
**KOSZTORYS OFERTOWY - KOD CPV 45200000-9 , 45232150-8 ,
45231300-8**

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA MAGISTRALI WODOCIĄGOWEJ DN 300 MM
ADRES INWESTYCJI : OD UJĘCIA „ SŁAWINEK” DO KOMORY K-6 W PASIE DROGOWYM AL. WARSZAWSKIEJ
INWESTOR : URZĄD MIASTA - WYDZIAŁ INWESTYCJI
ADRES INWESTORA : 20-071 LUBLIN , UL. WIENIAWSKA 14

DATA OPRACOWANIA : 07/03/08

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Zatwierdzam do wydania
Wykonawcom

ZASTĘPCA DYREKTORA
Wydziału Inwestycji

mgr inż. Marek Miynańczyk

WYKONAWCA :

INWESTOR :


Data opracowania
07/03/08

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	SIEĆ WODOCIĄGOWA Z ŻELIWA SFEROIDALNEGO - ROBOTY ZIEMNE					
1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa wodociągu w terenie równinnym	km	0,836		
d.1	ST 5.2					
2		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 46-55 cm	szt	7		
d.1	ST 5.2					
3		Wywożenie dłużyc, karpiny na odległość do 10 km	mp	35		
d.1	ST 5.2					
4		Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycie gęste (powyżej 60 % powierzchni)	ha	0,07		
d.1	ST 5.2					
5		Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycie średniej gęstości (od 31-60 % powierzchni)	ha	0,073		
d.1	ST 5.2					
6		Usunięcie i spalanie pozostałości po karczowaniu, drągowina, karcze, gałęzie i resztki z drzew (bez względu na średnicę)	mp	50,91		
d.1	ST 5.2					
7		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm	m ³	8010		
d.1	ST 5.2					
8		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ³	8010		
d.1	ST 5.2					
9		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV	m ³	1671,57		
d.1	ST 5.3.1					
10		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV	m ³	34,96		
d.1	ST 5.3.1					
11		Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,60 m ³ , głębokość do 4 m, kategoria gruntu III-IV	m ³	241,18		
d.1	ST 5.3.1					
12		Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV	m ³	298,9		
d.1	ST 5.3.1					
13		Wykopy liniowe szerokości 2,5-4,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 6,0 m, kategoria gruntu III-IV	m ³	26,8		
d.1	ST 5.3.1					
14		Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m ²	3662		
d.1	ST 5.3.2					
15		Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 6,0 m	m ²	364,62		
d.1	ST 5.3.2					
16		Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II - obsypka piaskiem	m ³	404,03		
d.1	ST 5.5.7					
17		Zagęszczanie obsypki wykopów zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m ³	404,03		
d.1	ST 5.5.7					
18		Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV	m ³	1546,04		
d.1	ST 5.5.7					
19		Zagęszczanie zasyпки ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m ³	1546,04		
d.1	ST 5.5.7					
20		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód 5-10 t	m ³	727,5		
d.1	ST 5.3.1					
21		Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t - dalsze 9 km Krotność = 9	m ³	727,5		
d.1	ST 5.3.1					
22		Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV- uzupełnienie zasyпки wykopów	m ³	727,5		
d.1	ST 5.5.7					
23		Zagęszczanie zasyпки ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m ³	727,5		
d.1	ST 5.5.7					
24		Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski	m ³	1602		
d.1	ST 5.5.7					

