

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : ZAGOSPODAROWANIE TERENU OBIEKTU SPORTOWEGO W PAJĘCZNIU - SIEĆ WODOCIĄGOWA
I INSTALACJE WOD-KAN, PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE

ADRES INWESTYCJI : Działka nr 49 obręb 0023 m. Pajęczno

INWESTOR : GMINA PAJĘCZNO

ADRES INWESTORA : Ul. Parkowa 8/12, 98-330 Pajęczno

BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tomasz Sobolewski

DATA OPRACOWANIA : 04.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		WODOCIĄG Z PRZYŁĄCZAMI			
1	KNR 2-01 d.1 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 185,40	m ³ m ³	 185,400	 185,400
2	KNR 2-01 d.1 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 185,40	m ³ m ³	 185,400	 185,400
3	KNR 2-01 d.1 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III 241*0,85	m ³ m ³	 204,850	 204,850
4	KNR 2-01 d.1 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) 241*0,15	m ³ m ³	 36,150	 36,150
5	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III-ziemia z odkładu 241	m ³ m ³	 241,000	 241,000
6	KNR 2-01 d.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 241	m ³ m ³	 241,000	 241,000
7	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III-pełna wymiana gruntu z uwzględnieniem materiału 80	m ³ m ³	 80,000	 80,000
8	KNR 2-18 d.1 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka 170	m ² m ²	 170,000	 170,000
9	KNR 2-18 d.1 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka 170	m ² m ²	 170,000	 170,000
10	KNR 2-18 d.1 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm-zасыpka 170	m ² m ²	 170,000	 170,000
11	KNR 2-18 d.1 0802-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur azbestowo-cementowych o śr. nom. 150 mm 1	prob. prob.	 1,000	 1,000
12	KNR 2-18 d.1 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	 1,000
13	KNR 2-28 d.1 0315-01	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze lub ogrodzeniu 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
14	KNR 2-19 d.1 0219-01-ana- logia	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne-go-oznakowanie wodociągu 191	m m	 191,000	 191,000
15	KNR 2-18 d.1 0609-01-ana- logia	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe- bloki oporowe i podporowe 0,6	m ³ m ³	 0,600	 0,600
16	KNR 4-02 d.1 0129-04	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzej o śr. 50-80 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
17	KNR 4-02 d.1 0130-02	Demontaż hydrantu podziemnego o śr. 80-100 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
18	KNR 2-18 d.1 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm (hydrant, kolano ze stopką, zasuw-a, skrzynka uliczna, obudowa do zasuw, króciec FF) 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 2-18 d.1 0110-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 125 mm 14	złącz. złącz.	RAZEM 14,000	1,000 14,000
20	KNR-W 2-18 d.1 0110-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 125 mm - Łuk fi125/90 4	złącz. złącz.	RAZEM 4,000	4,000 4,000
21	KNR-W 2-18 d.1 0111-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 125 mm - Trójnik fi125/63 2	złącz. złącz.	RAZEM 2,000	2,000 2,000
22	KNR-W 2-18 d.1 0111-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 125 mm - Trójnik fi125/90 1	złącz. złącz.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
23	KNR-W 2-18 d.1 0111-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 125 mm-zaślпка 1	złącz. złącz.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
24	KNR-W 2-18 d.1 0109-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 125 mm 191	m m	RAZEM 191,000	191,000 191,000
25	KNR-W 2-18 d.1 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm 3	m m	RAZEM 3,000	3,000 3,000
26	KNR-W 2-18 d.1 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm 13	m m	RAZEM 13,000	13,000 13,000
27	KNR-W 2-18 d.1 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 40 mm 3	m m	RAZEM 3,000	3,000 3,000
28	KNR-W 2-18 d.1 0111-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 125 mm - tuleja kołnierkowa fi125 2	złącz. złącz.	RAZEM 2,000	2,000 2,000
29	KNR-W 2-18 d.1 0111-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 125 mm - mufa elektrooporowa fi125 4	złącz. złącz.	RAZEM 4,000	4,000 4,000
30	KNR-W 2-18 d.1 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm-tuleja kołnierkowa fi90 2	złącz. złącz.	RAZEM 2,000	2,000 2,000
31	KNR-W 2-18 d.1 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm - mufa elektrooporowa fi90 2	złącz. złącz.	RAZEM 2,000	2,000 2,000
32	KNR-W 2-18 d.1 0205-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierkowe z obudową o śr. 100 mm 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
33	KNR-W 2-18 d.1 0205-02	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierkowe z obudową o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
34	KNR-W 2-18 d.1 0205-01	Zasuwki żeliwne klinowe śr. 50 mm 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
35	KNR-W 2-18 d.1 0205-01	Zasuwki żeliwne klinowe śr. 32 mm 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
36	KNR-W 2-18 d.1 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 63 mm 3	złącz. złącz.	RAZEM 3,000	3,000 3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
37	KNR-W 2-18 d.1 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 40 mm	złącz. złącz.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
38	KNR-W 2-18 d.1 0114-03 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - łącznik RK DN100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR-W 2-18 d.1 0114-03 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - łącznik RR DN100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40	KNR-W 2-18 d.1 0114-03 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - króciec F DN100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41	KNR-W 2-18 d.1 0114-03 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik T DN100/80	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNR-W 2-18 d.1 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR-W 2-18 d.1 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³		
		1	m ³	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNR-W 2-18 d.1 0513-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości Krotność = -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
45	KNNR 4 d.1 0122-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNNR 4 d.1 0130-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47	KNNR 4 d.1 0141-01	Wodomierze o śr. nominalnej 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR-W 2-18 d.1 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm - redukcja elektrooporowa fi90/75	złącz. złącz.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
49	KNR-W 2-15 d.1 0213-07	Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
50	KNR-W 2-15 d.1 0208-03-ana- logia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
51	KNR 2-18 d.1 0609-01-ana- logia	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe- wyprofilowanie dna komory	m ³		
		1,5*1,5*3,14/4*0,15	m ³	0,265	
				RAZEM	0,265
2		INSTALACJE WOD.-KAN. - NAWADNIANIE			
52	Kal. własna d.2	Prace geodezyjne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNR 2-01 d.2 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 177,65	m ³		
			m ³	177,650	
				RAZEM	177,650
54	KNR 2-01 d.2 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 177,65	m ³		
			m ³	177,650	
				RAZEM	177,650
55	KNR 2-01 d.2 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 353,70*0,85	m ³		
			m ³	300,645	
				RAZEM	300,645
56	KNR 2-01 d.2 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) 353,70*0,15	m ³		
			m ³	53,055	
				RAZEM	53,055
57	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III-ziemia z odkładu 353	m ³		
			m ³	353,000	
				RAZEM	353,000
58	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 353	m ³		
			m ³	353,000	
				RAZEM	353,000
59	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III-wymiana gruntu z uwzględnieniem materiału - dowóz ziemi 39	m ³		
			m ³	39,000	
				RAZEM	39,000
60	KNR 2-18 d.2 0208-02	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm 42	m		
			m	42,000	
				RAZEM	42,000
61	KNR 2-18 d.2 0208-01- analogia	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 65 mm - rurociąg fi63 438	m		
			m	438,000	
				RAZEM	438,000
62	KNR 2-18 d.2 0208-01- analogia	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 65 mm - rurociąg fi50 8	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000
63	KNR 2-18 d.2 0208-01- analogia	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 65 mm - rurociąg fi32 11+3	m		
			m	14,000	
				RAZEM	14,000
64	KNNR 4 d.2 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewn. do 90 mm - analogia - montaż złączek rurowych skręcanych - redukcja 63/50 13	szt		
			szt	13,000	
				RAZEM	13,000
65	KNNR 4 d.2 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewn. do 90 mm - analogia - montaż złączek rurowych skręcanych - łącznik przegubowy zraszacza 13	szt		
			szt	13,000	
				RAZEM	13,000
66	KNNR 4 d.2 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewn. do 90 mm - analogia - montaż złączek rurowych skręcanych - trójnik fi63/63 15	szt		
			szt	15,000	
				RAZEM	15,000
67	KNNR 4 d.2 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewn. do 90 mm - analogia - montaż złączek rurowych skręcanych - kolano fi63/90 4	szt		
			szt	4,000	
				RAZEM	4,000
68	Kal. własna d.2	Zraszacz typ 1 12mm z zaworem elektromagnetycznym 3	kpl.		
			kpl.	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	Kal. własna d.2	Skrzynka ogrodowa prostokątna 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	3,000 1,000
70	Kal własna d.2	Montaż sterownika w szafie elektrycznej moduł rozszerzający 4 sekcje + czujnik opadu 1	szt szt	RAZEM 1,000	1,000 1,000
71	Kal. własna d.2	Układanie kabli 3x1,5 mm ² , podwójna izolacja PE-PE 1,16	km km	RAZEM 1,160	1,160 1,160
72	Kal. własna d.2	Złącze hermetyczne 50	szt szt	RAZEM 50,000	50,000 50,000
73	KNR 2-18 d.2 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm-podsypka 358	m ² m ²	RAZEM 358,000	358,000 358,000
74	KNR 2-18 d.2 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm-obsypka 358	m ² m ²	RAZEM 358,000	358,000 358,000
