

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Krawczyk

DATA OPRACOWANIA : 6.03.2024

---

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

### NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

**Słownie: zero i 00/100 zł**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	RAZEM
1.1	Roboty ziemne					0.00
1.2	Rurociągi					0.00
1	Instalacja wewnętrznej kanalizacji sanitarnej					0.00
2.1	Rurociągi					0.00
2.2	Armatura					0.00
2	Instalacja wody bytowej					0.00
3.1	Roboty ziemne				0.00	0.00
3.2	Roboty instalacyjne					0.00
3	Wodociąg				0.00	0.00
	<b>RAZEM</b>				<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Kosztorys branży sanitarnej</b>						
<b>1</b>	<b>Instalacja wewnętrznej kanalizacji sanitarnej</b>					
<b>1.1</b>	<b>Roboty ziemne</b>					
1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych		km	0.043	0.000	0.00
d.1.						
1						
2	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu I-II)		m <sup>3</sup>	17.2	0.000	0.00
d.1.						
3	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III		m <sup>3</sup>	17	0.000	0.00
d.1.						
1						
4	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II		m <sup>3</sup>	17	0.000	0.00
d.1.						
1						
<b>Razem dział Roboty ziemne</b>						<b>0.00</b>
<b>1.2</b>	<b>Rurociągi</b>					
5	Rurociągi z PCW o śr. 200 mm w gotowych wykopach , d.1. wewnątrz budynków		m	25	0.000	0.00
2						
6	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , d.1. wewnątrz budynków		m	10	0.000	0.00
2						
7	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , d.1. wewnątrz budynków		m	4	0.000	0.00
2						
8	Próba szczelności kanałów rurowych, przy średnicy nominalnej rur: 110 - 150 mm		100 m	1	0.000	0.00
d.1.						
2						
9	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi		m	43	0.000	0.00
d.1.						
2						
10	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową		m	4	0.000	0.00
d.1.						
2						
11	Rurociąg tłoczny kanalizacji ciśnieniowej PE100 o średnicy fi50 - zgodnie z dokumentacją projektową		m	4	0.000	0.00
d.1.						
2						
12	Rewizja kanalizacyjna na rurę tworzywową dla instalacji kanalizacji sanitarnej o śr. 110 mm - zgodnie z dokumentacją projektową		szt.	2	0.000	0.00
d.1.						
2						
13	Wpust podłogowy z kołnierzem do uszczelnień klejonych, z kwadratową kratką szczelinową ze stali nierdzewnej, zaszyfonowany, z odpływem pionowym oraz koszem osadczym DN100 - zgodnie z dokumentacją projektową		szt.	1	0.000	0.00
d.1.						
2						
14	Pompa zatapialna do ścieków przemysłowych. Wykonanie ze stali nierdzewnej. Praca automatyczna start/stop realizowana jest za pomocą pionowego łącznika poziomu. + zestaw zaworów odcinających i zwrotnych - zgodnie z dokumentacją projektową		szt.	1	0.000	0.00
d.1.						
2						
15	Demontaż istniejącej posadzki z płytek ceramicznych d.1. (montaż kanalizacji podposadzkowej) i odtworzenie posadzki i płytek - zgodnie z dokumentacją projektową		m <sup>2</sup>	2	0.000	0.00
d.1.						
2						
16	Dodatkowe inne prace: m.inn. odtworzenie posadzki w poczekalni i inne		kpl.	1	0.000	0.00
d.1.						
2						
<b>Razem dział Rurociągi</b>						<b>0.00</b>
<b>Razem dział Instalacja wewnętrznej kanalizacji sanitarnej</b>						
<b>0.00</b>						
<b>2</b>	<b>Instalacja wody bytowej</b>					
<b>2.1</b>	<b>Rurociągi</b>					
17	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy d.2. 15 mm (PP-R-stabi PN20 SDR6) - zgodnie z dokumentacją projektową		m	12	0.000	0.00
d.2.						
1						
18	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy d.2. 20 mm (PP-R-stabi PN20 SDR6) - zgodnie z dokumentacją projektową		m	40	0.000	0.00
d.2.						
1						
19	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy d.2. 25 mm (PP-R-stabi PN20 SDR6) - zgodnie z dokumentacją projektową		m	20	0.000	0.00
d.2.						
1						
20	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr.nom. 25 mm		m	20	0.000	0.00
d.2.						
1						

