

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont rzeźby zraszanej wodą - fontanna labirynt w Szczecinie przy zbiegu ulic Więckowskiego i Al. Wojska Polskiego w Szczecinie					
1		Roboty budowlane			
1.1		Roboty rozbiórkowe			
1	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
d.1.	0807-03				
1		$6.18*1.0*2+(1.3+1.0)*(4.66+1.0*2)+1.0*(4.66+1.0*2)$	m ²	34.338	
				RAZEM	34.338
2	KNR-W 4-	Ostrożne rozebranie elementów rzeźby z kształtek ceramicznych (kształtki do odzysku i przekazania Inwestorowi)	m ³		
d.1.	01 0349-01				
1	analogia	<elementy skośne> $(0.04+0.21)*0.5*0.292*0.13*16+(0.05+0.22)*0.5*0.13*0.292*14+(0.06+0.23)*0.5*0.13*0.292*6+(0.07+0.24)*0.5*0.13*0.292*13+(0.08+0.25)*0.5*0.13*0.292*11+(0.09+0.26)*0.5*0.13*0.292*7+(0.1+0.27)*0.5*0.13*0.292*2+(0.035+0.11)*0.5*0.13*0.292*2+(0.05+0.125)*0.5*0.13*0.292*4+(0.06+0.135)*0.5*0.13*0.292+(0.07+0.145)*0.5*0.13*0.292*2+(0.09+0.165)*0.5*0.13*0.292*5+(0.1+0.175)*0.5*0.13*0.292*3+(0.11+0.185)*0.5*0.13*0.292+(0.14+0.215)*0.5*0.13*0.292*2+(0.16+0.235)*0.5*0.13*0.292+(0.17+0.245)*0.5*0.13*0.292*2$	m ³	0.499	
		<elementy proste> $0.13*0.292*(0.02+0.06*24+0.12*48+0.18*72+0.24*94+0.3*28+0.36*36+0.48*45)$	m ³	3.253	
				RAZEM	3.752
3	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej - obrzeża do ponownego wbudowania	m		
d.1.	0814-01				
1		$1.505*4+0.5*8+0.348*4+4.54*2+4.415$	m	24.907	
				RAZEM	24.907
4	KNR 2-31	Rozebranie rolki z kształtek ceramicznych na obrzeżach fontanny	m ²		
d.1.	0810-02				
1	analogia	$0.13*(4.465+4.87)*2$	m ²	2.427	
				RAZEM	2.427
5	KNR 4-04	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny żelbetowych o grubości (wysokości) do 70 cm - rozebranie żelbetowej niecki fontanny	m ³		
d.1.	0302-04				
1		$4.89*4.685*0.3$	m ³	6.873	
				RAZEM	6.873
6	KNR-W 4-	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km	m ³		
d.1.	01 0109-09				
1	0109-10	poz.5	m ³	6.873	
				RAZEM	6.873
7	KNR 2-31	Transport materiałów sztukowych o masie do 50 kg pojazdami skrzyniowymi na odległość 5 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym - transport kształtek ceramicznych na miejsce wskazane przez Inwestora	t		
d.1.	1509-05 +				
1	KNR 2-31				
	1511-01	poz.2*900/1000	t	3.377	
	analogia			RAZEM	3.377
1.2		Niecka fontanny i komora instalacyjna			
8	KNR-W 2-	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m ³		
d.1.	01 0306-02				
2		<wykop pod komorę instalacyjną> $(2.09-0.3)*(3.3+0.5*2)*(1.5+0.5*2)$	m ³	19.243	
		A (suma częściowa)			
		<wykop pod płytę żelbetową fontanny> $(4.87+0.3)*(4.375+0.3*2)*(0.5+0.7)*0.5+4.87*0.4*0.5*2+(3.5+0.6)*0.4*0.5$	m ³	19.243	
		B (suma częściowa)	m ³	18.200	
			m ³	18.200	
				RAZEM	37.443
9	KNR-W 2-	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)-dodatek za każde dalsze 0.5 m głębokości ponad 1.5 m	m ³		
d.1.	01 0306-06				
2		poz.8A	m ³	19.243	
				RAZEM	19.243
10	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
d.1.	1101-07				
2		<pod płytę fundamentową> $0.1*(3.975*4.47+0.29*4.87)$	m ³	1.918	
				RAZEM	1.918

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton C8/10	m ³		
