
PRZEDMIAR ROBÓT REMONTI PRZEBUDOWA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Remont zewnętrznej instalacji wodociągowej do DS "Słowianka" przy pl. Grunwaldzkim 26 we Wrocławiu

ADRES INWESTYCJI : Wrocław dz. nr. 156, AM29

INWESTOR : UNIWERSYTET WROCŁAWSKI

ADRES INWESTORA : Pl. Uniwersytecki 1, 50-137 Wrocław

BRANŻA : Sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 31 lipiec 2017 r.

DZIAŁY PRZEDMIARU

Remont i przebudowa zewnętrznej instalacji wodociągowej do DS Słowianka i Parawanowiec

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1		Remont zewnętrznej instalacji wodociągowej	1	60
1.1	45111200-0	Przygotowanie terenu-roboty rozbiórkowe i demontażowe	1	10
1.2	45111200-0	Roboty ziemne	11	17
1.3	45231300-8	Układanie zewnętrznej instalacji wodociągowej z uzbrojeniem	18	37
1.4	45233200-1	Odtworzenie nawierzchni	38	52
1.5	45233253-7	Rozbórka i odtworzenie siedzisk betonowych z płytami podestowymi	53	60
2		Przebudowa zewnętrznej instalacji wodociągowej	61	74
2.1	45111200-0	Roboty ziemne	61	65
2.2	45231300-8	Montaż zewnętrznej instalacji wodociągowej (spięcia z wewnętrzną instalacją wody)	66	74

PRZEDMIAR ROBÓT

Remont i przebudowa zewnętrznej instalacji wodociągowej do DS Słowianka i Parawanowiec

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Remont zewnętrznej instalacji wodociągowej			
1.1	45111200-0		Przygotowanie terenu-roboty rozbiórkowe i demontażowe			
1 d.1.1	1.001.101	ST-01	Rozebranie chodników i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wym. 120x60x12 cm na podsypce cem. piaskowej, z przesortowaniem materiałów z rozbiórki i pozostawieniem na odkładzie materiałów pełnowartościowych	m ²		
			<pkt "A"> 1,20*0,60*15	m ²	10,80	
			<pkt. B> 12*0,60*1,20	m ²	8,64	
			<pkt. C> 1,20*0,60*10	m ²	7,20	
			<pkt. D-E> 1,20*0,60*16	m ²	11,52	
			<pkt F> 1,20*0,60*10	m ²	7,20	
					RAZEM	45,36
2 d.1.1	1.001.102	ST-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki granitowej na podsypce piaskowej- z pozostawieniem mat. z rozbiórki na odkładzie	m ²		
			0,80*3,0+0,715*1,20+0,315*3,60+0,10*0,60	m ²	4,45	
			0,75*3,60	m ²	2,70	
			0,46*3,80+2,40*0,74	m ²	3,52	
			0,455*6,06+2,40*1,26	m ²	5,78	
			0,46*3,60+0,60*2,40	m ²	3,10	
					RAZEM	19,55
3 d.1.1	1.001.103	ST-01	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm (2,80*3,80)*4+(2,80*5,80)	m ²		
				m ²	58,80	
					RAZEM	58,80
4 d.1.1	1.001.104	ST-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z otoczków o o grubości 20 cm, z pozostawieniem kruszywa kamiennego na odkładzie	m ²		
			1,0*1,90*3	m ²	5,70	
					RAZEM	5,70
5 d.1.1	1.001.105	ST-01	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
			2,0*3	m	6,00	
					RAZEM	6,00
6 d.1.1	1.001.106	ST-01	Wykopanie krzewów w miejscu przebudowy odcinków zasilających budynek (odejścia boczne)	szt.		
			<ilość szacunkowa do ustalenia na etapie realizacji robót> (1,90*4,0+3,50*1,90)*8	szt.	114	
					RAZEM	114
7 d.1.1	1.001.107	ST-01	Wykopanie trawy ozdobnej wysokiej w miejscu przebudowy odcinków zasilających budynek (odejścia boczne)	szt.		
			<ilość szacunkowa do ustalenia na etapie realizacji robót> 1,90*3,50*8	szt.	53	
					RAZEM	53
8 d.1.1	1.001.108	ST-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m ²		
			(3,50*2+4,0)*1,50	m ²	16,50	
					RAZEM	16,50
9 d.1.1	1.001.109	ST-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) z darnią z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²		
			poz.8	m ²	16,50	
					RAZEM	16,50
10 d.1.1	1.001.110	ST-01	Rozebranie słupka blokującego wjazd	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
1.2	45111200-0		Roboty ziemne			