75	KNR 2-18 d.2 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm-zasypka 358	m ² m ²	RAZEM 358,000	358,000 358,000
76	Kal. własna d.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m (kineta, kręgi na uszczelkę, zwężka niesymetryczna, pierścienie dystansowe, właz żeliwny B125, beton C35/45, n<5%, W=8, izolacja 2x), przejścia szczelne) 1	stud. stud.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
77	KNR 2-18 d.2 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
78	KNR-W 2-18 d.2 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm + kłapa zwrotna 2	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000 2,000
79	KNR-W 2-18 d.2 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 6	m m	RAZEM 6,000	6,000 6,000
80	KNR 7-07 d.2 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - pompa zatapialna sterowana pływakami w studni PP 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
81	KNR-W 2-18 d.2 0513-05-analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m (kręgi na uszczelkę, pokrywa żelbetowa, pierścienie dystansowe, właz żeliwny B125, beton C35/45, n<5%, W=8, izolacja 2x, przejścia szczelne) 1	stud. stud.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
82	KNR-W 2-18 d.2 0513-06-analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości Krotność = -3,5 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
83	KNR-W 2-18 d.2 0513-08-analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa wraz z przejściem szczelnym 1	m ³ m ³	RAZEM 1,000	1,000 1,000
84	KNR-W 2-18 d.2 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm - mufa elektrooporowa fi90 2	złącz. złącz.	RAZEM 2,000	2,000 2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNR-W 2-18 d.2 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm - redukcja elektrooporowa fi90/75 1	złącz. złącz.	1,000 RAZEM	1,000
86	KNR-W 2-18 d.2 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm - redukcja elektrooporowa fi90/63 1	złącz. złącz.	1,000 RAZEM	1,000
87	KNR-W 2-18 d.2 0111-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 75 mm-tuleja kołnierzowa fi75/DN65 1	złącz. złącz.	1,000 RAZEM	1,000
88	KNR-W 2-18 d.2 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 63 mm - tuleja kołnierzowa fi63/DN50 1	złącz. złącz.	1,000 RAZEM	1,000
89	KNR-W 2-15 d.2 0108-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych - rury kwasoodporne w komorze 1	m m	1,000 RAZEM	1,000
90	Kal. własna d.2	Kształtki k.o. DN65 1	szt. szt.	1,000 RAZEM	1,000
91	Kal. własna d.2	Kształtki k.o. DN50 10	szt. szt.	10,000 RAZEM	10,000
92	KNR-W 2-15 d.2 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1,000 RAZEM	1,000
93	KNR-W 2-15 d.2 0518-02	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50-65 mm - zawór kołnierzowy DN65 PN16 1	szt. szt.	1,000 RAZEM	1,000
94	KNR-W 2-15 d.2 0518-02	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50-65 mm - zawór kołnierzowy DN50 PN16 1	szt. szt.	1,000 RAZEM	1,000
95	KNR-W 2-15 d.2 0521-02	Zawory zwrotne żeliwne, klapowe, dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50-65 mm 1	szt. szt.	1,000 RAZEM	1,000
96	KNR-W 2-15 d.2 0521-02	Zawory zwrotne żeliwne, klapowe, dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50-65 mm - zawór antyskażeniowy DN50 gwint typ BA 1	szt. szt.	1,000 RAZEM	1,000
97	KNR-W 2-15 d.2 0130-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm - Filtr siatkowy DN65 PN16 1	szt. szt.	1,000 RAZEM	1,000
98	KNR 2-02 d.2 1218-03	Wsporniki pod armaturę ze stali okrągłej ramienne stal k.o. w komorze 2	szt. szt.	2,000 RAZEM	2,000
99	KNR 5-04 d.2 1408-06	Montaż pompy do podnoszenia ciśnienia Q=18m ³ /h, H=45,0mH ₂ O sterowanej systemem automatyki zraszania wraz z zabezpieczeniem ciśnieniowym 1	szt. szt.	1,000 RAZEM	1,000
100	KNR-W 2-15 d.2 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2	szt. szt.	2,000 RAZEM	2,000
101	KNR-W 2-15 d.2 0510-01	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2,0 m ³ -naczynie 24dm ³ 10bar 1	szt. szt.	1,000 RAZEM	1,000
102	KNR-W 2-15 d.2 0129-04	Przeciwdźwiękowe amortyzacyjne połączenia kołnierzowe rur o śr. nominalnej 50 mm - połączenia amortyzujące kołnierzowe PN16 DN50 2	kpl. kpl.	2,000 RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.2	Kal. własna	Łącznik redukcyjny k.o. DN65/DN50 kołnierz/gwint 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.2	Kal. własna	Łącznik k.o. DN50/DN50 kołnierz/gwint 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.2	KNR-W 2-15 0213-07	Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
106 d.2	KNR-W 2-15 0208-03-ana- logia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych 5	m m	 5,000	
				RAZEM	5,000
107 d.2	Kal własna	Montaż czujnika poziomy cieczy w komorze KT z okablowaniem - rozłączanie zasilania 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.2	KNR 2-18 0609-01-ana- logia	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe- bloki podporowe w komorze 0,05	m ³ m ³	 0,050	
				RAZEM	0,050
109 d.2	KNR 2-18 0609-01-ana- logia	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe- wyprofilowanie dna komory 2*2*3,14/4*0,15	m ³ m ³	 0,471	
				RAZEM	0,471