d.1.	1101-01	<pod żebrą płyty fundamentowej>0.4*0.1*(4.375+4.47+0.875+4.67)	m ³	0.576	
2		<pod płytę fundamentową>0.1*(3.975*4.47+0.29*4.87-0.19*0.5*4*2)	m ³	1.842	
		<pod komorę instalacyjną>0.1*1.7*3.5	m ³	0.595	
				RAZEM	3.013
12	NNRNKB	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej - na podkładzie betonowym pod komorę instalacyjną	m ²		
d.1.	202 0618-01	1.7*3.5	m ²	5.950	
2				RAZEM	5.950
13	KNR-W 2-	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli	t		
d.1.	02 0259-02	1240.5/1000	t	1.241	
2				RAZEM	1.241
14	KNR-W 2-	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - montaż ceowników stalowych C50 - wzmocnienie trzpieni żelbetonowych	t		
d.1.	02 0259-02	624.04/1000	t	0.624	
2	analogia			RAZEM	0.624
15	KNR-W 2-	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne układanie betonu (do 1 m3 w jednym miejscu) - płyta denka komory instalacyjnej	m ³		
d.1.	02 0205-01	1.5*3.3*0.2	m ³	0.990	
2	z.sz. r 03			RAZEM	0.990
	5.7. 9907-05				
16	KNR-W 2-	Ściany żelbetowe proste grubości 20 cm - ręczne układanie betonu - ściany komory instalacyjnej	m ²		
d.1.	02 0207-01	(1.5*2+2.9*2)*1.39	m ²	12.232	
2	0207-07			RAZEM	12.232
17	KNR-W 2-	Ściany żelbetowe proste grubości 15 cm - ręczne układanie betonu - ściana wewnętrzna komory instalacyjnej	m ²		
d.1.	02 0207-01	1.1*1.59	m ²	1.749	
2	0207-07			RAZEM	1.749
18	KNR-W 2-	Żelbetowe płyty stropowe grubości 20 cm płaskie - ręczne układanie betonu - płyta nad komorą	m ²		
d.1.	02 0217-02	1.5*3.3-0.75*1.1-3.14*0.65*0.65/4	m ²	3.793	
2	0217-05			RAZEM	3.793
19	KNR-W 2-	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno - dysperbit dwuwarstwowe- na płycie stropowej komory	m ²		
d.1.	02 0602-09	poz.18	m ²	3.793	
2	+ KNR-W 2-			RAZEM	3.793
	02 0602-10				
20	KNR-W 2-	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno - dysperbit - dwie warstwy - ściany komory instalacyjnej od strony zewnętrznej	m ²		
d.1.	02 0603-09	1.39*3.3+1.39*0.2*2+1.91*(1.3*2+3.3)	m ²	16.412	
2	+ KNR-W 2-			RAZEM	16.412
	02 0603-10				
21	KNR-W 2-	Izolacje cieplne z płyt styrodur XPS gr.5cm pionowe - ściany komory do głębokości 1,0m p.p.t.	m ²		
d.1.	02 0608-08	0.37*3.3+0.37*0.2*2+1.0*(1.3*2+3.3)	m ²	7.269	
2				RAZEM	7.269
22	KNR 0-23	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m ²		
d.1.	2612-06	poz.21	m ²	7.269	
2				RAZEM	7.269
23	KNR-W 2-	Ochrona izolacji termicznej z folii kubełkowej	m ²		
d.1.	02 0606-01	poz.21	m ²	7.269	
2	analogia			RAZEM	7.269
24	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 120 mm zatarte na ostro - wylewka na płycie stropowej komory	m ²		
d.1.	1102-01	1.3*3.3-0.95*1.35	m ²	3.008	
2	1102-03			RAZEM	3.008

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1. 2	KNR-W 2-18 0529-04	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach - studnia wodomierzowa	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
26 d.1. 2	KNR-W 2-20 0115-01	Drabinki stalowe w komorach - drabinka ze stali nierdzewnej - komora pompowa	m		
		1.7	m	1.700	
				RAZEM	1.700