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
25 d.1	ST 5.4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm	m ³	195,01		
Razem dział SIEĆ WODOCIĄGOWA Z ŻELIWA SFEROIDALNEGO - ROBOTY ZIEMNE						
2) SIEĆ WODOCIĄGOWA Z ŻELIWA SFEROIDALNEGO - ROBOTY INSTALACYJNE						
26 d.2	ST 5.5.1	Rurociągi żeliwne ciśnieniowe kielichowe z żeliwa sferoidalnego klasy K-9 z połączeniem UNI-TIS-K Dn 300 mm	m	820,6		
27 d.2	ST 5.5.1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m	854		
28 d.2	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe Fi 300 mm - łącznik kołnierzowy nr kat 7972	szt	1		
29 d.2	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową, Fi 300 mm - łuk dwukielichowy MMK dn 300 kat 45*	szt	1		
30 d.2	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową, Fi 300 mm - łuk dwukielichowy MMK dn 300 mm kat 30*	szt	4		
31 d.2	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową, Fi 300 mm-łuk dwukielichowy MMK dn 300 mm kat 22*	szt	3		
32 d.2	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową, Fi 300 mm -łuk dwukielichowy MMK dn 300 mm kat 11*	szt	1		
33 d.2	ST 5.5.1	Hydranty pożarowe nadziemne H4 Fi 80 mm (zabezpieczenie w przypadku złamania) nr kat. 5195 H4 RD 1500 mm L=2380 mm	kpl	6		
34 d.2	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową, Fi 300 mm - trójnik żeliwny kielichowo-kołnierzowy MMA 300/80/300 mm	szt	7		
35 d.2	ST 5.5.1	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający nr kat 9822 dn 80 mm	kpl	1		
36 d.2	ST 5.5.1	Wykonanie różnych elementów betonowych o objętości do 1,5 m ³ - bloki oporowe	m ³	2,5		
37 d.2	ST 5.5.1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych, (wodociąg 200 m) Fi 300 mm, rury żeliwne	próba	4		
38 d.2	ST 5.5.1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn 300-350 mm	odcinek	4		
39 d.2	ST 5.5.1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn 300-350 mm	odcinek	4		
40 d.2	ST 5.5.1	Zabezpieczenie kabli w ziemi rurami dwudzielnymi AROT fi 80 mm L=3,0 m	szt	3		
41 d.2	ST 5.5.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m - komora odwodnieniowa	szt	1		
42 d.2	ST 5.5.1	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku betonowym	kpl	13		
43 d.2	ST 5.5.1	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 o długości 33,0 m, rurami stalowymi Dn 457,0 x11 mm grunt kategorii III-IV (pod Al. Warszawska)	m	33		
44 d.2	ST 5.5.1	Przeciąganie rurociągu żeliwnego fi 300 mm w rurach ochronnych (płozy INTEGRA typ L H-60 mm dla fi 300 mm - rozstaw co 1m)	m	33		
45 d.2	ST 5.5.1	Uszczelnianie końców rury ochronnej Dn 450 mm manszetami typu N 300/450 mm	szt	2		
Razem dział SIEĆ WODOCIĄGOWA Z ŻELIWA SFEROIDALNEGO - ROBOTY INSTALACYJNE						
3) SIEĆ WODOCIĄGOWA Z RUR PE-HD - ROBOTY ZIEMNE						
46 d.3	ST 5.2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa wodociągu w terenie równinnym	km	0,075		
47 d.3	ST 5.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm	m ³	347,5		
48 d.3	ST 5.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ³	347,5		
49 d.3	ST 5.3.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV	m ³	145,61		
50 d.3	ST 5.3.1	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV	m ³	16,18		
51 d.3	ST 5.3.2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV, szerokość 1 m, głębokość do 3 m	m ²	305,52		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
52 d.3	ST 5.3.2	Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, balami drewnianymi, głębokość wykopu do 3,0 m	m ²	32,4		
53 d.3	ST 5.4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm	m ³	66,6		
54 d.3	ST 5.5.7	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II - obsypka rur piaskiem	m ³	19,98		
55 d.3	ST 5.5.7	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV	m ³	125,1		
56 d.3	ST 5.5.7	Zagęszczanie obsypki ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m ³	33,3		
57 d.3	ST 5.5.7	Zagęszczanie zasypki ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m ³	125,1		
58 d.3	ST 5.3.1	Wywóz samochodami samowładowczymi do 1 km nadmiaru ziemi	m ³	36,7		
59 d.3	ST 5.3.1	Wywóz samochodami samowładowczymi nadmiaru ziemi, dodatek za każdy następny 1 km - dalsze 9 km Krotność = 9	m ³	36,7		
60 d.3	ST 5.5.7	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski	m ³	69,5		
Razem dział SIĘĆ WODOCIĄGOWA Z RUR PE-HD - ROBOTY ZIEMNE						
4 SIĘĆ WODOCIĄGOWA Z RUR PE-HD - ROBOTY MONTAŻOWE						
61 d.4	ST 5.5.2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD Fi 110 mm	m	81,5		
62 d.4	ST 5.5.2	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110 mm, z agregatem	złącze	15		
63 d.4	ST 5.5.2	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek PE-HD, 110 mm - kolano PE	szt	4		
64 d.4	ST 5.5.2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	81,5		
65 d.4	ST 5.5.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PEHD Dn 110 mm	próba	1		
66 d.4	ST 5.5.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej Dn 110 mm	odcinek	1		
67 d.4	ST 5.5.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej Dn 110 mm	odcinek	1		
68 d.4	ST 5.5.2	Łącznik ULTRA RANGE montowany na istniejących rurociągach Fi 100 mm - wykonanie wcinek	szt	2		
69 d.4	ST 5.5.2	Przewierci maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, dług. 6,0 m, rurami stalowymi Dn 256,0 x 8,0 mm, grunt kategorii III-IV	m	6		
70 d.4	ST 5.5.2	Przeciąganie rurociągów przewodowych fi 110 mm w rurach ochronnych, Dn 256,0 mm - (płyty INTEGRA typ B H=44 mm dla fi 110 mm - rozstaw co 1m)	m	6		
71 d.4	ST 5.5.2	Uszczelnienie końców rur ochronnych, manszetami typu N 250/110 mm	szt	2		
72 d.4	ST 5.5.2	Zabezpieczenie kabli w ziemi rurami osłonowymi dwudzielnymi dn 80 mm L=3,0 m	szt	1		
Razem dział SIĘĆ WODOCIĄGOWA Z RUR PE-HD - ROBOTY MONTAŻOWE						
5 KOMORA WODOCIĄGOWA K8 - TECHNOLOGIA						
73 d.5	ST 5.5.1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone montowane w komorach, Fi 300 mm - zasuwa typ E2 PN 25 nr kat 4700 E L=500 mm	kpl	2		
74 d.5	SST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 150 mm - kołnierz zaślepiający dn 150 mm kat. 8000	szt	1		
75 d.5	SST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 300 mm - trójnik kołnierzowy krótki dn 300 L=520 mm	szt	1		
76 d.5	SST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 300 mm - zwężka żeliwna FFR Dn 300/150 mm	szt	1		
77 d.5	ST 5.5.1	Rurociągi żeliwne ciśnieniowe kielichowe klasy K-9 z połączeniem kielichowym bezprzesuwym UNI-TIS-K dług. 3000 mm - 1 szt, dług. 1646 mm - 1 szt Dn 300 mm	m	4,65		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
78	d.5 ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 300 mm - łącznik kołnierzowy Dn 300 mm nr kat. 7992 L=284 mm	szt	1		
79	d.5 ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 300 mm - kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem nr kat. 7602 Dn 300 mm L=105 mm	szt	1		
80	d.5 ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 300 mm - opaska uniwersalna z odejściem gwintowanym 2" nr kat 3500	szt	1		
81	d.5 ST 5.5.1	Odpowietrzenie sieci wodociagowych w komorach, odpowietrzenie rurociągu - zawór napowietrzająco-odpowietrzający z gwintem 2" nr kat. 9823	kpl	1		
82	d.5 ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 300 mm - króciec żeliwny z kołnierzem do wmurowania Dn 300 mm	szt	2		
83	d.5 ST 5.5.1	Przejście przez ściany komór tulejami przy grubości ściany 20 cm - przejście szczelne dla rur PEHD dz 160 mm	szt	1		
84	d.5 ST 5.5.1	Konstrukcje podparć, zawieszni i osłon, masa do 50 kg - rozpora z dwóch płyt z blachy stalowej gr. 25 mm o wym. 280x280 mm zabezp. antykorozyjnie , rozpieranych śrubami rzymskimi szt 4	t	0,05		
85	d.5 ST 5.5.1	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3, budowle i elementy betonowe - blok podporowy w komorze	m ³	0,6		
Razem dział KOMORA WODOCIĄGOWA K8 - TECHNOLOGIA						
6 KOMORA WODOCIĄGOWA K9 - TECHNOLOGIA						
86	d.6 ST 5.5.1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone montowane w komorach, Fi 300 mm - zasuwa kołnierzowa typ E2 Dn 300 mm PN 25 nr kat 4700 E L=500 mm	kpl	2		
87	d.6 ST 5.5.1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy montowane w komorach, Fi 150 mm - zasuwa redukcyjna typ E2 dn 150/110 MM NR KAT. 4150 E2 L=210 mm	kpl	2		
88	d.6 ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 300 mm - czwórnik kołnierzowy kłótki TT Dn 300 mm L=520 mm nr kat 8750	szt	1		
89	d.6 ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 300 mm - zwężka kołnierzowa asymetryczna Dn 300/150 mm	szt	2		
90	d.6 ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 300 mm - złącze kołnierzowe Dn 300 mm nr kat. 7992 L=284 mm	szt	1		
91	d.6 ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 300 mm - kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem nr kat. 7602 Dn 300 mm L=105 mm	szt	1		
92	d.6 ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 100 mm - kołnierz specjalny SYSTEM 2000 Dn 100 mm zabezpieczony przed przesunięciem PN 16 nr kat. 0400 L=95 mm	szt	2		
93	d.6 ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowa, Fi 150 mm - kołnierz zaślepiający Dn 150 mm	szt	1		
94	d.6 ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 300 mm- rura żeliwna wodociagowa ciśnieniowa z żeliwa sferoidalnego klasy K-9 z bosym końcem dl. 3135 mm -1 szt , dl. 3000 mm - 1 szt	szt	2		
95	d.6 ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 100 mm - łącznik system 2000 nr kat 0430	szt	1		
96	d.6 ST 5.5.1	Przejście przez ściany komór tulejami przy grubości ściany 20 cm, otwór Fi 210 mm- przejście szczelne tulejowe dla rury PEHD dz 110 mm	szt	2		
97	d.6 ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 300 mm - króciec żeliwny z kołnierzem do wmurowania	szt	2		
98	d.6 ST 5.5.1	Konstrukcje podparć, zawieszni i osłon, masa do 50 kg - rozpora z dwóch płyt z blachy stalowej gr. 25 mm o wym.280x280 mm zabezp. antykorozyjnie , rozpieranych śrubami rzymskimi szt 4	t	0,05		
99	d.6 ST 5.5.1	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3, budowle i elementy betonowe	m ³	0,5		
Razem dział KOMORA WODOCIĄGOWA K9 - TECHNOLOGIA						
7 STUDNIA ZASUW S VI- TECHNOLOGIA						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
100 d.7	ST 5.5.1	Zasuwa Combi T typ E2 dn 100/100/100 mm kat. 4340E2	kpl	1		
101 d.7	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 100 mm - kołnierz specjalny system 2000 Dn 100 mm zabezpieczony przed przesunięciem PN 16 nr kat 0400 L=95 mm	szt	3		
102 d.7	ST 5.5.1	Przejścia przez ściany betonowe, ściana grubości 15-20 cm, rurociąg Fi 65-125 mm -przejście szczelne dla rur PEHD dz 110 mm	szt	3		
103 d.7	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 100 mm - łącznik rurowy Dn 100 nr kat 7972	szt	2		
104 d.7	ST 5.5.1	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3, budowie i elementy betonowe - blok oporowy w komorze	m ³	0,2		
Razem dział STUDNIA ZASUW S VI- TECHNOLOGIA						
8 KOMORA WODOCIĄGOWA K6 - TECHNOLOGIA						
105 d.8	ST 5.5.1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe montowane w komorach, Fi 300 mm - zasuwka kołnierzowa długa typ E Dn 300 mm PN 25 nr kat. 4710 E2 l=500 mm	kpl	2		
106 d.8	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 150 mm - kołnierz zaślepiający dn 150 mm nr kat 8000	szt	1		
107 d.8	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 300 mm - trójnik kołnierzowy krótki Dn 300 mm L=520 mm	szt	1		
108 d.8	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 300 mm - zwężka żeliwna ciśnieniowa kołnierzowa FFR Dn 300/150 mm	szt	1		
109 d.8	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 300 mm - złącze kołnierzowe Dn 300 mm nr kat. 7992	szt	1		
110 d.8	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 300 mm - kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem nr kat. 7602 Dn 300 nr kat. 7602 Dn 300 mm L=105 mm	szt	1		
111 d.8	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 300 mm - rura żeliwna wodoc.z żeliwa sferoidalnego klasy K-9 z łącz. kielichowym UNI-TIS-K'd. 3000 mm Dn 300 mm - 1 szt , rura żeliwna klasy K-9 z bosym końcem dł.1000 mm - 1 szt	szt	2		
112 d.8	ST 5.5.1	Kształtki stalowe kołnierzowe - analogia rura stalowa d=450/11,00 mm L=500 mm	szt	1		
113 d.8	ST 5.5.1	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany 20 cm, otwór Fi 210 mm - przejście szczelne tulejowe dla rury PEHD dz 160 mm	szt	1		
114 d.8	ST 5.5.1	Konstrukcje podparć, zawieszń i osłon, masa do 50 kg - rozpóra z 2 płyt z blachy stal. gr. 25 mm o wym. 280x280 mm zabezp. antykorozyjnie rozpięra śrubami rzymskimi szt 4	t	0,05		
115 d.8	ST 5.5.1	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3, budowie i elementy betonowe - blok oporowy w komorze	m ³	0,6		
Razem dział KOMORA WODOCIĄGOWA K6 - TECHNOLOGIA						
9 KOMORA WODOCIĄGOWA K7 - TECHNOLOGIA						
116 d.9	ST 5.5.1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe montowane w komorach, Fi 300 mm - zasuwka kołnierzowa długa typ E Dn 300 PN 25 nr kat 4710 E2 L=500 mm	kpl	2		
117 d.9	SST 5.5.1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, Fi 100 mm - zasuwka kołnierzowa krótka typ E Dn 100 mm nr kat 4000 L=190 mm z przedłużką	kpl	1		
118 d.9	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 300 mm - trójnik kołnierzowy krótki Dn 300 mm L=520 mm	szt	2		
119 d.9	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 300 mm - kołnierz redukcyjny Dn 300/100 mm PN 16 L=36,5 mm	szt	1		
120 d.9	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 300 mm - kołnierz zaślepiający Dn 300 mm PN 16 L=36,5 mm	szt	1		
121 d.9	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 300 mm - złącze kołnierzowe Dn 300 mm nr kat. 7992 L=284 mm	szt	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
122 d.9	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 300 mm - kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem nr kat. 7602 Dn 300 mm L=105 mm	szt	1		
123 d.9	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 100 mm - kołnierz specjalny system 2000 Dn 100 mm zabezpieczony przed przesunięciem PN 16 nr kat 0400 L=95 mm	szt	2		
124 d.9	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 300 mm - króciec jednokołnierzowy Dn 300 mm z kołnierzem do wmurowania	szt	2		
125 d.9	ST 5.5.1	Kształtki stalowe - analogia - rura stalowe d=450/ 11,00 mm L=500 mm	szt	1		
126 d.9	ST 5.5.1	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany 20 cm, otwór Fi 210 mm - przejście szczelne tulejowe dla rury PEHD dz 110 mm	szt	2		
127 d.9	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 100 mm - kolano kołnierzowe dn 100 mm ką t=180 mm	szt	2		
128 d.9	ST 5.5.1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 100 mm - króciec dwukołnierzowy dn 100 mm L=300 mm	szt	1		
129 d.9	ST 5.5.1	Konstrukcje podparć, zawieszń i osłon, masa do 50 kg - rozpóra z 2 płyt z blachy stal. gr.25 mm o wym. 280x280 mm zabezp. antykorozyjnie rozpierana śrubami rzynskimi szt 4	t	0,05		
130 d.9	ST 5.5.1	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3, budowie i elementy betonowe - blok oporowy w komorze	m ³	0,6		
Razem dział KOMORA WODOCIĄGOWA K7 - TECHNOLOGIA						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
-----	-------------

Lp.	Nazwa	R+ na- rzu- ty	M+ na- rzu- ty	S+ na- rzu- ty	RAZEM
1	SIEC WODOCIĄGOWA Z ŻELIWA SFEROIDALNEGO - ROBOTY ZIEMNE				
2	SIEC WODOCIĄGOWA Z ŻELIWA SFEROIDALNEGO - ROBOTY INSTALACYJNE				
3	SIEC WODOCIĄGOWA Z RUR PE-HD - ROBOTY ZIEMNE				
4	SIEC WODOCIĄGOWA Z RUR PE-HD - ROBOTY MONTAŻOWE				
5	KOMORA WODOCIĄGOWA K8 - TECHNOLOGIA				
6	KOMORA WODOCIĄGOWA K9 - TECHNOLOGIA				
7	STUDNIA ZASUW S VI- TECHNOLOGIA				
8	KOMORA WODOCIĄGOWA K6 - TECHNOLOGIA				
9	KOMORA WODOCIĄGOWA K7 - TECHNOLOGIA				
	RAZEM				

Słownie: