

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień CPV

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI : ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI PUBLICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI TROSZYN
ADRES INWESTYCJI : Troszyn, działka o nr ewid. 935, obręb 0033 Troszyn.
INWESTOR : Gmina Troszyn
ADRES INWESTORA : 07-405 Troszyn, ul. Słowackiego 13
WYKONAWCA ROBÓT : Wykonawca zostanie wyłoniony w drodze przetargu
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grzegorz Konarzewski
DATA OPRACOWANIA : 28.12.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.12.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI PUBLICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI TROSYN						
1			Roboty sanitarne			
1.1		45332000-3	Roboty instalacyjne - technologiczne (komora technologiczna obsługi fontanny)			
1 d.1.1	STS-01	wycena indywidualna	Układ filtracyjny Filtr Aster D350 - 1szt., Zawór 6-drogowy Ręczny DN40 - 1szt., Pompa Sena 0,25kW I faz. - 1szt., Złoże filtra Złoże kwarcowe - 40, Trójnik napływowy DN40 - 2szt., Wpust do betonu z korkiem i kartą zabezpieczającą B100T - 2szt., Rura przelewowa z wpustem do betonu z korkiem i kartą zabezpieczającą RA 200/100T - 1szt., Skimmer DN40 Inox - 2 szt.	kpl.		
			1.0	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
2 d.1.1	STS-01	wycena indywidualna	Układ dozowania chemii automatyczny online Śluza dozująca Dossi 3 - 1syt., Chemia multitabletki 1szt., Pompka dozująca Tekna EVO AKL 603 - 1szt., Chemia Alba - 1szt.	kpl.		
			1.0	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
3 d.1.1	STS-01	wycena indywidualna	Układ kontroli poziomu automatycznego uzupełniania wody Filtr wstępny WP10 1" - 1szt., Wkład filtra 20 mikronów - 1szt., Zmiękcacz Euro 31 VC - 1szt., Elektrozwór DN25 24DCV - 1szt., Czujnik poziomu wody WLS-4 - 1szt.	kpl.		
			1.0	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
4 d.1.1	STS-01	wycena indywidualna	Obrab. wodny Agregat fontannowy Aquajet EC2 - 14szt., Dysza Kometa 10-12 T - 14szt.	kpl.		
			1.0	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
5 d.1.1	STS-01	wycena indywidualna	Orurowanie Kształtki, rury, klej, czyściki PCV - 1kpl., Kształtki, rury, czyściki PE. Przejścia szczelne. Próby szczelności	kpl.		
			1.0	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
6 d.1.1	STS-01	KNNR-W 7-07 0204-01	Montaż pompy zatapialnej wraz z układem odpływowym	kpl.		
			1.0	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
7 d.1.1	STS-01	wycena indywidualna	Wykonanie wentylacji komory technologicznej	kpl.		
			1.0	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
8 d.1.1	STS-01	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z rur PP o śr. 20x3,4mm	m		
			4.5	m	4.50	
					RAZEM	4.50
9 d.1.1	STS-01	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			4.0	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
10 d.1.1	STS-01	KNNR 4 0130-01	Zawory kulowe chromowane o śr. nominalnej 1/2x1/2	szt.		
			2.0	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
11 d.1.1	STS-01	KNNR 4 0135-02	Zawory czerpialne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
12 d.1.1	STS-01	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
13 d.1.1	STS-01	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym oraz przepływowym podgrzewaczem c.w.u.	kpl.		
			1.0	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
14 d.1.1	STS-01	KNNR 4 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.		