27 d.1. 2	kalk. własna	Kłapa rewizyjna typu BVH-maxi stal 95x60cm lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1. 2	KNR-W 2-18 0529-01	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1. 2	KNR-W 2-02 0205-02	Płyty fundamentowe żelbetowe - żebra - ręczne układanie betonu	m ³		
		$0.76 \times 0.2 \times (4.375 + 4.47 + 0.875 + 4.67)$	m ³	2.187	
				RAZEM	2.187
30 d.1. 2	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne układanie betonu	m ³		
		$0.29 \times 0.2 \times 4.87 - 0.19 \times 0.2 \times 0.5 \times 4 \times 2 + 3.975 \times 0.2 \times 2.75 + 3.975 \times (0.2 + 0.4) \times 0.5 \times 0.22 + 3.975 \times 0.4 \times 1.5$	m ³	4.964	
				RAZEM	4.964
31 d.1. 2	KNR-W 2-02 0210-01	Belki i podciąg żelbetowe o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 8 - ręczne układanie betonu - belka krawędziowa nad płytą	m ³		
		$0.1 \times 0.14 \times (4.87 \times 2 + 4.465 \times 2) + 0.1 \times 0.31 \times 0.5 \times 4$	m ³	0.323	
				RAZEM	0.323
32 d.1. 2	KNR 9-26 0103-01 analogia	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości ponad 150 do 200 mm; klasa obciążenia A15 - wpusty szczelinowe Faserfix Standard E100 z pokrywą ze stali nierdzewnej lub równoważne (8szt x 0,5m)	m		
		$0.5 \times 4 \times 2$	m	4.000	
				RAZEM	4.000
33 d.1. 2	KNR AT-17 0102-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 100 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym - wiercenie otworów w korytach odwodnienia	cm		
		$3.14 \times 10 \times 8$	cm	251.200	
				RAZEM	251.200
34 d.1. 2	KNR 2-02 1102-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 60 mm zatarte na gładko - warstwa spadkowa śr. gr. 6cm	m ²		
		4.67×4.465	m ²	20.852	
				RAZEM	20.852
35 d.1. 2	KNR BC-02 0301-03	Izolacje i uszczelnienia z dwuskładnikowej elastycznej zaprawy AQUAFIN 2K na powierzchniach poziomych narażonych na działanie wody bezciśnieniowej; grubość warstwy 2,00 mm	m ²		
		4.67×4.465	m ²	20.852	
				RAZEM	20.852
36 d.1. 2	KNR-W 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odległość do 3 m - zagęszczanie ręczne	m ³		
		poz.8A- $1.5 \times 3.3 \times (2.09 - 0.3)$	m ³	10.383	
		poz.8B- $0.76 \times (4.375 + 4.47 + 0.875 + 4.67) \times 0.4 \times 0.1 \times (4.375 + 4.47 + 0.875 + 4.67) - (3.975 \times 4.47 + 0.29 \times 4.87) \times (0.15 + 0.1) - (0.29 \times 0.2 \times 4.87 + 3.975 \times 0.2 \times 2.75 + 3.975 \times (0.2 + 0.4) \times 0.5 \times 0.22 + 3.975 \times 0.4 \times 1.5)$	m ³	1.994	
				RAZEM	12.377
37 d.1. 2	KNR-W 4-01 0109-01 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km (grunt kat. I-II)	m ³		
		poz.8- 0.36	m ³	25.066	
				RAZEM	25.066
38 d.1. 2	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m ²		
		poz.41	m ²	33.056	
				RAZEM	33.056

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.1. 0104-01		poz.38	m ²	33.056	
2				RAZEM	33.056
40	KNR 2-31	Podbudowa wyk.ręcznie z piasku stabilizowanego cementem - grubość 30 cm	m ²		
d.1. 0113-01		poz.38	m ²	33.056	
2 0113-05				RAZEM	33.056
41	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej (70% kostki z odzysku)	m ²		
d.1. 0511-01		poz.1-0.95*1.35	m ²	33.056	
2				RAZEM	33.056
1.3		Elementy rzeźby z kształtek ceramicznych			
42	KNR-W 4-	Wykonanie rolki z kształtek ceramicznych na krawędziach niecki fontanny	m		
d.1. 01 0312-09		(4.465+4.87)*2	m	18.670	
3 analogia				RAZEM	18.670
43	KNR-W 4-	Wykonanie rolki z kształtek ceramicznych na gruncie w narożach niecki fontanny oraz w ciągu otwartych nawierzchni	m		
d.1. 01 0312-09		14.3	m	14.300	
3 analogia				RAZEM	14.300
44	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - obrzeża z demontażu	m		
d.1. 0407-01		1.505*4+0.5*8+0.348*4+4.54*2+4.415	m	24.907	
3				RAZEM	24.907
45	KNR-W 2-	Ścianki rzeźby z kształtek ceramicznych prostych szer. 130mm	m ²		
d.1. 02 0107-01		0.02*0.292+0.06*0.292*24+0.12*0.292*48+0.18*0.292*72+0.24*0.292*94+0.3*0.292*28+0.36*0.292*36+0.48*0.292*45	m ²	25.024	
3 kalk. własna				RAZEM	25.024
46	KNR-W 2-	Trzpienie żelbetowe w kształtkach ceramicznych (zbrojenie ujęte w dziale nr 1.3)	m ³		
d.1. 02 0211-03		(0.02+0.06*24+0.12*48+0.18*72+0.24*94+0.3*28+0.36*36+0.48*45)*0.182*0.08	m ³	1.248	
3 analogia				RAZEM	1.248
47	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 20 mm - wykonanie otworów w ściankach kształtek ceramicznych do osadzenia kotew	szt.		
d.1. 0802-02		4*5+4*2*(69+23-5)	szt.	716.000	
3 analogia				RAZEM	716.000
48	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 20 mm - wykonanie otworów w podłożu z betonu do osadzenia kotew	szt.		
d.1. 0803-02		4*5	szt.	20.000	
3 analogia				RAZEM	20.000
49		Montaż skośnych kształtek ceramicznych rzeźby na kotwy wklejane ze stali nierdzewnej śr. 10mm	szt		
d.1. kalk. własna		69+23	szt	92.000	
3				RAZEM	92.000
2		Instalacje sanitarne			
2.1		Instalacja wodociągowa			
50	KNR-W 2-	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³		
d.2. 01 0310-01		0.75*1.3*0.8	m ³	0.780	
1 0201		(5.7+4.6+0.8*5)*0.8*0.8	m ³	9.152	
				RAZEM	9.932
51	KNR-W 2-	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m ³		
d.2. 18 0511-01		0.1*0.75*0.8	m ³	0.060	
1		(5.7+4.6+0.8*5)*0.8*0.1	m ³	1.144	
				RAZEM	1.204
52	KNR-W 2-	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 32 mm	m		
d.2. 18 0109-01					
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.75<przylącze w wykopie>+3.0<w komorze>	m	3.750	
				RAZEM	3.750
53 d.2. 1	KNR-W 2- 18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 25 mm (5.5*5+4.5+3.5+2.5+1.5+1.0)	m		
			m	40.500	
				RAZEM	40.500
54 d.2. 1	KNR-W 2- 18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 32 mm - mufa	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.2. 1	KNR-W 2- 18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 32 mm - kolano 45st.	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
57 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0116-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 50 mm (do pompy i rozdzielacza)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58 d.2. 1	KNR-W 2- 18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 32 mm - przejście elektroop. PE/mosiądz z gw. zewn. śr. 32-1"	złącz.		
