

PRZEDMIAR ROBÓT - INSTALACJE ZEWNĘTRZNE - DOTYCZY ZAMOWIEŃ PUBLICZ- NYCH - BEZ PODATKU VAT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa boiska wielofunkcyjnego w Chwałowicach - ETAP 2 "Budowa budynku zaplecza boiska wielofunkcyjnego"
 ADRES INWESTYCJI : Jednostka ewidencyjna Jelcz- Laskowice, Obręb Chwałowice, dz. nr 104/2
 INWESTOR : Gmina Jelcz-Laskowice
 ADRES INWESTORA : ul. Wincentego Witosa 24, 55-220 Jelcz- Laskowice
 WYKONAWCA ROBÓT : ZOSTANIE WYŁONIONY W PRZETARGU
 ADRES WYKONAWCY : ZOSTANIE WYŁONIONY W PRZETARGU
 BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

DATA OPRACOWANIA : 30.03.2017

(SANITARNA)



Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kalkulację wykonano na podstawie :

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130 poz. 1389)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz. 2072)

Dz. U. 2001 nr. 97 poz. 1050 Ustawa o Cenach z dnia 5 lipca 2011 o cenach

USTAWA z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych Dz. U. 2004 Nr 19 poz. 177

Rozporządzenie rady Ministrów z dnia 2 grudnia 2010 r. w sprawie szczegółowego i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa

Ustawa z dnia 17 grudnia 2013 r. Dz. U. 2014 poz. 121 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Kodeks cywilny

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów

Podstawa do sporządzania kosztorysu stanowi :

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w opisie podstaw wyceny
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów
- założenia wyjściowe do kosztorysowania
- zastosowano ceny ustalone na podstawie danych rynkowych na dzień sporządzania kosztorysu z rynku lokalnego danego województwa.

1. Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze założona na własnej podstawie lub na podstawie protokołu danych wyjściowych do kosztorysowania z inwestorem :

2. Wszystkie użyte w niniejszej dokumentacji nazwy producentów są przykładowe i mają na celu wyłącznie wskazanie standardu jakościowego przyjętych rozwiązań. W procesie realizacji możliwe jest zastosowanie produktów dowolnej firmy, również innych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego, wytrzymałościowego itp. nie gorszego niż przywołany w dokumentacji.

INWESTOR :

Data opracowania
30.03.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej	1	26
1.1	Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej - Prace ziemne	1	10
1.2	Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej - Rurociągi	11	12
1.3	Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej - Kształtki	13	14
1.4	Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej - Rura osłonowa	15	19
1.5	Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej - Roboty budowlane okołotowarzyszące	20	22
1.6	Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej - Zabezpieczenie Kolizji	23	24
1.7	Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej - Studnie	25	26
2	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO	27	64
2.1	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Prace ziemne	27	36
2.2	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Rurociągi	37	40
2.3	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Kształtki	41	42
2.4	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Roboty budowlane okołotowarzyszące	43	45
2.5	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Rura osłonowa	46	50
2.6	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Zabezpieczenie Kolizji	51	52
2.7	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Studnia wodomierzowa	53	53
2.8	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Zasuwa	54	62
2.9	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Włączenie do sieci	63	64