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
21 d.2. 1	Izolacja otuliną z pianki PE, dla rury o średnicy 16mm otuliną o gr. 9mm		m	6	0.000	0.00
22 d.2. 1	Izolacja otuliną z pianki PE, dla rury o średnicy 20mm otuliną o gr. 9mm		m	20	0.000	0.00
23 d.2. 1	Izolacja otuliną z pianki PE, dla rury o średnicy 25mm otuliną o gr. 9mm		m	10	0.000	0.00
24 d.2. 1	Izolacja termiczna z wełny mineralnej na rurę tworzywową DN15 o grubości 25mm - zgodnie z dokumentacją projektową		m	75	0.000	0.00
25 d.2. 1	Izolacja termiczna z wełny mineralnej na rurę tworzywową DN20 o grubości 25mm - zgodnie z dokumentacją projektową		m	6	0.000	0.00
26 d.2. 1	Izolacja termiczna z wełny mineralnej na rurę tworzywową DN25 o grubości 40mm - zgodnie z dokumentacją projektową		m	20	0.000	0.00
27 d.2. 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 110 mm)		m	104	0.000	0.00
28 d.2. 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 110 mm)		m	20	0.000	0.00
29 d.2. 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych		m	124	0.000	0.00
<b>Razem dział Rurociągi</b>						<b>0.00</b>
<b>2.2 Armatura</b>						
30 d.2. 2	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 15 mm - z atestem do wody pitnej - zgodnie z dokumentacją projektową		szt.	7	0.000	0.00
31 d.2. 2	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 20 mm - z atestem do wody pitnej - zgodnie z dokumentacją projektową		szt.	10	0.000	0.00
32 d.2. 2	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 25 mm - z atestem do wody pitnej - zgodnie z dokumentacją projektową		szt.	18	0.000	0.00
33 d.2. 2	Zawór zwrotny mufowy o śr. nom. 25 mm - zgodnie z dokumentacją projektową		szt.	1	0.000	0.00
34 d.2. 2	Zawór antyskażeniowy typu EA DN32 - zgodnie z dokumentacją projektową		szt.	1	0.000	0.00
35 d.2. 2	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei		szt.	6	0.000	0.00
36 d.2. 2	Filtr wstępny narurowy mechaniczny – głowica mosiężna, kloz tworzywo przezroczyste, wkład filtracyjny o progu filtracji min. 100um, system płukania – montaż przed SUW-DN15 - zgodnie z dokumentacją projektową		szt.	1	0.000	0.00
37 d.2. 2	Zawór antyskażeniowy typu HA montowany na zaworach czerpalnych i wyciąganych wylewkach zlewozmywakowych do spłukiwania DN15 - zgodnie z dokumentacją projektową		szt.	10	0.000	0.00
38 d.2. 2	Termostatyczny zawór regulacyjny do wody cyrkulacyjnej PN16 wg DVGW, Kvs = 0,42, maks. zakres regulacji termicznej 40-65°C, z funkcją automatycznej dezynfekcji termicznej, po osiągnięciu temperatury ok. 73 st.C następuje redukcja natężenia przepływu do wartości resztkowej, zapewniającej zdezynfekowanie fragmentu instalacji za zaworem regulacyjnym.DN25 -zgodnie z dokumentacją projektową		szt.	1	0.000	0.00
39 d.2. 2	Zawór czerpalny DN15 ze złączką do węża - zgodnie z dokumentacją projektową		szt.	10	0.000	0.00
40 d.2. 2	Waż elastyczny do wody z pistoletem L=1,5 mb fi15- zgodnie z dokumentacją projektową		szt.	5	0.000	0.00