PRZEDMIAR ROBÓT

Remont i przebudowa zewnętrznej instalacji wodociągowej do DS Słowianka i Parawanowiec

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.2	1.001.111	ST-01	Wykopy wyk. mechan. i ręcznie o głębokości do 3,0 m z wykonaniem robót pomiarowych, wykonaniem wykopów kontrolnych z umocnieniem wykopów w niezbędnym zakresie - zapewniającym bezpieczne warunki realizacji robót, ułożeniem i rozbiórką kładek dla pieszych, zabezpieczeniem istniejących sieci na trasie wykopów. Roboty wraz z kosztem odwodnienia wykopów, wykonywane w gruntach kat. III-IV na odkład <komory robocze> 3,0*2,0*(1,90+0,055+0,20-0,25) 3,0*2,0*(1,72+0,055+0,20-0,25) 3,0*2,0*(1,69+0,055+0,20-0,25) 5,0*2,0*(1,67+0,10+0,055-0,25) 3,0*2,0*(1,64+0,20+0,055-0,25)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 11,43 10,35 10,17 15,75 9,87	
					RAZEM	57,57
12 d.1.2	1.001.112	ST-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telefonicznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm 4,0	m m	 4,00	
					RAZEM	4,00
13 d.1.2	1.001.113	ST-01	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich grub. 10 cm 5,0*2,0*0,10	m ³ m ³	 1,00	
					RAZEM	1,00
14 d.1.2	1.001.114	ST-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 3,0*2,0*0,20*4	m ³ m ³	 4,80	
					RAZEM	4,80
15 d.1.2	1.001.115	ST-01	Zasyпка do wysokości 30 cm ponad wierzch rury i obsypka z kruszyw naturalnych dowiezionych (piasku), z zagęszczeniem zasypek i obsypek 3,0*2,0*(0,11+0,30)*4+5,0*2,0*0,88 A (obliczenia pomocnicze) <przyjęto 50 % robót wykonywanych z kruszyw dowiezionych> poz.A*0,50	m ³ m ³	 18,64 ===== 18,64 9,32	
					RAZEM	9,32
16 d.1.2	1.001.116	ST-01	Zasyпка i obsypka rurociągów w strefie ochronnej, z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem poz.15A*0,50	m ³ m ³	 9,32	
					RAZEM	9,32
17 d.1.2	1.001.117	ST-01	Ręczna zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) <wykopy> poz.11 <potrąc.> -(poz.13+poz.14+poz.15+poz.16)	m ³ m ³ m ³	 57,57 -24,44	
					RAZEM	33,13
1.3	45231300-8		Układanie zewnętrznej instalacji wodociągowej z uzbrojeniem			
18 d.1.3	1.001.118	ST-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - wielozakresowy łącznik rurowy do rur stalowych, żeliwnych, PEHD, PVC z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem o śr. nom. 100 mm. Łącznik wykonany z materiałów odpornych na korozję, z przeznaczeniem do wody pitnej. Łącznik rurowy wraz z tuleją wzmacniającą ze stali nierdzewnej do rur PE 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
19 d.1.3	1.001.119	ST-02	Przejścia bezwykopowe wykonywane metodą krakingu- rurami precyzyjnymi, przewodowymi PE 100 SDR 17 (trójwarstwowymi) o śr. 110 mm; grunt kat. III-IV 53,40+34,30+48,80+34,80	m m	 171,30	

PRZEDMIAR ROBÓT

Remont i przebudowa zewnętrznej instalacji wodociągowej do DS Słowianka i Parawanowiec