			1.0	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
15 d.1.1	STS-01	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1.1	STS-01	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1.0	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
17 d.1.1	STS-01	KNNR 4 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 20 mm 1.0	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
18 d.1.1	STS-01	KNNR 4 0130-03	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA o śr. nominalnej 25 mm 2.0	szt. szt.	 2.00	 2.00
19 d.1.1	STS-01	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1.0	prob. prob.	 1.00	 1.00
20 d.1.1	STS-01	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 4.5	m m	 4.50	 4.50
21 d.1.1	STS-01	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 4.5	m m	 4.50	 4.50
22 d.1.1	STS-01	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (N) 4.5	m m	 4.50	 4.50
23 d.1.1	STS-01	wycena indywidualna	Montaż grzejnika elektrycznego 1.0	szt. szt.	 1.00	 1.00
24 d.1.1	STS-01	wycena indywidualna	Próby montażowo-regulacyjne 1.0	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
1.2		45332000-3	Roboty instalacyjne - budynek amfiteatru			
25 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0418-01 analogia	Montaż grzejników elektrycznych o mocy 500W 3.0	szt. szt.	 3.00	 3.00
26 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0418-01 analogia	Montaż grzejników elektrycznych o mocy 1000W 1.0	szt. szt.	 1.00	 1.00
27 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0418-01 analogia	Montaż grzejników elektrycznych o mocy 1500W 1.0	szt. szt.	 1.00	 1.00
28 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z rur PP o śr. 20x3,4mm 12.5	m m	 12.50	 12.50
29 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociągi z rur PP o śr. 25x4,2mm 4.5	m m	 4.50	 4.50
30 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0112-03 analogia	Rurociągi z rur PP o śr. 32x5,4mm 3.5	m m	 3.50	 3.50
31 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z rur PP o śr. 40x4,0mm 8.0	m m	 8.00	 8.00
32 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20mm 6.0	szt. szt.	 6.00	 6.00
33 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2.0	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
34	STS-01	KNNR 4 0143-01	Montaż elektrycznego przepływowego podgrzewacza c.w.u.	kpl.		
d.1.2		analogia	2.0	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
35	STS-01	KNNR 4 0130-01	Zawory kulowe chromowane o śr. nominalnej 1/2x1/2	szt.		
d.1.2			6.0	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
36	STS-01	KNNR 4 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2			1.0	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
37	STS-01	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2			1.0	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
38	STS-01	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm dla niepełnosprawnych	szt.		
d.1.2			1.0	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
39	STS-01	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.2			2.0	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
40	STS-01	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1.2			1.0	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
41	STS-01	KNNR 4 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
d.1.2			1.0	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
42	STS-01	KNNR 4 0130-03	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.2			2.0	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