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
41 d.2. 2	Elektronicznie regulowana, bezdławnicowa pompa cyrkulacyjna do montażu na rurociągu, z pokrywą w izolacji termicznej, zapewniająca minimalny wymagany przepływ ciepłej wody cyrkulacyjnej. Gwint korpusu 1"1/4. W dostawie sterowanie i okablowanie. Z atestem do wody pitnej. Medium: woda bytowa ciepła Temperatura medium maks. +75°C - zgodnie z dokumentacją projektową		szt.	1	0.000	0.00
42 d.2. 2	Inne niezbędne prace wynikające z technologii montażowej - zgodnie z dokumentacją projektową		kpl.	1	0.000	0.00
43 d.2. 2	Wykonanie obudowy z płyt G-K rurociągów wody odpornej ppoz EIS (tak jak ściana) w pom. Elektrycznym - zgodnie z dokumentacją projektową		kpl.	1	0.000	0.00
44 d.2. 2	Wykoananie obudowy z płyt G-K rurociągów w korytarzu		kpl.	1	0.000	0.00
<b>Razem dział Armatura</b>						<b>0.00</b>
<b>Razem dział Instalacja wody bytowej</b>						<b>0.00</b>
<b>3 Wodociąg</b>						
<b>3.1 Roboty ziemne</b>						
45 d.3. 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym		km	0.06	0.000	0.00
46 d.3. 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką		m <sup>2</sup>	93	0.000	0.00
47 d.3. 1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 15 km (kat. gruntu III)		m <sup>3</sup>	14.88	0.000	0.00
48 d.3. 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 15 km		m <sup>3</sup>	59.52	0.000	0.00
49 d.3. 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m		m <sup>3</sup>	74.4	0.000	0.00
50 d.3. 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III		m <sup>3</sup>	74.4	0.000	0.00
51 d.3. 1	Opłata za składowanie gruntu na składowisku		m <sup>3</sup>	74.4	0.000	0.00
52 d.3. 1	Dowóz piasku samochodami samowładowczymi na odległość 15 km (grunt kat. III)		m <sup>3</sup>	74.4	0.000	0.00
<b>Razem dział Roboty ziemne</b>						<b>0.00</b>
<b>3.2 Roboty instalacyjne</b>						
53 d.3. 2	Rura PE100 SDR17 PN10 fi50x3,0 - do wody pitnej - zgodnie z dokumentacją projektową		m	60	0.000	0.00
54 d.3. 2	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego		m	60	0.000	0.00
55 d.3. 2	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. do 125 mm		200m -1 prób.	1	0.000	0.00
56 d.3. 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm		odc.200m	1	0.000	0.00
57 d.3. 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm		odc.200m	1	0.000	0.00
58 d.3. 2	Badanie laboratoryjne wody		kpl.	1	0.000	0.00
59 d.3. 2	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego DN50 z obudową i skrzynką uliczną o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE		kpl.	2	0.000	0.00
60 d.3. 2	Demontaż rurociągów wraz z wywozem i utylizacją - zgodnie z dokumentacją projektową		kpl.	1	0.000	0.00