		2+2+1	złącz.	5.000	
				RAZEM	5.000
59 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
60 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0130-05	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0130-02	Zawór spustowy z odwodnieniem dn 20mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0130-02	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm - zawór skośny odcinający	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
63 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0130-03	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm - zawór skośny odcinający	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0130-03	Zawory przełotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
65 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0130-05	Zawory przełotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.2. 1	kalk. własna	Zmiękczacze wody	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.2. 1	kalk. własna	Zawór elektromagnetyczny NC dn 25mm IP65	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR-W 2- d.2. 15 0130-03 1 analogia	Reduktor ciśnienia dn 25mm z wbudowanym filtrem ze stali nierdzewnej oraz manometrem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 2- d.2. 15 0135-01 1	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR-W 2- d.2. 15 0135-05 1 analogia	Dysze mgławiczące nieruchome dn 20mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
71	KNR-W 2- d.2. 15 0130-02 1 analogia	Regulator przepływu 1/2"	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
72	KNR-W 2- d.2. 15 0513-01 1 analogia	Rozdzielacz PE śr. 63mm z podejściami śr.40 i śr.25mm, pięciowobowdowy - odejścia 3/4"	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR 9-22 d.2. 0302-01 1	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 32 mm	szt.		
		5+2	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
74	KNR 9-22 d.2. 0302-01 1	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
75	KNR-W 2- d.2. 18 0802-02 1	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm - opaska do nawiercania pod ciśnieniem do rur żeliwnych dn 100/1" 0.75<przylączy w wykopie>+1.5<w komorze>	szt.		
			szt.	2.250	
				RAZEM	2.250
76	KNR-W 2- d.2. 18 0201-01 1	Zasuwa żeliwna do przyłączy domowych Dn 25mm z gwintem zewn. i złączem ISO do rur PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 2- d.2. 15 0122-03 1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25/15 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR-W 2- d.2. 15 0140-02 1	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm z zaworami odc. śr. 25mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 0-35 d.2. 0131-08 1	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ CA; śr. nominalna przyłączy 3/4"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	d.2. kalk. własna 1	Próby szczelności instalacji wodnej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR-W 2- d.2. 19 0102-01 1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		0.75+5.5+4.5	m	10.750	
				RAZEM	10.750
82	KNR-W 2- d.2. 01 0312-1,0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.50-poz.51	m ³	8.728	
				RAZEM	8.728
83	KNR-W 4- d.2. 01 0109-01 1 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km (grunt kat. I-II)	m ³		
		poz.50-poz.82	m ³	1.204	
				RAZEM	1.204
2.2		Kanalizacja			
84	KNR 2-31 d.2. 1103-01 2	Remont częściowy nawierzchni z kostki betonowej o wysokości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - przełożenie chodnika do wykonania podejścia kanalizacji do istniejącego wpustu 5*1.0	m ²		
			m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
85	KNR-W 2- d.2. 01 0310- 2 0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³		
		4.55*1.35*0.8	m ³	4.914	
		2.08*1.15*0.8	m ³	1.914	
		0.66*1.15*0.8	m ³	0.607	
				RAZEM	7.435
86	KNR-W 2- d.2. 18 0511-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m ³		
		(4.55+5.08+0.66)*0.8*0.1	m ³	0.823	
				RAZEM	0.823
87	KNR-W 2- d.2. 18 0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		4.55	m	4.550	
				RAZEM	4.550
88	KNR-W 2- d.2. 18 0408-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		5.08+0.66+2*1.0<odc. pionowe do wpustów szczelinowych>	m	7.740	
				RAZEM	7.740
89	KNR-W 2- d.2. 18 0422-01 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - trójnik	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 2- d.2. 18 0422-01 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - łuk 90st.	szt.		
		1+2	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
91	KNR-W 2- d.2. 18 0517-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR 9-22 d.2. 0302-04 2	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 150 mm - włączenie kanału PCV 160mm do istniejącej studzienki wpustu i przejście przez ścianę komory	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
93	KNR-W 2- d.2. 15 0208-03 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3.0+1.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
94	KNR-W 2- d.2. 15 0211-03 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR-W 2- d.2. 18 0422-03 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - redukcja 200/110mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR-W 2- d.2. 18 0109-04 2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
		5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97	KNR-W 2- d.2. 18 0111-04 2	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm - trójnik 45st. 1	złącz. złącz.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
98	KNR-W 2- d.2. 18 0111-04 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm - kolano 45st. 1	złącz. złącz.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 2- d.2. 18 0111-04 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm - kolano 90st. 2	złącz. złącz.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
100	KNR 9-22 d.2. 0302-03 2	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
101	KNR-W 2- d.2. 15 0112-04 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1.5	m m	 1.500	 1.500
				RAZEM	1.500
102	KNR-W 2- d.2. 15 0116-04 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
103	d.2. kalk. własna 2	Pompa do ścieków typu Grundfos PK 150 z łącznikiem pływakowym 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
104	KNR-W 2- d.2. 15 0216-02 2 analogia	Wpusty żeliwne denne z rusztem przykręcanym, z koszem osadczym ze stali nierdzewnej z odpływem śr. 110mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
105	KNR-W 5- d.2. 08 0702-11 2 analogia	Montaż konstrukcji wsporczych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem do 5 kg (do 4 mocowań) - konstrukcja wsporcza pod pompę 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
106	KNR 0-35 d.2. 0208-03 2 analogia	Pompa obiegowa elektroniczna wielostopniowa typu Grundfos CME 5/2 z przetwornikiem ciśnienia MBS 0-2,5bar 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
107	KNR-W 2- d.2. 15 0130-05 2	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
108	KNR-W 2- d.2. 15 0130-06 2	Zawór upustowy o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
109	KNR-W 2- d.2. 15 0116-05 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 63 mm - podejście kanału PE do pompy 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
110	KNR-W 2- d.2. 15 0216-02 2 analogia	Pokrywy żeliwne do osadników w komorach 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
111	KNR-W 2- d.2. 19 0102-01 2	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 4.55+5.08+0.66	m m	 10.290	 10.290
				RAZEM	10.290

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112	KNR-W 2- d.2. 01 0312- 2 0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m i szerokości 0,8-1,5 m; kat. gr. I-II poz.85-poz.86-3.14*0.425*0.425/4*1.2	m³ m³	 6.442	
				RAZEM	6.442
113	KNR-W 4- d.2. 01 0109-01 2 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km (grunt kat. I-II) poz.85-poz.112	m³ m³	 0.993	
				RAZEM	0.993
2.3		Wentylacja komory pompy			
114	d.2. kalk. własna 3	Prostka ze stali nierdzewnej Dn 150mm L=500mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
115	d.2. kalk. własna 3	Prostka ze stali nierdzewnej Dn 100mm L=500mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
116	d.2. kalk. własna 3	Prostka ze stali nierdzewnej Dn 100mm L=1000mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
117	d.2. kalk. własna 3	Kolano 90st. ze stali nierdzewnej Dn 100mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
118	d.2. kalk. własna 3	Redukcja ze stali nierdzewnej Dn 150/100mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNR-W 2- d.2. 17 0145-01 3 analogia	Kominiek wentylacyjny ze stali nierdzewnej dn 100mm, z podstawą mocującą i przejściem szczelnym dla rury dn 100mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNR 9-22 d.2. 0302-04 3	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 150 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR 2-17 d.2. 0204-02 3	Wentylator kanałowy typu Silent 200 Vent. Ind. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
122	KNR-W 2- d.2. 15 0216-02 3 analogia	Wpust żeliwny przykręcany z odływem pionowym 110mm - kratka nawiewna w płycie stropowej komory 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3		Instalacje elektryczne			
123	KNR 2-31 d.3 1103-01	Remont cząstkowy nawierzchni z kostki betonowej o wysokości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - przełożenie chodnika do wykonania rowu kablowego 25*0.8	m² m²	 20.000	
				RAZEM	20.000
124	KNNR 5 d.3 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II 25*0.8*0.6	m³ m³	 12.000	
				RAZEM	12.000
125	KNNR 5 d.3 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
126	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 50mm 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127	KNNR 5 d.3 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 2x10mm2 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
128	KNNR 5 d.3 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II poz.124-25*0.6*0.1	m ³ m ³	10.500	
				RAZEM	10.500
129	KNNR 5 d.3 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnia główna fontanny z wyposażeniem (w tym czujniki poziomu wody CP-2 i CP-1) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik główny 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNNR 5 d.3 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na betonie - YKY 2x10 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNNR 5 d.3 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - YKY 3x1,5mm2 3+1.5	m m	4.500	
				RAZEM	4.500
133	KNNR 5 d.3 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - YDY 3x2,5 1.0*2+3.0	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
134	KNNR 5 d.3 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - YDY 2x1,5mm2 1.5	m m	1.500	
				RAZEM	1.500
135	KNNR 5 d.3 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - ułożenie rur kablowych w warstwie spadkowej niecki 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
136	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - H07RN-F 2x1,5mm2 4.7*2*2+5.0*4+1.0*8+1.8*6+1.0*3+1.0*3*2+2.0*2*2+1.0*6	m m	80.600	
				RAZEM	80.600
137	KNNR 5 d.3 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - H07RN-F 3x2,5 2.0	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
138	KNNR 5 d.3 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - H07RN-F 2x1,0 3.0	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
139	KNNR 5 d.3 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNNR 5 d.3 0504-02 analogia	Oprawy oświetleniowe LED najazdowe do pracy pod wodą typu URAN 20 LED 239LED 4000K640lm 230V AC8W3.80 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
141	d.3 kalk. własna	Oprawy liniowe LED IP67 2.28*4+2.16*4	m m	17.760	
				RAZEM	17.760
142	KNNR 5 d.3 0406-01	Zasilacz do opraw liniowych LED 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
143	KNNR 5 d.3 0406-01	Zasilacz do opraw punktowych LED 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
144	d.3 kalk. własna	Sondy z głowicą do czujnika CP-2 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145	d.3 kalk. własna	Sonda do czujnika CP-1 (ochrona przed suchobiegiem pompy)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
146	KNNR 5 d.3 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
147	KNNR 5 d.3 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148	KNNR 5 d.3 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2,5 mm ²	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
149	KNNR 5 d.3 0504-02 analogia	Oprawa ośw. nastropowa LED 18W IP44	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
150	KNNR 5 d.3 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych (1,8+1,1)*2+0,6	m		
			m	6.400	
				RAZEM	6.400
151	KNNR 5-08 d.3 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0,6 m w gruncie kat.III 6,5*2+8,0*2+1,0	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
152	KNNR 5 d.3 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
153	KNNR 5 d.3 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
154	KNNR 5 d.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
155	KNNR 5 d.3 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 2-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNNR 5 d.3 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNNR 5 d.3 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		9	pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
158	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNNR 5 d.3 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
160	KNNR 5 d.3 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000