43	STS-01	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.1.2			1.0	prob.	1.00	
					RAZEM	1.00
44	STS-01	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1.2			28.5	m	28.50	
					RAZEM	28.50
45	STS-01	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2			28.5	m	28.50	
					RAZEM	28.50
46	STS-01	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (N)	m		
d.1.2			12.5	m	12.50	
					RAZEM	12.50
47	STS-01	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.1.2			4.5	m	4.50	
					RAZEM	4.50
48	STS-01	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.1.2			3.5	m	3.50	
					RAZEM	3.50
49	STS-01	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.1.2			8.0	m	8.00	
					RAZEM	8.00
50	STS-01	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
d.1.2			0.12	m ³	0.12	
					RAZEM	0.12
51	STS-01	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	kpl.		
d.1.2			1.0	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0402-05	Tuleje ochronne 1.5	m m	 1.50	
					RAZEM	1.50
53 d.1.2	STS-01	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 12.0	m³ m³	 12.00	
					RAZEM	12.00
54 d.1.2	STS-01	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 12.0	m³ m³	 12.00	
					RAZEM	12.00
55 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 4.5	m m	 4.50	
					RAZEM	4.50
56 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2.0	m m	 2.00	
					RAZEM	2.00
57 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2.5	m m	 2.50	
					RAZEM	2.50
58 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3.5	m m	 3.50	
					RAZEM	3.50
59 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 19.0	m m	 19.00	
					RAZEM	19.00
60 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 4.5	m m	 4.50	
					RAZEM	4.50
61 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 4.0	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
62 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2.0	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
63 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
64 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
65 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
66 d.1.2	STS-01	KNR 2-15/ 0101-01 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie 2.0	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
67 d.1.2	STS-01	KNR 2-15/ 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp 2.0	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
68 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2.0	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
69 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm 2.0	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
70 d.1.2	STS-01	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0.15	m³ m³	 0.15	
					RAZEM	0.15

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.1.2	STS-01	KNR 4-01 0208-02	Przebite otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm 1.0	kpl	1.00	1.00
72 d.1.2	STS-01	KNNR 4 0402-05	Tuleje ochronne 0.5	m	0.50	0.50
1.3		45231300-8	Sieci zewnętrzne		RAZEM	
1.3.1		45111000-8	Roboty ziemne			
73 d.1.3. 1	STS-01	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebniernymi o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. <wykop pod kanał>95.0*1.0*(1.43+0.15)+10.0*1.0*(1.57+0.15)+10.0*3.0*(1.50+0.15) <wykop pod przewód>51.0*1.0*(1.69+0.2)+3.0*1.0*(1.67+0.2)+30.0*1.0*(1.60+0.2) <wykop pod studnie>(1.68+1.48+2.03+1.84+1.87+1.82+3.12)*2.5*2.5 A (obliczenia pomocnicze) 459.30*0.8	m³ m³	216.80 =====459.30 367.44	
74 d.1.3. 1	STS-01	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II ((216.80+156.0)+(1.68+1.48+2.03+1.84+1.87+1.82)*2.5*2.5)*0.2	m³ m³	 87.96	
75 d.1.3. 1	STS-01	KNNR 1 0307-05	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku 3.12*2.5*2.5*0.2	m³ m³	 3.90	
76 d.1.3. 1	STS-01	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru gruntu <fi 160>0.16*0.16*3.14/4*65.0 <fi 110>0.11*0.11*3.14/4*(50.0+46.5) <fi 90>0.09*0.09*3.14/4*44.5 <fi 63>0.06*0.06*3.14/4*40.0 <fi 50>0.05*0.05*3.14/4*30.0 <fi 40>0.04*0.04*3.14/4*9.5 <studnia 1200>1.77*1.4*1.4*3.14/4 <studnie 800>(1.18+2.82)*0.8*0.8*3.14/4 <studnie 600>1.38*0.6*0.6*3.14/4 <studnie 315>(1.73+1.54+1.52)*0.32*0.32*3.14/4 <podsyпка>23.81+34.10 <obsypka>112.26 <podłoże betonowe>4.20 A (obliczenia pomocnicze) 182.57	m³ m³	1.31 0.92 0.28 0.11 0.06 0.01 2.72 2.01 0.39 0.39 57.91 112.26 4.20 =====182.57 182.57	
77 d.1.3. 1	STS-01	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (216.80+156.0)*2+(1.68+1.48+2.03+1.84+1.87+1.82)*2.5*4	m² m²	 852.80	
78 d.1.3. 1	STS-01	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 6.0 m - dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m szerokości ponad 1 m w gruncie kat. I-IV 3.12*2.5*4	m² m²	 31.20	
79 d.1.3. 1	STS-01	materiał	Koszt piasku do zasyпки - obsypka piaskowa do wys. 30cm ponad wierzch rury <fi 160>65.0*1.0*(0.16+0.3)-0.16*0.16*3.14/4*65.0 <fi 110>96.5*1.0*(0.11+0.3)-0.11*0.11*3.14/4*96.5 <fi 90>44.5*1.0*(0.09+0.3)-0.09*0.09*3.14/4*44.5 <fi 63>40.0*1.0*(0.06+0.3)-0.06*0.06*3.14/4*40.0 <fi 50>30.0*1.0*(0.05+0.3)-0.05*0.05*3.14/4*30.0 <fi 40>9.5*1.0*(0.04+0.3)-0.04*0.04*3.14/4*9.5 A (obliczenia pomocnicze) 112.26	m³ m³	28.59 38.65 17.07 14.29 10.44 3.22 =====112.26 112.26	

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.1.3. 1	STS-01	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 459.30-182.57+112.26-79.16-3.51	m³ m³	RAZEM 306.32	112.26 306.32
81 d.1.3. 1	STS-01	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	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=0.98) 87.96*0.9	m³ m³	RAZEM 79.16	306.32 79.16
82 d.1.3. 1	STS-01	KNNR 1 0318-05 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 3.90*0.9	m³ m³	RAZEM 3.51	79.16 3.51
1.3.2		45231300-8	Roboty montażowe			
83 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 1 0608-02	Podsyпка filtracyjna piaskowo-żwirowa o gr. 15cm w gotowym wykopie wyk.z piasku. 115.0*1.0*0.15+2.5*2.5*0.15*7	m³ m³	RAZEM 23.81	23.81
84 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 1 0608-02	Podsyпка filtracyjna piaskowo-żwirowa o gr. 20cm w gotowym wykopie wyk.z piasku. 170.5*1.0*0.2	m³ m³	RAZEM 34.10	23.81 34.10
85 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1410-01	Podłoża betonowe o grubości 15 cm - podłoże pod studnię 2.0*2.0*0.15*7	m³ m³	RAZEM 4.20	34.10 4.20
86 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 65.0	m m	RAZEM 65.00	4.20 65.00
87 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1308-01 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione 50.0	m m	RAZEM 50.00	65.00 50.00
88 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione 40.0	m m	RAZEM 40.00	50.00 40.00
89 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci kanalizacji sanitarnej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione - trójnik siodłowy 63x40mm 40.0	złącz. złącz.	RAZEM 40.00	40.00 40.00
90 d.1.3. 2	STS-01	KNR 2-18 0409-02	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o Dz 273,0x8,0mm w gruntach kat. III-IV 6.5	m m	RAZEM 6.50	40.00 6.50
91 d.1.3. 2	STS-01	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 160 mm w rurach ochronnych, wykonanie manszet 6.5	m m	RAZEM 6.50	6.50 6.50
92 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1321-02 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PCV kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - kształtka przejściowa przez studnię 2.0	szt szt	RAZEM 2.00	6.50 2.00
93 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu - włączenie do istniejącej studni, wybite otworu o śr. 160 mm Krotność = 1.6 1.0	otw. otw.	RAZEM 1.00	2.00 1.00
					RAZEM	1.00

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione 46.5	m m	 46.50	 46.50
95 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1009-03 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione 44.5	m m	 44.50	 44.50
96 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm - wykopy umocnione 30.0	m m	 30.00	 30.00
97 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm - wykopy umocnione 9.5	m m	 9.50	 9.50
98 d.1.3. 2	STS-01	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 285.50	m m	 285.50	 285.50
99 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1022-03 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm - wykopy umocnione 9.0	szt. szt.	 9.00	 9.00
100 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1011-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione 12.0	złącz. złącz.	 12.00	 12.00
101 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1011-03 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione - trójnik siodłowy 90/40 PE 1.0	złącz. złącz.	 1.00	 1.00
102 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50 mm - wykopy umocnione 15.00	złącz. złącz.	 15.00	 15.00
103 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1012-01 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione 4.0	szt. szt.	 4.00	 4.00
104 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1114-03	Montaż trójnika o śr. 160/90mm połączonego z zasuwą o śr. 80mm 1.0	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
105 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - montaż trójnika 80/80mm 1.0	szt. szt.	 1.00	 1.00
106 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - montaż redukcji 80/32mm 1.0	szt. szt.	 1.00	 1.00
107 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1.0	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
108 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1112-02	Zasuwki typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1.0	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1110-01	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową o śr. 40 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
			2.0	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
110 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 11 0406-05 analogia	Montaż zbiornika z tworzyw sztucznych o śr. 800 mm - zbiornik urządzenia zbiornikowo-tłocznego	szt.		
			1.0	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
111 d.1.3. 2	STS-01	materiał	Montaż elementów technologicznych zbiornika tłocznego	kpl.		
			1.0	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
112 d.1.3. 2	STS-01	materiał	Montaż instalacji elektrycznej wraz ze skrzynką sterowniczą	kpl.		
			1.0	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
113 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³		
			$3.14 * (1.6 * 1.6 - 1.2 * 1.2) / 4 + 1.6 * 1.6 * 3.14 / 4 * 0.25$	m ³	1.38	
					RAZEM	1.38
114 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m, pierścieniem odciążającym i włazem typu ciężkiego	stud.		