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	171,30
20 d.1.3	1.001.120	ST-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm (komora robocza) 3,0+0,60*2	m m	4,20	
					RAZEM	4,20
21 d.1.3	1.001.121	ST-02	Kształtki PE-HD PE100 SDR 17 o śr. zewn. 110 mm- łuki 90 st. (kształtki monolityczne) 4	szt. szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
22 d.1.3	1.001.122	ST-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 1+4+8+2+171,30/12*1,10	złącz. złącz.	31	
					RAZEM	31
23 d.1.3	1.001.123	ST-02	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100/80 mm, żel. sferoidalne 4	szt. szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
24 d.1.3	1.001.124	ST-02	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny ciśnieniowy o śr. nom. 100 mm, L~200mm, żel. sferoidalne 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
25 d.1.3	1.001.125	ST-02	Tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz o śr.zewnętrznej 110 mm 5	szt. szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
26 d.1.3	1.001.126	ST-02	Zasuwy kołnierzowe o śr. 80 mm z obudową i skrzynką uliczną (zasuwa przed hydrantem podziemnym) 1	kpl. kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
27 d.1.3	1.001.127	ST-02	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 3,0*4+5,0+1,20+1,80+1,60*3+0,50*3	m m	26,30	
					RAZEM	26,30
28 d.1.3	1.001.128	ST-02	Bloki oporowe <trójniki> 0,131*4 <łuki> 0,09*2	m ³ m ³ m ³	0,52 0,18	
					RAZEM	0,70
29 d.1.3	1.001.129	ST-02	Bloki podporowe <pod trójniki> 0,40*0,25*0,20*4 <pod zasuwę przed hydrantem> (0,30*0,30*0,20+0,17*0,17*0,12) <krążek pod skrzynkę zasuw> 0,50*0,50*0,10 <pod łuki> 0,25*0,25*0,20*2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	0,08 0,02 0,03 0,03	
					RAZEM	0,16
30 d.1.3	1.001.130	ST-02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm- króćce dwukołnierzowe L~300 mm 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
31 d.1.3	1.001.131	ST-02	Łącznik rurowo- kołnierzowy o śr. 80 mm z zabezpieczeniem przed wysunięciem 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
32 d.1.3	1.001.132	ST-02	Łącznik rurowo- kołnierzowy o śr. 100 mm z zabezpieczeniem przed wysunięciem 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Remont i przebudowa zewnętrznej instalacji wodociągowej do DS Słowianka i Parawanowiec

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.3	1.001.133	ST-02	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o śr. nominalnej 100 mm 3,0*4+5,0	m m	 17,00	
					RAZEM	17,00
34 d.1.3	1.001.134	ST-02	Demontaż zasuwy żeliwnej kielichowej o średnicy nominalnej 80 mm wraz z obudową i skrzynką uliczną 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
35 d.1.3	1.001.135	ST-02	Korki betonowe -zasłepienie instalacji przechodzącej przez kanał deszczowy 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
36 d.1.3	1.001.136	ST-02	Izolacja rurociągów śr.110 mm otulinami styropianowymi dwudzielnymi grub. 50 mm 3,0+0,60*2	m m	 4,20	
					RAZEM	4,20
37 d.1.3	1.001.137	ST-02	Owiniecie izolacji rurociągów folią PE 3,14*0,21*4,20	m ² m ²	 2,77	
					RAZEM	2,77
1.4	45233200-1		Odtworzenie nawierzchni			
38 d.1.4	1.001.138	ST-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 14,12*0,15	m ³ m ³	 2,12	
					RAZEM	2,12
39 d.1.4	1.001.139	ST-03	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 5 cm 14,12/10000	ha ha	 0,001	
					RAZEM	0,001
40 d.1.4	1.001.140	ST-03	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV poz.1+poz.2	m ² m ²	 64,91	
					RAZEM	64,91
41 d.1.4	1.001.141	ST-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.40	m ² m ²	 64,91	
					RAZEM	64,91
42 d.1.4	1.001.142	ST-03	Odtworzenie opaski z otoczków (z uwzględnieniem materiałów z rozbiórki) poz.4*0,30	m ³ m ³	 1,71	
					RAZEM	1,71
43 d.1.4	1.001.143	ST-03	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na pasach węższych niż 2.5 m (z wykorzystaniem pełnowartościowego materiału z rozbiórki) poz.3*1,05	m ² m ²	 61,74	
					RAZEM	61,74
44 d.1.4	1.001.144	ST-03	Ława pod obrzeża betonowa z oporem, beton C12/15 <obrzeża> (0,24*0,08+0,18*0,08)*6,0	m ³ m ³	 0,20	
					RAZEM	0,20
45 d.1.4	1.001.145	ST-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową z wykorzystaniem pełnowartościowych materiałów z rozbiórki 6,0	m m	 6,00	
					RAZEM	6,00
46 d.1.4	1.001.146	ST-03	Nawierzchnia z płyt betonowych 60x120x12 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, z uwzględnieniem pełnowartościowych materiałów z rozbiórki	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Remont i przebudowa zewnętrznej instalacji wodociągowej do DS Słowianka i Parawanowiec

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.1	m ²	45,36	
					RAZEM	45,36
47 d.1.4	1.001.147	ST-03	Chodniki z kostki kamiennej o wysokości ~10 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka granitowa z rozbiórki	m ²		
			poz.2	m ²	19,55	
					RAZEM	19,55
48 d.1.4	1.001.148	ST-03	Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dolów; średnica/głębokość : 0.3 m	szt.		
			poz.6	szt.	114,00	
					RAZEM	114,00
49 d.1.4	1.001.149	ST-03	Pielęgnacja krzewów liściastych - oraz odtworzenie systemu nawodnienia kropelkowego - zlokalizowanego w rejonie wykonywanych robót	szt.		
			poz.48	szt.	114,00	
					RAZEM	114,00
50 d.1.4	1.001.150	ST-03	Przygotowanie terenu pod obsadzenie bylinami w gruncie kat. I-II z uzupełnieniem gleby rodzimej warstwą ziemi o grubości 5 cm	m ²		
			1,90*3,50	m ²	6,65	
					RAZEM	6,65
51 d.1.4	1.001.151	ST-03	Obsadzenie kwietników bylinami (trawami ozdobnymi) przy ilości 8 szt./m ²	m ²		
			6,65	m ²	6,65	
					RAZEM	6,65
52 d.1.4	1.001.152	ST-03	Słupki drogowe z rur stalowych o śr. do 50 mm (ponowny montaż słupka z demontażu)	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
1.5	45233253-7		Rozbiórka i odtworzenie siedzisk betonowych z płytami podestowymi			
53 d.1.5	1.001.153	ST-01	Wykopy jamiste o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³		
			<szac.> [0,60*2,60*(0,65*2+0,40)]*3	m ³	7,96	
					RAZEM	7,96
54 d.1.5	1.001.154	ST-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III - wykopy między rozporami	m ³		
			poz.53-2,60*1,70*0,40*3	m ³	2,66	
					RAZEM	2,66
55 d.1.5	1.001.155	ST-01	Demontaż siedzisk żelbetowych (z obudową stalowo-drewnianą) oraz płyt podestowych przed siedziskami	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
56 d.1.5	1.001.156	ST-03	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²		
			2,60*(1,30+0,40)*3	m ²	13,26	
					RAZEM	13,26
57 d.1.5	1.001.157	ST-03	Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem - 25 kg spoiwa na 1 m ² - grubość 20 cm	m ²		
			2,60*1,70*3	m ²	13,26	
					RAZEM	13,26
58 d.1.5	1.001.158	ST-03	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem	m ²		
			4,42*3	m ²	13,26	
					RAZEM	13,26

PRZEDMIAR ROBÓT

Remont i przebudowa zewnętrznej instalacji wodociągowej do DS Słowianka i Parawanowiec

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.1.5	1.001.159	ST-03	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 4,42*3	m ² m ²	 13,26	
					RAZEM	13,26
60 d.1.5	1.001.160	ST-03	Montaż siedzisk żelbetowych wraz z obudową stalowo-drewnianą i płyt podestowych przed siedziskami - na wzmocnionej podbudowie 3	kpl. kpl.	 3,00	
					RAZEM	3,00
2			Przebudowa zewnętrznej instalacji wodociągowej			
2.1	45111200-0		Roboty ziemne			
61 d.2.1	1.001.161	ST-01	Wykopy liniowe z obustronnym umocnieniem ścian wykopów pionowych szerokości 0,9 m, w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, kat. III-IV; głębokość do 3.0 m. Roboty z wykonaniem wykopów kontrolnych oraz zabezpieczeniem istniejących sieci na trasie wykopów 0,90*(1,70+0,045+0,10-0,20)*(7,0-1,0) 0,90*(1,66+0,045+0,10-0,20)*(7,20-1,0) 0,90*(1,62+0,045+0,10-0,20)*(7,30-1,0)	m ³ m ³ m ³ m ³	 8,88 8,96 8,87	
					RAZEM	26,71
62 d.2.1	1.001.162	ST-01	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich grub. 10 cm 0,90*(7,0-1,0+7,20-1,0+7,30-1,0)*0,10	m ³ m ³	 1,67	
					RAZEM	1,67
63 d.2.1	1.001.163	ST-01	Zасыпки i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych- w strefie ochronnej rurociągów 0,90*(0,09+0,30)*(20,0-2,20-1,50)	m ³ m ³	 5,72	
					RAZEM	5,72
64 d.2.1	1.001.164	ST-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00 - w przejściu pod nawierzchniami utwardzonymi i siedziskami betonowymi) <wykopy> poz.61 <potrącenie> -(poz.62+poz.63) A (obliczenia pomocnicze) < 25 % robót z zagęszczeniem do wsk. 1,0> poz.A*0,25	m ³ m ³	 26,71 -7,39 ===== 19,32 4,83	
					RAZEM	4,83
65 d.2.1	1.001.165	ST-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - tereny zielone poz.64A*0,75	m ³ m ³	 14,49	
					RAZEM	14,49
2.2	45231300-8		Montaż zewnętrznej instalacji wodociągowej (spięcia z wewnętrzną instalacją wody)			
66 d.2.2	1.001.166	ST-02	Zewnętrzna instalacja wodociągowa - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm, rura PE-HD 1,0 MPa fi 90mm SDR17, PE100 7,0+7,20+7,30	m m	 21,50	
					RAZEM	21,50
67 d.2.2	1.001.167	ST-02	Kształtki PE-HD PE100 SDR 17 o śr. zewn. 90 mm- łuki monolityczne < łuk 90 st. - w budynku> 3	szt szt	 3,00	
					RAZEM	3,00
68 d.2.2	1.001.168	ST-02	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 3*3	złącz. złącz.	 9	
					RAZEM	9

PRZEDMIAR ROBÓT

Remont i przebudowa zewnętrznej instalacji wodociągowej do DS Słowianka i Parawanowiec

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.2.2	1.001.169	ST-02	Oznakowanie trasy rurociągu Dz 90 ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 69,70+1,50*3	m		
				m	74,20	
					RAZEM	74,20
70 d.2.2	1.001.170	ST-02	Zasuwy kołnierzowe o śr. 80 mm z obudową i skrzynką uliczną 3	kpl.		
				kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
71 d.2.2	1.001.171	ST-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 90 mm 3*2	szt.		
				szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
72 d.2.2	1.001.172	ST-02	Przejście wodo- i gazoszczelne o śr. nom. 80 mm- zamontowanie w ścianach piwnic budynku 3	szt		
				szt	3,00	
					RAZEM	3,00
73 d.2.2	1.001.173	ST-02	Demontaż zasuwy żeliwnej kielichowej o śr. 40 mm 3	szt.		
				szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
74 d.2.2	1.001.174	ST-02	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. 40 mm, ułożonego w wykopie 21,50 <uwaga: przedmiar nie obejmuje robót tymczasowych>	m		
				m	21,50	
					RAZEM	21,50