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej			
1.1		Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej - Prace ziemne			
1	SST20	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1.					
1		<Rura PCV dn 160 mm PVC SN 8>(18,80)/1000	km	0,02	
				RAZEM	0,02
2	SST20	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV - Przyjęto 80 % prac mechanicznych	m ³		
d.1.					
1		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(1,59+0,15+1,48+0,15)/2*(6,00)*1,2*0,8	m ³	9,71	
		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(1,48+0,15+1,46+0,15)/2*(1,50)*1,2*0,8	m ³	2,33	
		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(1,46+0,15+1,36+0,15)/2*(6,30)*1,2*0,8	m ³	9,43	
		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(1,36+0,15+1,29+0,15)/2*(5,00)*1,2*0,8	m ³	7,08	
		<wykop pod studnia dn 425 mm - Studnia S1>(0,42)^2*(1,46+0,80)*2*1,2*0,8	m ³	0,77	
		<wykop pod studnia dn 425 mm - Studnia S1>-((0,42)^2*0,95*1,2)*0,8	m ³	-0,16	
		<wykop pod studnia dn 425 mm - Studnia S2>(0,42)^2*(1,36+0,80)*2*1,2*0,8	m ³	0,73	
		<wykop pod studnia dn 425 mm - Studnia S2>-((0,42)^2*0,95*1,2)*0,8	m ³	-0,16	
				RAZEM	29,73
3	SST20	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV) - przyjęto 20 % prac ręcznych	m ³		
d.1.					
1		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(1,59+0,15+1,48+0,15)/2*(6,00)*1,2*0,2	m ³	2,43	
		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(1,48+0,15+1,46+0,15)/2*(1,50)*1,2*0,2	m ³	0,58	
		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(1,46+0,15+1,36+0,15)/2*(6,30)*1,2*0,2	m ³	2,36	
		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(1,36+0,15+1,29+0,15)/2*(5,00)*1,2*0,2	m ³	1,77	
		<wykop pod studnia dn 425 mm - Studnia S1>(0,42)^2*(1,46+0,80)*2*1,2*0,2	m ³	0,19	
		<wykop pod studnia dn 425 mm - Studnia S1>-((0,42)^2*0,95*1,2)*0,2	m ³	-0,04	
		<wykop pod studnia dn 425 mm - Studnia S2>(0,42)^2*(1,36+0,80)*2*1,2*0,2	m ³	0,18	
		<wykop pod studnia dn 425 mm - Studnia S2>-((0,42)^2*0,95*1,2)*0,2	m ³	-0,04	
				RAZEM	7,43
4	SST20	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - Podosypka	m ³		
d.1.					
1		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(6,00)*1,2*0,15	m ³	1,08	
		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(1,50)*1,2*0,15	m ³	0,27	
		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(6,30)*1,2*0,15	m ³	1,13	
		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(5,00)*1,2*0,15	m ³	0,90	
				RAZEM	3,38
5	SST20	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 40 cm - Zasypka	m ³		
d.1.					
1		Krotność = 2			
		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(6,00)*1,2*0,4	m ³	2,88	
		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(1,50)*1,2*0,4	m ³	0,72	
		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(6,30)*1,2*0,4	m ³	3,02	
		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(5,00)*1,2*0,4	m ³	2,40	
				RAZEM	9,02
6	SST20	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.1.					
1		(poz.2+poz.3)-(poz.4+poz.5)	m ³	24,76	
				RAZEM	24,76
7	SST20	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.1.					
1		(poz.2+poz.3)-(poz.4+poz.5)	m ³	24,76	
				RAZEM	24,76
8	SST20	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km grunt.kat. IV	m ³		
d.1.					
1		(poz.2+poz.3)-(poz.7)	m ³	12,40	
				RAZEM	12,40
9	SST10	Oznakowanie trasy rurociągu z tworzywa sztucznego	m		
d.1.					
1		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(18,80)	m	18,80	
				RAZEM	18,80

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
10	SST20	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC o śr. 160 mm	200m		
d.1.			-1		
1		1	prób.	1,00	
			200m		
			-1		
			prób.		
				RAZEM	1,00
1.2		Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej - Rurociągi			
11	SST20	Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny	m		
d.1.					
2		<Rura PCV dn 160 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny>(18,80)	m	18,80	
				RAZEM	18,80
12	SST20	Rura PCV dn 110 mm PVC SDR34 SN8 LITE lub równoważny	m		
d.1.					
2		1,5	m	1,50	
				RAZEM	1,50
1.3		Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej - Kształtki			
13	SST20	Kolano PCV dn 160 mm	szt		
d.1.					
3		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
14	SST20	Redukcja PCV dn 160/110 mm	szt		
d.1.					
3		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4		Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej - Rura osłonowa			
15	SST20	Rury ochronne o śr.nom. 200 mm	m		
d.1.					
4		1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
16	SST20	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.					
4		0,68*poz.15	m ²	0,68	
				RAZEM	0,68
17	SST20	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
d.1.					
4		0,68*poz.15	m ²	0,68	
				RAZEM	0,68
18	SST20	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
d.1.					
4		0,68*poz.15	m ²	0,68	
				RAZEM	0,68
19	SST20	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
d.1.					
4		Krotność = 2			
		0,68*poz.15	m ²	0,68	
				RAZEM	0,68
1.5		Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej - Roboty budowlane okółotowarzyszące			
20	SST20	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
d.1.					
5		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
21	SST20	Pianka izolacyjna	szt.		
d.1.					
5		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
22	SST20	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m ² przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
d.1.					
5		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.6		Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej - Zabezpieczenie Kolizji			
23	SST20	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.					
6		1	kpl.	1,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Ra- zem
				RAZEM	1,00
24	SST20	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	6				
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.7		Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej - Studnie			
25	SST20	Studnia dn 425 mm - Studnia S1 gł.1,46 m	szt		
d.1.	7				
		<Studnia dn 425 mm - Studnia S1 gł.1,46 m>1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
26	SST20	Studnia dn 425 mm - Studnia S2 gł.1,36 m	szt		
d.1.	7				
		<Studnia dn 425 mm - Studnia S2 gł.1,36 m>1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
2		PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO			
2.1		PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Prace ziemne			
27	SST10	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.2.	1				
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(96)/1000	km	0,10	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(12,70)/1000	km	0,01	
				RAZEM	0,11
28	SST10	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV - Przyjęto 90 % prac mechanicznych	m³		
d.2.	1				
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(1,64+0,15+1,65+0,15)/2*(0,50)*0,65*0,9	m³	0,53	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(1,65+0,15+1,65+0,15)/2*(2,90)*0,65*0,9	m³	3,05	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(1,65+0,15+1,63+0,15)/2*(91,60)*0,65*0,9	m³	95,92	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(1,63+0,15+1,64+0,15)/2*(1,00)*0,65*0,9	m³	1,04	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(1,61+0,15+1,60+0,15)/2*(4,90)*0,32*0,9	m³	2,48	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(1,60+0,15+1,59+0,15)/2*(0,80)*0,32*0,9	m³	0,40	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(1,59+0,15+1,59+0,15)/2*(3,80)*0,32*0,9	m³	1,90	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(1,59+0,15+1,58+0,15)/2*(3,20)*0,32*0,9	m³	1,60	
		<wykop pod studnia dn 400 mm - Studnia S1>(0,40)*2*(1,59+0,80)*2*1,2*0,9	m³	0,83	
		<wykop pod studnia dn 400 mm - Studnia S1>-(0,40)*2*0,95*1,2)*0,9	m³	-0,16	
				RAZEM	107,59
29	SST10	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV) - przyjęto 10 % prac ręcznych	m³		
d.2.	1				
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(1,64+0,15+1,65+0,15)/2*(0,50)*0,65*0,1	m³	0,06	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(1,65+0,15+1,65+0,15)/2*(2,90)*0,65*0,1	m³	0,34	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(1,65+0,15+1,63+0,15)/2*(91,60)*0,65*0,1	m³	10,66	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(1,63+0,15+1,64+0,15)/2*(1,00)*0,65*0,1	m³	0,12	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(1,61+0,15+1,60+0,15)/2*(4,90)*0,32*0,1	m³	0,28	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(1,60+0,15+1,59+0,15)/2*(0,80)*0,32*0,1	m³	0,04	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(1,59+0,15+1,59+0,15)/2*(3,80)*0,32*0,1	m³	0,21	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(1,59+0,15+1,58+0,15)/2*(3,20)*0,32*0,1	m³	0,18	
		<wykop pod studnia dn 400 mm - Studnia S1>(0,40)*2*(1,59+0,80)*2*1,2*0,1	m³	0,09	
		<wykop pod studnia dn 400 mm - Studnia S1>-(0,40)*2*0,95*1,2)*0,1	m³	-0,02	
				RAZEM	11,96
30	SST20	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - Podsypka	m³		
d.2.	1				
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(0,50)*0,65*0,15	m³	0,05	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(2,90)*0,65*0,15	m³	0,28	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(91,60)*0,65*0,15	m³	8,93	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(1,00)*0,65*0,15	m³	0,10	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(4,90)*0,32*0,15	m³	0,24	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(0,80)*0,32*0,15	m³	0,04	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(3,80)*0,32*0,15	m³	0,18	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(3,20)*0,32*0,15	m³	0,15	
				RAZEM	9,97
31	SST20	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 40 cm - Zasypka	m³		
d.2.	1	Krotność = 2			
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(0,50)*0,65*0,4	m³	0,13	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(2,90)*0,65*0,4	m³	0,75	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(91,60)*0,65*0,4	m³	23,82	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(1,00)*0,65*0,4	m³	0,26	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(4,90)*0,32*0,4	m³	0,63	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(0,80)*0,32*0,4	m³	0,10	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(3,80)*0,32*0,4	m³	0,49	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(3,20)*0,32*0,4	m³	0,41	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
				RAZEM	26,59
32	SST20	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.2.					
1		(poz.28+poz.29)-(poz.30+poz.31)	m ³	82,99	
				RAZEM	82,99
33	SST20	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.2.					
1		(poz.28+poz.29)-(poz.30+poz.31)	m ³	82,99	
				RAZEM	82,99
34	SST20	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km grunt.kat. IV	m ³		
d.2.					
1		(poz.28+poz.29)-(poz.33)	m ³	36,56	
				RAZEM	36,56
35	SST10	Oznakowanie trasy rurociągu z tworzywa sztucznego	m		
d.2.					
1		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(96)	m	96,00	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(12,70)	m	12,70	
				RAZEM	108,70
36	SST10	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr. do 110 mm	200m		
d.2.			-1 prób.		
1		1	200m	1,00	
			-1 prób.		
				RAZEM	1,00
2.2		PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Rurociągi			
37	SST20	Rura PEHD PN100 SDR17 De 32 mm	m		
d.2.					
2		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(12,70)	m	12,70	
				RAZEM	12,70
38	SST20	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 32 mm	złącz.		
d.2.					
2		<Rura PEHD PN100 SDR17 De32 mm>(1+1+1)*2	złącz.	8,00	
				RAZEM	8,00
39	SST20	Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm	m		
d.2.					
2		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(96)	m	96,00	
				RAZEM	96,00
40	SST20	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
d.2.					
2		<Rura PEHD PN100 SDR17 De90 mm>(1+8+1)*2	złącz.	20,00	
				RAZEM	20,00
2.3		PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Kształtki			
41	SST20	Łuk dn 32 mm PE-HD	szt		
d.2.					
3		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
42	SST20	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 32 mm	złącz.		
d.2.					
3		<Łuk dn 32 mm PE-HD>poz.41*2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.4		PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Roboty budowlane okołotowarzyszące			
43	SST20	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
d.2.					
4		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
44	SST20	Pianka izolacyjna	szt.		
d.2.					
4		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45	SST20	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
d.2.					
4		1	szt.	1,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
				RAZEM	1,00
2.5		PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Rura osłonowa			
46	SST20	Rury ochronne o śr.nom. 100 mm	m		
d.2.					
5		1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
47	SST20	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.2.					
5		0,18*poz.46	m ²	0,18	
				RAZEM	0,18
48	SST20	Odfłuszczenie rurociągów	m ²		
d.2.					
5		0,18*poz.46	m ²	0,18	
				RAZEM	0,18
49	SST20	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
d.2.					
5		0,18*poz.46	m ²	0,18	
				RAZEM	0,18
50	SST20	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
d.2.					
5		Krotność = 2			
		0,18*poz.46	m ²	0,18	
				RAZEM	0,18
2.6		PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Zabezpieczenie Kolizji			
51	SST20	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2.					
6		1+1	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
52	SST20	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2.					
6		1+1	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.7		PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Studnia wodomierzowa			
53	SST20	Studnia wodomierzowa KAJMA	szt		
d.2.					
7		<Studnia wodomierzowa KAJMA gł.1,59 m>1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
2.8		PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Zasuwa			
54	SST20	Zasuwy żeliwne o śr. 25 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
d.2.					
8		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
55	SST20	Zasuwy żeliwne o śr. 80 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
d.2.					
8		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
56	SST20	Montaż tabliczek na Zasuwę	szt.		
d.2.					
8		<pod zasuwę dn 25 mm>1	szt.	1,00	
		<pod zasuwę dn 80 mm>1	szt.	1,00	
				RAZEM	2,00
57	SST20	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton	m ³		
d.2.					
8		<pod zasuwę dn 25 mm>(0,6*0,6*0,15)*2	m ³	0,11	
		<pod zasuwę dn 80 mm>(0,6*0,6*0,15)*2	m ³	0,11	
				RAZEM	0,22
58	SST20	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych	m		
d.2.					
8		<pod zasuwę dn 25 mm>1	m	1,00	
		<pod zasuwę dn 80 mm>1	m	1,00	
				RAZEM	2,00
59	SST20	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.2.					
8					

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
		0,085*poz.58	m ²	0,17	
				RAZEM	0,17
60	SST20	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
d.2.					
8		0,085*poz.58	m ²	0,17	
				RAZEM	0,17
61	SST20	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.2.					
8		0,085*poz.58	m ²	0,17	
				RAZEM	0,17
62	SST20	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.2.					
8		0,085*poz.58	m ²	0,17	
				RAZEM	0,17
2.9		PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO - Włączenie do sieci			
63	SST20	Trójnik żeliwny trzykierunkowy dn 100/80 mm	szt		
d.2.					
9		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
64	SST20	Opasko-Nawiertka z zasuwą 90/32	kpl.		
d.2.					
9		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00