			1.0	stud.	1.00	
					RAZEM	1.00
115 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
			-2.0	[0.5 m] stud.	-2.00	
					RAZEM	-2.00
116 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 11 0406-05 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 800 mm - studnia rozprężna	szt.		
			1.0	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
117 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 11 0406-05 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 315 mm	szt.		
			6.0	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
118 d.1.3. 2	STS-01	KNNR 4 1610-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych	odc. -1 prób.		
			1.0	odc. -1 prób.	1.00	
					RAZEM	1.00
119 d.1.3. 2	STS-01	wycena indywidualna	Monitoring wykonanej kanalizacji za pomocą kamery TV	m		
			115.0	m	115.00	
					RAZEM	115.00

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Kod wg CPV	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość
1	2	3	4	5
1		1 - 119	Roboty sanitarne	
1.1	45332000-3	1 - 24	Roboty instalacyjne - technologiczne (komora technologiczna obsługi fontanny)	
1.2	45332000-3	25 - 72	Roboty instalacyjne - budynek amfiteatru	
1.3	45231300-8	73 - 119	Sieci zewnętrzne	
1.3.1	45111000-8	73 - 82	Roboty ziemne	
1.3.2	45231300-8	83 - 119	Roboty montażowe	
			RAZEM	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT				

Słownie:

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI PUBLICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI TROSZYN							
1			Roboty sanitarne				
1.1		45332000-3	Roboty instalacyjne - technologiczne (komora technologiczna obsługi fontanny)				
d.1.1	1 STS-01	wycena indywidualna	Układ filtracyjny Filtr Aster D350 - 1szt., Zawór 6-drogowy Ręczny DN40 - 1szt., Pompa Sena 0, 25kW I faz. - 1szt., Złoże filtra Złoże kwarcowe - 40, Trójnik napływowy DN40 - 2szt., Wpust do betonu z korkiem i kartą zabezpieczającą B100T - 2szt., Rura przelewowa z wpustem do betonu z korkiem i kartą zabezpieczającą RA 200/100T - 1szt., Skimmer DN40 Inox - 2 szt.	kpl.	1.00		
d.1.1	2 STS-01	wycena indywidualna	Układ dozowania chemii automatyczny online Śluza dozująca Dossi 3 - 1synt., Chemia multitabletki 1szt., Pompka dozująca Tekna EVO AKL 603 - 1szt., Chemia Alba - 1szt.	kpl.	1.00		
d.1.1	3 STS-01	wycena indywidualna	Układ kontroli poziomu automatycznego uzupełniania wody Filtr wstępny WP10 1" - 1szt., Wkład filtra 20 mikronów - 1szt., Zmięczacz Euro 31 VC - 1szt., Elektrozwór DN25 24DCV - 1szt., Czujnik poziomu wody WLS-4 -1szt.,	kpl.	1.00		
d.1.1	4 STS-01	wycena indywidualna	Obraz wodny Agregat fontannowy Aquajet EC2 - 14szt., Dysza Kometa 10-12 T - 14szt.,	kpl.	1.00		
d.1.1	5 STS-01	wycena indywidualna	Orurowanie Kształtki, rury, klej, czyścik PCV - 1kpl., Kształtki, rury, czyścik PE. Przejścia szczelne. Próby szczelności	kpl.	1.00		
d.1.1	6 STS-01	KNR-W 7-07 0204-01	Montaż pompy zatapialnej wraz z układem odpływowym	kpl.	1.00		
d.1.1	7 STS-01	wycena indywidualna	Wykonanie wentylacji komory technologicznej	kpl.	1.00		
d.1.1	8 STS-01	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z rur PP o śr. 20x3,4mm	m	4.50		
d.1.1	9 STS-01	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	4.00		
d.1.1	10 STS-01	KNNR 4 0130-01	Zawory kulowe chromowane o śr. nominalnej 1/2x1/2	szt.	2.00		
d.1.1	11 STS-01	KNNR 4 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.00		
d.1.1	12 STS-01	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.00		
d.1.1	13 STS-01	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym oraz przepływowym podgrzewaczem c.w.u.	kpl.	1.00		
d.1.1	14 STS-01	KNNR 4 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.	1.00		
d.1.1	15 STS-01	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.00		
d.1.1	16 STS-01	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1.00		
d.1.1	17 STS-01	KNNR 4 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.	1.00		
d.1.1	18 STS-01	KNNR 4 0130-03	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.00		
d.1.1	19 STS-01	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1.00		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
20 d.1. 1	STS-01	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociągi o śr. do 63 mm)	m	4.50		
21 d.1. 1	STS-01	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	4.50		
22 d.1. 1	STS-01	KNNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (N)	m	4.50		
23 d.1. 1	STS-01	wycena indywidualna	Montaż grzejnika elektrycznego	szt.	1.00		
24 d.1. 1	STS-01	wycena indywidualna	Próby montażowo-regulacyjne	szt.	1.00		
Razem dział: Roboty instalacyjne - technologiczne (komora technologiczna obsługi fontanny)							
1.2		45332000-3	Roboty instalacyjne - budynek amfiteatru				
25 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0418-01 analogia	Montaż grzejników elektrycznych o mocy 500W	szt.	3.00		
26 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0418-01 analogia	Montaż grzejników elektrycznych o mocy 1000W	szt.	1.00		
27 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0418-01 analogia	Montaż grzejników elektrycznych o mocy 1500W	szt.	1.00		
28 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z rur PP o śr. 20x3,4mm	m	12.50		
29 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociągi z rur PP o śr. 25x4,2mm	m	4.50		
30 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0112-03 analogia	Rurociągi z rur PP o śr. 32x5,4mm	m	3.50		
31 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z rur PP o śr. 40x4,0mm	m	8.00		
32 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20mm	szt.	6.00		
33 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	2.00		
34 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0143-01 analogia	Montaż elektrycznego przepływowego podgrzewacza c.w.u.	kpl.	2.00		
35 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0130-01	Zawory kulowe chromowane o śr. nominalnej 1/2x1/2	szt.	6.00		
36 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0135-02	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.00		
37 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.00		
38 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm dla niepełnosprawnych	szt.	1.00		
39 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.00		
40 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1.00		
41 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.	1.00		
42 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0130-03	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.00		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
43 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1.00		
44 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	28.50		
45 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	28.50		
46 d.1. 2	STS-01	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (N)	m	12.50		
47 d.1. 2	STS-01	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	4.50		
48 d.1. 2	STS-01	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	3.50		
49 d.1. 2	STS-01	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	8.00		
50 d.1. 2	STS-01	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m³	0.12		
51 d.1. 2	STS-01	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	kpl	1.00		
52 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0402-05	Tuleje ochronne	m	1.50		
53 d.1. 2	STS-01	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m³	12.00		
54 d.1. 2	STS-01	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m³	12.00		
55 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	4.50		
56 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	2.00		
57 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	2.50		
58 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	3.50		
59 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	19.00		
60 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	4.50		
61 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	4.00		
62 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2.00		
63 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	1.00		
64 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych	kpl.	1.00		
65 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.	1.00		
66 d.1. 2	STS-01	KNR 2-15/ 0101-01 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.	2.00		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
67 d.1. 2	STS-01	KNR 2-15/ 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.	2.00		
68 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2.00		
69 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.	2.00		
70 d.1. 2	STS-01	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³	0.15		
71 d.1. 2	STS-01	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	kpl	1.00		
72 d.1. 2	STS-01	KNNR 4 0402-05	Tuleje ochronne	m	0.50		
Razem dział: Roboty instalacyjne - budynek amfiteatru							
1.3.		45231300-8	Sieci zewnętrzne				
1.3. 1		45111000-8	Roboty ziemne				
73 d.1. 3.1	STS-01	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	367.44		
74 d.1. 3.1	STS-01	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³	87.96		
75 d.1. 3.1	STS-01	KNNR 1 0307-05	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³	3.90		
76 d.1. 3.1	STS-01	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru gruntu	m ³	182.57		
77 d.1. 3.1	STS-01	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	852.80		
78 d.1. 3.1	STS-01	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 6.0 m - dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m szerokości ponad 1 m w gruncie kat. I-IV	m ²	31.20		
79 d.1. 3.1	STS-01	materiał	Koszt piasku do zasyпки - obsypka piaskowa do wys. 30cm ponad wierzch rury	m ³	112.26		
80 d.1. 3.1	STS-01	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³	306.32		
81 d.1. 3.1	STS-01	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypywanie 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=0.98)	m ³	79.16		
82 d.1. 3.1	STS-01	KNNR 1 0318-05 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	3.51		
Razem dział: Roboty ziemne							
1.3. 2		45231300-8	Roboty montażowe				
83 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna piaskowo-żwirowa o gr. 15cm w gotowym wykopie wyk.z piasku.	m ³	23.81		
84 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna piaskowo-żwirowa o gr. 20cm w gotowym wykopie wyk.z piasku.	m ³	34.10		
85 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1410-01	Podłoża betonowe o grubości 15 cm - podłoże pod studnię	m ³	4.20		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
86 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m	65.00		
87 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1308-01 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	m	50.00		
88 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione	m	40.00		
89 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci kanalizacji sanitarnej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione - trójnik siodłowy 63x40mm	złącz.	40.00		
90 d.1. 3.2	STS-01	KNR 2-18 0409-02	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o Dz 273,0x8, 0mm w gruntach kat. III-IV	m	6.50		
91 d.1. 3.2	STS-01	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 160 mm w rurach ochronnych, wykonanie manszet	m	6.50		
92 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1321-02 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PCV kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - kształtka przejściowa przez studnię	szt	2.00		
93 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu - włączenie do istniejącej studni, wyrobienie otworu o śr. 160 mm Krotność = 1.6	otw.	1.00		
94 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m	46.50		
95 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1009-03 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m	44.50		
96 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm - wykopy umocnione	m	30.00		
97 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm - wykopy umocnione	m	9.50		
98 d.1. 3.2	STS-01	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	285.50		
99 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1022-03 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm - wykopy umocnione	szt.	9.00		
100 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1011-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.	12.00		
101 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1011-03 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione - trójnik siodłowy 90/40 PE	złącz.	1.00		
102 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50 mm - wykopy umocnione	złącz.	15.00		
103 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1012-01 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione	szt.	4.00		
104 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1114-03	Montaż trójnika o śr. 160/90mm połączonego z zasuwą o śr. 80mm	kpl.	1.00		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
105 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - wykopy umocnione - montaż trójnika 80/80mm	szt.	1.00		
106 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - wykopy umocnione - montaż redukcji 80/32mm	szt.	1.00		
107 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.	1.00		
108 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1112-02	Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1.00		
109 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1110-01	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową o śr. 40 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	2.00		
110 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 11 0406-05 analogia	Montaż zbiornika z tworzyw sztucznych o śr. 800 mm - zbiornik urządzenia zbiornikowo-tłocznego	szt.	1.00		
111 d.1. 3.2	STS-01	materiał	Montaż elementów technologicznych zbiornika tłocznego	kpl	1.00		
112 d.1. 3.2	STS-01	materiał	Montaż instalacji elektrycznej wraz ze skrzynką sterowniczą	kpl	1.00		
113 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³	1.38		
114 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m, pierścieniem odciążającym i wiałem typu ciężkiego	stud.	1.00		
115 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-2.00		
116 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 11 0406-05 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 800 mm - studnia rozprężna	szt.	1.00		
117 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 11 0406-05 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 315 mm	szt.	6.00		
118 d.1. 3.2	STS-01	KNNR 4 1610-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych	odc. -1 prób.	1.00		
119 d.1. 3.2	STS-01	wycena indywidualna	Monitoring wykonanej kanalizacji za pomocą kamery TV	m	115.00		
Razem dział: Roboty montażowe							
Razem dział: Sieci zewnętrzne							
Razem dział: Roboty sanitarne							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

Słownie: