyjne d=1200mm z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę z żelbetową płytą nastudzienną na pierścieniu odciążającym , z włączem kl.D400 z wypełnieniem betonowym,wkładką tłumiącą i zabezpieczeniem przed obrotem- Kręgi betonowe o wysokości 0,3m średnicy 1,2m ze stopniami włączowymi ,beton kl.B45 S13 1	studnię	1,00
			razem	studnię	1,00
74	KNR-W 2-18 0513/04	45231300-8	Analogia.Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości 1-5	0,5m	-4,00
			razem	0,5m	-4,00
75	KNR-W 2-18 0518/05	45231300-8	Analogia.Krag betonowy z dnem d=1200cm h=0,5m, ze stopniami włączowymi, wyrobioną kinetą,otworem i tuleją przejściową dla rur d=200mm (szt.1) i 160mm(szt.3)- beton kl.B45 S13 1	szt	1,00
			razem	szt	1,00
76	KNR-W 2-18 0517/02	45231300-8	Studzienki kanalizacyjne z PCV o średnicy -400mm z włączem D400, pierścieniem odciążającym ,kinetą zbiorczą d=200/200/200mm S9 1	szt	1,00
			razem	szt	1,00
77	KNR-W 2-18 0517/02	45231300-8	Studzienki kanalizacyjne z PCV o średnicy -400mm z włączem D400, pierścieniem odciążającym ,kinetą zbiorczą d=200/200/200/200mm S10 1	szt	1,00
			razem	szt	1,00
78	KNR-W 2-18 0517/02	45231300-8	Studzienki kanalizacyjne z PCV o średnicy -400mm z włączem D400, pierścieniem odciążającym ,kinetą zbiorczą d=200/200/200mm S11 1	szt	1,00
			razem	szt	1,00
79	KNR-W 2-18 0706/02	45231300-8	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm (odcinek=próba)	próba	3,00
		45111200-0	1.1.3.3. Roboty ziemne - zasypanie		
80	KNR 2-01 0211/05	45112000-5	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- dowóz piasku na podsypkę 0,15*0,9*145,9	m3	19,70
			razem	m3	19,70
81	KNR 2-01 0214/03	45112000-5	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyładowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II-10km (Krotność= 20)	m3	19,70
82	KNR 2-01 0230/01	45111200-0	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 205,49 -0,15*0,9*145,9 -3,14*0,7*0,7*0,62 -3,14*0,7*0,7*0,91 -3,14*0,1*0,1*145,9	m3 m3 m3 m3 m3	205,49 -19,70 -0,95 -1,40 -4,58
			razem	m3	178,86
83	KNR 2-01 0236/01	45111230-9	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijkami mechanicznymi	m3	178,86
84	KNR 2-01 0229/02	45112000-5	Nakłady podstawowe na przemieszczenie gruntu kategorii III na odległość do 10m (spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)) 0,23*1,5*29 (0,35+0,6)/2=0,48 0,48*1,5*20,6	m3 m3	10,01 14,83
			razem	m3	24,84
85	KNR 2-01 0229/11	45112000-5	Nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęte 10m odległości przemieszczenia gruntu kategorii III (w przedziale ponad 60m) (spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)) 0,23*1,5*29 (0,35+0,6)/2=0,48 0,48*1,5*20,6	m3 m3	10,01 14,83
			razem	m3	24,84

Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okrężna i Podgórna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
86	KNR 2-01 0233/02	45112000-5	Mechaniczne plantowanie gruntu kategorii III spycharkami gasienicowymi o mocy 55kW (75kM)		
			0,23*1,5*29	m2	10,01
			(0,35+0,6)/2=0,48 0,48*1,5*20,6	m2	14,83
			razem	m2	24,84
87	Kalkulacja indywidualna	45111200-0	Ziemia na wyrównanie terenu do rzędnej projektowanej		
			0,15*0,9*145,9	m3	19,70
			3,14*0,7*0,7*0,62	m3	0,95
			3,14*0,7*0,7*0,91	m3	1,40
			3,14*0,1*0,1*145,9	m3	4,58
			razem	m3	26,63
		45232410-9	1.1.4. Przykanaliki kanalizacji sanitarnej - ul.Podgórna		
		45111200-0	1.1.4.1. Roboty ziemne - wykopy		
88	KNR 2-01 0119/03	45111290-7	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym		
			R=0,5		
			3+9+8+2,5+3,8+10,8+3+4+12,5+12,7+3,7+2,8+6,3+6,6+6+6,3+4,1+6,5+4,1+6,4+4,1=126,2	km	0,13
			126,2/1000		
			razem	km	0,13
89	KNR 2-01 0215/06	45111200-0	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,40m3, grunt kategorii III		
			(1,56+1,54)/2+0,15=1,7 1,7*0,9*3	m3	4,59
			(1,56+1,38)/2+0,15=1,62 1,62*0,9*9	m3	13,12
			(1,48+1,3)/2+0,15=1,54 1,54*0,9*8	m3	11,09
			(1,39+1,37)/2+0,15=1,53 1,53*0,9*2,5	m3	3,44
			(1,47+1,33)/2+0,15=1,55 1,55*0,9*3,8	m3	5,30
			(1,68+1,47)/2+0,15=1,73 1,73*0,9*10,8	m3	16,82
			(1,37+1,34)/2+0,15=1,51 1,51*0,9*3	m3	4,08
			(1,22+1,08)/2+0,15=1,3 1,3*0,8*4	m3	4,16
			(1,22+0,9)/2+0,15=1,21 1,21*0,8*12,5	m3	12,10
			(1,22+0,9)/2+0,15=1,21 1,21*0,8*12,7	m3	12,29
			(0,91+0,88)/2+0,15=1,05 1,05*0,8*3,7	m3	3,11
			(0,91+0,88)/2+0,15=1,05 1,05*0,8*2,8	m3	2,35
			(0,91+0,85)/2+0,15=1,03 1,03*0,8*6,3	m3	5,19
			(1,62+1,55)/2+0,15=1,74 1,74*0,9*6,6	m3	10,34
			dokop trójkąt 1,62*1*0,5	m3	0,81
			(1,4+1,29)/2+0,15=1,5 1,5*0,9*6	m3	8,10
			(1,7+1,54)/2+0,15=1,77 1,77*0,9*6,3	m3	10,04
			dokop studnia 1,7*1*1	m3	1,70
			(1,7+1,62)/2+0,15=1,81 1,81*0,9*4,1	m3	6,68
			(1,63+1,37)/2+0,15=1,65 1,65*0,9*6,5	m3	9,65
			dokop trójkąt 1,63*1*0,5	m3	0,82
			(1,58+1,5)/2+0,15=1,69 1,69*0,9*4,1	m3	6,24
			dokop trójkąt 1,58*1*0,5	m3	0,79
			(1,49+1,42)/2+0,15=1,61 1,61*0,9*6,4	m3	9,27
			(1,49+1,44)/2+0,15=1,62 1,62*0,9*4,1	m3	5,98
			-168,06*0,2	m3	-33,61
			razem	m3	134,45
90	KNR 2-01 0317/05	45111200-0	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym		
			168,06*0,2	m3	33,61
			razem	m3	33,61
91	KNR 2-01 0322/02	45100000-8	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką		
			1,7*2*3	m2	10,20
			1,62*2*9	m2	29,16
			1,54*2*8	m2	24,64
			1,53*2*2,5	m2	7,65
			1,55*2*3,8	m2	11,78
			1,73*2*10,8	m2	37,37
			1,51*2*3	m2	9,06
			1,74*2*6,6	m2	22,97
			dokop trójkąt 1,62*2*0,5	m2	1,62
			1,5*2*6	m2	18,00
			1,77*2*6,3	m2	22,30
			dokop studnia 1,7*1*2	m2	3,40

Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okrężna i Podgórna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			1,81*2*4,1	m2	14,84
			1,65*2*6,5	m2	21,45
			dokop trójnik 1,63*2*0,5	m2	1,63
			1,69*2*4,1	m2	13,86
			dokop trójnik 1,58*2*0,5	m2	1,58
			1,61*2*6,4	m2	20,61
			1,62*2*4,1	m2	13,28
			razem	m2	285,40
92	KNR 5-10 0303/02	45111200-0	Układanie w wykopie rur ochronnych dwudzielnych typu Arot d= 110mm -zabezpieczenie kabli		
			11*1	m	11,00
			razem	m	11,00
93	KNR-W 2-18 0511/02	45112310-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm		
			0,15*0,8*126,2	m3	15,14
			razem	m3	15,14
		45231300-8	1.1.4.2. Roboty montazowe		
94	KNR 7-28 0204/10	45231300-8	Analogia.Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 160mm w ścianach betonowych o grubości do 10cm- wiertnica diamentowa		
			S8ist. 2	szt	2,00
			razem	szt	2,00
95	KNR-W 2-18 0527/01	45231300-8	Analogia.Przejście przez ściany komór -Tuleja przejściowa (ochronna) dla rur PVC d=160 mm		
				szt	2,00
96	KNR-W 2-18 0613/01	45320000-6	Powłoka gruntująca pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa- miejsce włączenia		
			0,3*0,3*2	m2	0,18
			razem	m2	0,18
97	KNR-W 2-18 0613/03	45320000-6	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa		
				m2	0,18
98	KNR-W 2-18 0408/02	45231300-8	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 150mm łączone na wcisk Rury PCV-U d=160/4,7mm		
			SN8		
			3+9+8+2,5+3,8+10,8+3+4+12,5+12,7+3,7+2,8+6,3+6,6+6+6,3+4,1+6,5+4,1+6,4+4,1	m	126,20
			razem	m	126,20
99	KNR-W 2-18 0422/03	45231300-8	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk-Redukcja z PCV d=200/160mm kl.S		
			S9,10,11 3	szt	3,00
			razem	szt	3,00
100	KNR 4-05t1 0124/03	45231300-8	Demontaż rurociągu z polichlorku winylu PCW o średnicy zewnętrznej 225mm - trójniki		
			T6,7,8 3	szt	3,00
			razem	szt	3,00
101	KNR-W 2-18 0422/03	45231300-8	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk-Trójnik z PCV d=200/160/200mm SN 8 ,< 90st		
			T1,2,3 3	szt	3,00
			razem	szt	3,00
102	KNR 4-05t2 0119/01	45111290-7	Mechaniczne czyszczenie studzienek ściekowych -S1 i S16 ist.		
				szt	3,00
103	KNR 7-28 0204/10	45231300-8	Analogia.Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 160mm w ścianach betonowych o grubości do 10cm- wiertnica diamentowa		
			S14ist.,16ist. 1+2	szt	3,00
			razem	szt	3,00
104	KNR-W 2-18 0527/01	45231300-8	Analogia.Przejście przez ściany komór -Tuleja przejściowa (ochronna) dla rur PVC d=160 mm		
				szt	3,00
105	KNR-W 2-18 0613/01	45320000-6	Powłoka gruntująca pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa- miejsce włączenia		
			0,3*0,3*3	m2	0,27
			razem	m2	0,27
106	KNR-W 2-18 0613/03	45320000-6	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa		
				m2	0,27
107	KNR 4-05t1 0124/03	45231300-8	Demontaż rurociągu z polichlorku winylu PCW o średnicy zewnętrznej 225mm - studzienki		
			S15 1	szt	1,00
			razem	szt	1,00

Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okrężna i Podgórna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
108	KNR-W 2-18 0517/02	45231300-8	Studzienki kanalizacyjne z PCV o średnicy -400mm z włazem D400, pierścieniem odciążającym ,kinetą zbiorczą d=200/200/200/200mm S15 1	szt	1,00
			razem	szt	1,00
109	KNR-W 2-18 0422/03	45231300-8	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk-Redukcja z PCV d=200/160mm kl.S S15 2	szt	2,00
			razem	szt	2,00
110	KNR-W 2-18 0421/02	45231300-8	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk- Korek PCV d=160mm	szt	21,00
111	KNR-W 2-18 0706/01	45231300-8	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek=próba)	próba	3,00
		45111200-0	1.1.4.3. Roboty ziemne - zasypianie		
112	KNR 2-01 0212/05	45112000-5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- wywóz ziemi 0,15*0,8*126,2 3,14*0,2*0,2*1,7 3,14*0,08*0,08*126,2	m3 m3 m3	15,14 0,21 2,54
			razem	m3	17,89
113	KNR 2-01 0214/04	45112000-5	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV-10km -wywóz ziemi (Krotność= 20) 0,15*0,8*126,2 3,14*0,2*0,2*1,7 3,14*0,08*0,08*126,2	m3 m3 m3	15,14 0,21 2,54
			razem	m3	17,89
114	KNR 2-01 0211/05	45112000-5	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- dowóz piasku na podsypkę 0,15*0,8*126,2	m3	15,14
			razem	m3	15,14
115	KNR 2-01 0214/03	45112000-5	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II-10km (Krotność= 20) 0,15*0,8*126,2	m3	15,14
			razem	m3	15,14
116	KNR 2-01 0230/01	45111200-0	Zasypianie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 168,06 -0,15*0,8*126,2 -3,14*0,2*0,2*1,7 -3,14*0,08*0,08*126,2	m3 m3 m3 m3	168,06 -15,14 -0,21 -2,54
			razem	m3	150,17
117	KNR 2-01 0236/01	45111230-9	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m3	150,17
		45232150-8	1.2. Sieć rozdzielcza wodociągowa w ul.Okrężej i Podgórnej		
		45232150-8	1.2.1. Sieć rozdzielcza wodociągowa w ul.Okrężej węzeł W1-W10		
		45100000-8	1.2.1.1. Roboty przygotowawcze- rozbiórka nawierzchni		
118	KNR 2-01 0119/03	45111290-7	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym R=0,5 44,5+14,5+14+81,8+29,2+55,6+19,3+9,5+1,9=270,3 270,3/1000	km	0,27
			razem	km	0,27
119	KNR 2-31 0811/04	45233200-1	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową- materiał do ponownego użytku 1,5*172	m2	258,00
			razem	m2	258,00
		45111200-0	1.2.1.2. Roboty ziemne - wykopy		
120	KNR 2-01 0215/06	45111200-0	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,40m3, grunt kategorii III 1,5+0,055+0,15=1,71 1,71*0,9*73 44,5+14,5+14=73	m3	112,35

Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okrężna i Podgórna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			(1,5+1,51+1,48+1,5+1,5+1,5)/6+0,05+0,15=1,7 1,7*0,9*166,6	m3	254,90
			81,8+29,2+55,6=166,6		
			(1,5+1,6+1,57)/3+0,055+0,15=1,76 1,76*0,9*28,8	m3	45,62
			19,3+9,5=28,8		
			1,5+0,045+0,15=1,7 1,7*0,9*1,9	m3	2,91
			-415,79*0,2	m3	-83,16
			razem	m3	332,62
121	KNR 2-01 0317/05	45111200-0	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym		
			415,79*0,2	m3	83,16
			razem	m3	83,16
122	KNR 2-01 0322/02	45100000-8	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką		
			1,71*2*73	m2	249,66
			1,7*2*166,6	m2	566,44
			1,76*2*28,8	m2	101,38
			1,7*2*1,9	m2	6,46
			razem	m2	923,94
123	KNR 5-10 0303/02	45232000-2	Układanie w wykopie rur ochronnych dwudzielnych typu Arot d=110mm- zabezpieczenie kabli		
			1*4	m	4,00
			razem	m	4,00
124	KNR-W 2-18 0511/02	45112310-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm		
			0,15*0,8*268,4+0,15*0,8*1,9	m3	32,44
			razem	m3	32,44
		45231100-6	1.2.1.3. Roboty montażowe		
125	KNR-W 2-18 0109/04	45231100-6	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm - Rury PE 100,SDR 17 de 110x6,6mm		
			268,4	m	268,40
			razem	m	268,40
126	KNR-W 2-18 0110/04	45231100-6	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- sieć		
				złącze	18,00
127	KNR-W 2-18 0112/02	45231100-6	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 110mm ,SDR 17		
				szt	2,00
128	KNR-W 2-18 0110/04	45231100-6	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- tuleja		
			tuleja 2	złącze	2,00
			razem	złącze	2,00
129	KNR-W 2-18 0205/03	45231100-6	Zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego , (korpus i pokrywa zew.i wew.zabezpieczona antykorozyjnie,wrzecziono stal nierdzewna)dn=100mm z obudową teleskopową i skrzynką uliczną (pokrywa z napisem woda)		
				kpl	1,00
130	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Trójnik równoprzelotowy de 110mm PE 100,SDR 17		
				złącze	1,00
131	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Kolano elektrooporowe <45 st. de 110mm PE 100,SDR 17		
				złącze	1,00
132	KNR-W 2-18 0112/02	45231100-6	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 110mm ,SDR 17		
				szt	6,00
133	KNR-W 2-18 0110/04	45231100-6	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- tuleja		
			tuleja 6	złącze	6,00
			razem	złącze	6,00
134	KNR-W 2-18 0205/03	45231100-6	Zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego , (korpus i pokrywa zew.i wew.zabezpieczona antykorozyjnie,wrzecziono stal nierdzewna)dn=100mm z obudową teleskopową i skrzynką uliczną (pokrywa z napisem woda)		
				kpl	3,00
135	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Trójnik redukcyjny de 110/90mm PE 100,SDR 17		
				złącze	1,00
136	KNR-W 2-18 0109/03	45231100-6	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm-Rury PE 100,SDR 17 de 90x5,4mm		
				m	1,90

Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okężna i Podgórna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
137	KNR-W 2-18 0112/01	45231100-6	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 90mm SDR 17	szt	3,00
138	KNR-W 2-18 0110/03	45231100-6	Połączenie metodą zgrzewania czółowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm- tuleja	złącze	3,00
139	KNR-W 2-18 0219/03	45231100-6	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm z zasuwą) Hydrant naziemny dn 80mm,gł. zbudowy 1,5m,kolano dwukołnierzowe z zel.sferoidalnego,zasuwa miękkouszczelniona koł. dn=80mm (korpus i pokrywa zew.i wew.zabezpieczona antykorozyjnie,wrzecziono stal nierdzewna),obudowa teleskopowa , skrzyna z pokrywą zel. z napisem"WODA"	kpl	1,00
140	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Kolano elektrooporowe <45 st. de 110mm PE 100,SDR 17	złącze	2,00
141	KNR-W 2-18 0802/02	45231100-6	Analogia.Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem de 110/32mm z mufą	szt	1,00
142	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Kolano elektrooporowe <30 st. de 110mm PE 100	złącze	1,00
143	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Kolano elektrooporowe <11 st. de 110mm PE 100	złącze	1,00
144	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Kolano elektrooporowe <20 st. de 110mm PE 100	złącze	2,00
145	KNR-W 2-18 0511/01	45112310-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 5cm- tłuczeń		
			0,3*0,3*0,05*6	m3	0,03
				razem	m3 0,03
146	KNR-W 2-18 0508/05	45112310-1	Układanie mieszanki betonowej z transportem pojemnikiem, w ławach fundamentowych i blokach oporowych- beton B 20		
			(0,3*0,3*0,3+0,1*0,25*0,3)*6	m3	0,21
				razem	m3 0,21
147	KNR-W 2-18 0611/03	45320000-6	Izolacja pionowa z materiałów rolowych powierzchni betonowych - pierwsza warstwa		
			0,3*0,3*6	m2	0,54
				razem	m2 0,54
148	KNR-W 2-18 0611/04	45320000-6	Izolacja pionowa z materiałów rolowych powierzchni betonowych - każda następna warstwa		
			ponad pierwszą		
			0,3*0,3*6	m2	0,54
				razem	m2 0,54
149	KNR-W 2-18 0704/01	45232150-8	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110mm (1 próba - 200m)		
				próba	1,00
150	KNR-W 2-18 9909/02	45232150-8	Dopłata lub potrącenie do prób szczelności rurociągów z rur żeliwnych i stalowych o średnicy 80-100mm i długości różnej od 200m lub 500m (odcinek=10m)		
			(270,3-200)/10	m	7,03
				razem	m 7,03
151	KNR-W 2-18 0708/01	45232150-8	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)		
				odcinek	1,00
152	KNR-W 2-18 9910/02	45232150-8	Dopłata lub potrącenie płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm (odcinek=10m)		
			(270,3-200)/10	odcinek	7,03
				razem	odcinek 7,03
153	KNR-W 2-18 0707/01	45232150-8	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)		
				odcinek	1,00
154	KNR-W 2-18 9910/02	45232150-8	Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm (odcinek=10m)		
			(270,3-200)/10	odcinek	7,03
				razem	odcinek 7,03
155	KNR-W 2-18 0708/01	45232150-8	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)		
				odcinek	1,00
156	KNR-W 2-18 9910/02	45232150-8	Dopłata lub potrącenie płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm (odcinek=10m)		
			(270,3-200)/10	odcinek	7,03
				razem	odcinek 7,03

Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okrężna i Podgórna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			45111200-0 1.2.1.4. Roboty ziemne - zasypanie		
157	KNR 2-18w 0511/01	45112310-1	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 10cm (0,36*0,8*268,4+0,34*0,8*1,9) -(0,15*0,8*268,4+0,15*0,8*1,9) -(3,14*0,055*0,055*268,4+3,14*0,045*0,045*1,9)	m3 m3 m3 razem	77,82 -32,44 -2,56 42,82
158	KNR-W 2-19 0102/01	45230000-8	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi-Taśma z folii PE do znakowania tras wodociągu,niebieska, z wkładką metalową 268,4+1,9	m razem	270,30 270,30
159	KNR 2-01 0212/05	45112000-5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- wywóz ziemi (0,36*0,8*268,4+0,34*0,8*1,9)	m3 razem	77,82 77,82
160	KNR 2-01 0214/04	45112000-5	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV-10km -wywóz ziemi (Krotność= 20) (0,36*0,8*268,4+0,34*0,8*1,9)	m3 razem	77,82 77,82
161	KNR 2-01 0211/05	45112300-8	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- dowóz piasku (0,36*0,8*268,4+0,34*0,8*1,9) -(3,14*0,055*0,055*268,4+3,14*0,045*0,045*1,9)	m3 m3 razem	77,82 -2,56 75,26
162	KNR 2-01 0214/03	45112300-8	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II-10km (Krotność= 20) (0,36*0,8*268,4+0,34*0,8*1,9) -(3,14*0,055*0,055*268,4+3,14*0,045*0,045*1,9)	m3 m3 razem	77,82 -2,56 75,26
163	KNR 2-01 0230/01	45111200-0	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 415,79 -(0,36*0,8*268,4+0,34*0,8*1,9)	m3 m3 razem	415,79 -77,82 337,97
164	KNR 2-01 0236/01	45111230-9	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III (wsp.1,86 t=9907/05) R=1,86 S=1,86	m3	337,97
165	KNR-W 2-19 0134/02	45232150-8	Oznakowanie na słupku stalowym trasy wodociągu 5	kpl razem	5,00 5,00
			45233200-1 1.2.1.5. Roboty odtworzeniowe -nawierzchnia		
166	KNR 2-31 0309/06	45233200-1	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych kwadratowych o grubości 15cm, z wypełnieniem spoin piaskiem- 80% odzysk	m2	258,00
			45232150-8 1.2.2. Sieć rozdzielcza wodociągowa w ul.Podgórnjej węzeł W10-W22 i W10-W34,W16-W24		
			45111200-0 1.2.2.1. Roboty ziemne - wykopy		
167	KNR 2-01 0119/03	45111290-7	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym R=0,5 210,2+204,2+42,9+10,1=467,4 467,4/1000 46,8+40,3+9,5+4+13,3+25,1+6,8+18,3+29,4+10,7=204,2 14+28,9=42,9 1,9+2,4+1+4,8=10,1	km razem	0,47 0,47
168	KNR 2-01 0215/06	45111200-0	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,40m3, grunt kategorii III (1,57+1,51+1,52+1,5+1,5+1,51+1,56+1,55+1,56+1,57+1,5+1,5)/12+0,055+0,15=1,73 1,73*0,9*210,2 (1,57+1,8+1,8+1,7)/4+0,05+0,15=1,92 1,92*0,9*87,1 (1,7+1,5+1,52+1,5+1,72+1,6+1,57+1,5+1,5)/9+0,05+0,15=1,77 1,77*0,9*117,1	m3 m3 m3	327,28 150,51 186,54

Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okrężna i Podgórna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			(1,51+1,5+1,5)/3+0,055+0,15=1,71 1,71*0,9*42,9	m3	66,02
			1,73*0,9*1,9	m3	2,96
			1,73*0,9*2,4	m3	3,74
			1,71*0,9*1	m3	1,54
			1,77*0,9*4,8	m3	7,65
			-746,24*0,2	m3	-149,25
			razem	m3	596,99
169	KNR 2-01 0317/05	45111200-0	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym		
			746,24*0,2	m3	149,25
			razem	m3	149,25
170	KNR 2-01 0322/02	45100000-8	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką		
			1,73*2*210,2	m2	727,29
			1,92*2*87,1	m2	334,46
			1,77*2*117,1	m2	414,53
			1,71*2*42,9	m2	146,72
			1,73*2*1,9	m2	6,57
			1,73*2*2,4	m2	8,30
			1,71*2*1	m2	3,42
			1,77*2*4,8	m2	16,99
			razem	m2	1.658,28
171	KNR 5-10 0303/02	45232000-2	Układanie w wykopie rur ochronnych dwudzielnych typu Arot d=110mm- zabezpieczenie kabli		
			1*2	m	2,00
			1*5	m	5,00
			razem	m	7,00
172	KNR-W 2-18 0511/02	45112310-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm		
			0,15*0,8*457,3+0,15*0,8*10,1	m3	56,09
			1,9+2,4+1+4,8=10,1		
			razem	m3	56,09
		45231100-6	1.2.2.2. Roboty montażowe		
173	KNR-W 2-18 0109/04	45231100-6	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm - Rury PE 100,SDR 17 de 110x6,6mm		
				m	457,30
174	KNR-W 2-18 0110/04	45231100-6	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- sieć 17+13		
				złącze	30,00
			razem	złącze	30,00
175	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Trójnik równoprzelotowy de 110mm PE 100,SDR 17 W16 1		
				złącze	1,00
			razem	złącze	1,00
176	KNR-W 2-18 0112/02	45231100-6	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 110mm ,SDR 17 W16 2		
				szt	2,00
			razem	szt	2,00
177	KNR-W 2-18 0110/04	45231100-6	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- tuleja tuleja 2		
				złącze	2,00
			razem	złącze	2,00
178	KNR-W 2-18 0205/03	45231100-6	Zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego , (korpus i pokrywazew.zabezpieczona antykorozyjnie,wrzecziono stal nierdzewna)dn=100mm z obudową teleskopową i skrzynką uliczną (pokrywa z napisem woda) W16 1		
				kpl	1,00
			razem	kpl	1,00
179	KNR-W 2-18 0802/02	45231100-6	Analogia. Łącznik rurowo kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn=100mm W34 1		
				szt	1,00
			razem	szt	1,00
180	KNR-W 2-18 0112/02	45231100-6	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 110mm ,SDR 17 W34 1		
				szt	1,00
			razem	szt	1,00
181	KNR-W 2-18 0110/04	45231100-6	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- tuleja		
				złącze	1,00

Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okrężna i Podgórna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
182	KNR-W 2-18 0205/03	45231100-6	Zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierзова z żeliwa sferoidalnego , (korpus i pokrywa zew.i wew.zabezpieczona antykorozyjnie,wrzecziono stal nierdzewna)dn=100mm z obudową teleskopową i skrzynką uliczną (pokrywa z napisem woda) W34 1	kpl	1,00
			razem	kpl	1,00
183	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Kolano elektrooporowe <45 st. de 110mm PE 100,SDR 17	złaczce	2,00
184	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Kolano elektrooporowe <90 st. de 110mm PE 100, SDR 17 W19,20 2	złaczce	2,00
			razem	złaczce	2,00
185	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Kolano elektrooporowe <30 st. de 110mm PE 100 3	złaczce	3,00
			razem	złaczce	3,00
186	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Kolano elektrooporowe <11 st. de 110mm PE 100	złaczce	1,00
187	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Kolano elektrooporowe <20 st. de 110mm PE 100	złaczce	3,00
188	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Kolano elektrooporowe <90 st. de 110mm PE 100, SDR 17 W24 1	złaczce	1,00
			razem	złaczce	1,00
189	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Trójnik równoprzelotowy de 110mm PE 100,SDR 17 W31 1	złaczce	1,00
			razem	złaczce	1,00
190	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Mufa redukcyjna de 110/90mm PE 100 W24 1 W31 1	złaczce	1,00
				złaczce	1,00
			razem	złaczce	2,00
191	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Trójnik redukcyjny de 110/90mm PE 100,SDR 17 W12 1 W21 1	złaczce	1,00
				złaczce	1,00
			razem	złaczce	2,00
192	KNR-W 2-18 0109/03	45231100-6	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm-Rury PE 100,SDR 17 de 90x5,4mm 10,1	m	10,10
			razem	m	10,10
193	KNR-W 2-18 0112/01	45231100-6	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 90mm SDR 17 W12 3 W21 3 W24 3 W31 3	szt	3,00
				szt	3,00
				szt	3,00
				szt	3,00
			razem	szt	12,00
194	KNR-W 2-18 0110/03	45231100-6	Połączenie metodą zgrzewania czółowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm- tuleja	złaczce	9,00
195	KNR-W 2-18 0219/03	45231100-6	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm z zasuwą) Hydrant naziemny dn 80mm,gł. zbudowy 1,5m,kolano dwukołnierzowe z zel.sferoidalnego,zasuwa miękkouszczelniona koł. dn=80mm (korpus i pokrywa zew.i wew.zabezpieczona antykorozyjnie,wrzecziono stal nierdzewna),obudowa teleskopowa , skrzyna z pokrywą zel. z napisem"WODA" W12 1 W21 1 W24 1 W31 1	kpl	1,00
				kpl	1,00
				kpl	1,00
				kpl	1,00
			razem	kpl	4,00
196	KNR-W 2-18 0111/04	45231100-6	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm- Zaślepka elektrooporowa de 110mm PE 100 W22 1	złaczce	1,00
			razem	złaczce	1,00
197	KNR-W 2-18 0511/01	45112310-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 5cm- tłuczeń		

Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okrężna i Podgórna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			0,3*0,3*0,05*13	m3	0,06
			razem	m3	0,06
198	KNR-W 2-18 0508/05	45112310-1	Układanie mieszanki betonowej z transportem pojemnikiem, w ławach fundamentowych i blokach oporowych- beton B 20 (0,3*0,3*0,3+0,1*0,25*0,3)*13	m3	0,45
			razem	m3	0,45
199	KNR-W 2-18 0611/03	45320000-6	Izolacja pionowa z materiałów rolowych powierzchni betonowych - pierwsza warstwa 0,3*0,3*13	m2	1,17
			razem	m2	1,17
200	KNR-W 2-18 0611/04	45320000-6	Izolacja pionowa z materiałów rolowych powierzchni betonowych - każda następna warstwa ponad pierwszą 0,3*0,3*13	m2	1,17
			razem	m2	1,17
201	KNR-W 2-18 0704/01	45232150-8	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110mm (1 próba - 200m)	próba	2,00
202	KNR-W 2-18 9909/02	45232150-8	Dopłata lub potrącenie do prób szczelności rurociągów z rur żeliwnych i stalowych o średnicy 80-100mm i długości różnej od 200m lub 500m (odcinek=10m) (467,4-200*2)/10	m	6,74
			razem	m	6,74
203	KNR-W 2-18 0708/01	45232150-8	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	2,00
204	KNR-W 2-18 9910/02	45232150-8	Dopłata lub potrącenie płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm (odcinek=10m) (467,4-200*2)/10	odcinek	6,74
			razem	odcinek	6,74
205	KNR-W 2-18 0707/01	45232150-8	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	2,00
206	KNR-W 2-18 9910/02	45232150-8	Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm (odcinek=10m) (467,4-200*2)/10	odcinek	6,74
			razem	odcinek	6,74
207	KNR-W 2-18 0708/01	45232150-8	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	2,00
208	KNR-W 2-18 9910/02	45232150-8	Dopłata lub potrącenie płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm (odcinek=10m) (467,4-200*2)/10	odcinek	6,74
			razem	odcinek	6,74
		45111200-0	1.2.2.3. Roboty ziemne - zasypianie		
209	KNR 2-18w 0511/01	45112310-1	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 10cm (0,36*0,8*457,3+0,34*0,8*10,1) -(0,15*0,8*457,3+0,15*0,8*10,1) -(3,14*0,055*0,055*457,3+3,14*0,045*0,045*10,1)	m3	134,45
				m3	-56,09
				m3	-4,41
			razem	m3	73,95
210	KNR-W 2-19 0102/01	45230000-8	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi-Taśma z folii PE do znakowania tras wodociągu,niebieska, z wkładką metalową 467,4	m	467,40
			razem	m	467,40
211	KNR 2-01 0212/05	45112000-5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- wywóz ziemi (0,36*0,8*457,3+0,34*0,8*10,1)	m3	134,45
			razem	m3	134,45
212	KNR 2-01 0214/04	45112000-5	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV-10km -wywóz ziemi (Krotność= 20) (0,36*0,8*457,3+0,34*0,8*10,1)	m3	134,45
			razem	m3	134,45
213	KNR 2-01 0211/05	45112300-8	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- dowóz piasku (0,36*0,8*457,3+0,34*0,8*10,1) -(3,14*0,055*0,055*457,3+3,14*0,045*0,045*10,1)	m3	134,45
				m3	-4,41

Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m.Mielno ul.Okrężna i Podgórna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				razem	m3
					130,04
214	KNR 2-01 0214/03	45112300-8	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II-10km (Krotność= 20)	m3	130,04
215	KNR 2-01 0230/01	45111200-0	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m		
				746,24	m3
				-134,45	m3
				-{(0,36*0,8*457,3+0,34*0,8*10,1)}	m3
				razem	m3
					611,79
216	KNR 2-01 0236/01	45111230-9	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III (wsp.1,86 t=9907/05) R=1,86 S=1,86	m3	611,79
217	KNR-W 2-19 0134/02	45232150-8	Oznakowanie na słupku stalowym trasy wodociągu		
				13	kpl
				razem	kpl
					13,00