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
61	Wpięcie nowego odcinka przyłącza wodociągowego do istniejącej rury wodociągowej wraz z wykonaniem wykopów pod projektowane rurociągi instalacji wodociągowej (przyłącze) wraz z podsymbką i obsybką - zgodnie z dokumentacją projektową		kpl.	1	0.000	0.00
62	Montaż nowego odcinka wykonany w technologii precyzyjnego sterwanego. Długość odcinka 10 mb fi50 - zgodnie z dokumentacją projektową		m	10	0.000	0.00
63	Demontaż i odtworzenie nawierzchni typ trylinka w miejscu wykonywania wykopów - zgodnie z dokumentacją projektową		m <sup>2</sup>	100	0.000	0.00
<b>Razem dział Roboty instalacyjne</b>						<b>0.00</b>
<b>Razem dział Wodociąg</b>						<b>0.00</b>
<b>Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu</b>						<b>0.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Kosztorys branży sanitarnej</b>					
<b>1 Instalacja wewnętrznej kanalizacji sanitarnej</b>					
<b>1.1 Roboty ziemne</b>					
1	<b>KNR 201</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1.	<b>0119-0300</b>				
1		0.043	km	0.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.043</b>
2	<b>KNR 2-01</b>	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczy- mi na odległość 10 km (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0301-01</b>				
1	<b>0214-01</b>	43*0.4*1.0	m <sup>3</sup>	17.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.200</b>
3	<b>KNR 2-01</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0230-01</b>				
1		17	m <sup>3</sup>	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
4	<b>KNNR 001</b>	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0408-0300</b>				
1		17	m <sup>3</sup>	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
<b>1.2 Rurociągi</b>					
5	<b>KNR 2-15</b>	Rurociągi z PCW o śr. 200 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.1.	<b>0228-05</b>				
2		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
6	<b>KNR 2-15</b>	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.1.	<b>0228-04</b>				
2		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
7	<b>KNR 2-15</b>	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.1.	<b>0228-03</b>				
2		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8	<b>KNR 218</b>	Próba szczelności kanałów rurowych, przy średnicy nominalnej rur: 110 - 150 mm	100 m		
d.1.	<b>0804-0100</b>				
2		1	100 m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	<b>KNR 219</b>	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	m		
d.1.	<b>0219-0100</b>				
2		43	m	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
10	<b>KNR 2-15</b>	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wcis- kową	m		
d.1.	<b>0205-02</b>				
2		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
11	<b>KNNR 4</b>	Rurociąg tłoczny kanalizacja ciśnieniowej PE100 o średnicy fi50 - zgodnie z dokumentacją projektową	m		
d.1.	<b>1009-01</b>				
2		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12	<b>KNR 2-15</b>	Rewizja kanalizacyjna na rurę tworzywową dla instalacji kanalizacji sanitarnej o śr. 110 mm - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.1.	<b>0217-02</b>				
2		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13	<b>KNR 2-15</b>	Wpust podłogowy z kołnierzem do uszczelnień klejonych, z kwadratową kratką szczelinową ze stali nierdzewnej, zaszyfonowany, z odpływem pionowym oraz koszem osadczym DN100 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.1.	<b>0212-02</b>				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	<b>KNR-W 2-18</b>	Pompa zatapialna do ścieków przemysłowych. Wykonanie ze stali nierdzewnej. Praca automatyczna start/stop realizowana jest za pomocą pio- nowego łącznika poziomego. + zestaw zaworów odcinających i zwrotnych - zgod- nie z dokumentacją projektową	szt.		
d.1.	<b>0524-01</b>				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	<b>KNR 4-01</b> d.1. <b>0809-01</b> 2	Demontaż istniejącej posadzki z płytek ceramicznych (montaż kanalizacji podposadzkowej) i odtworzenie posadzki i płytek - zgodnie z dokumentacją projektową 2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16	<b>Wycena własna</b> d.1. 2	Dodatkowe inne prace: m.inn. odtworzenie posadzki w poczekalni i inne 1	kpl. kpl.		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 Instalacja wody bytowej</b>					
<b>2.1 Rurociągi</b>					
17	<b>KNR 4</b> d.2. <b>0404-01</b> 1	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 15 mm (PP-R-stabi PN20 SDR6) - zgodnie z dokumentacją projektową 12	m m		
				12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
18	<b>KNR 4</b> d.2. <b>0404-01</b> 1	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 20 mm (PP-R-stabi PN20 SDR6) - zgodnie z dokumentacją projektową 40	m m		
				40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
19	<b>KNR 4</b> d.2. <b>0404-02</b> 1	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 25 mm (PP-R-stabi PN20 SDR6) - zgodnie z dokumentacją projektową 20	m m		
				20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
20	<b>KNR 2-15</b> d.2. <b>0403-03</b> 1	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr.nom. 25 mm 20	m m		
				20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
21	<b>KNR 0-34</b> d.2. <b>0101-01</b> 1	Izolacja otuliną z pianki PE, dla rury o średnicy 16mm otuliną o gr. 9mm 6	m m		
				6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
22	<b>KNR 0-34</b> d.2. <b>0101-01</b> 1	Izolacja otuliną z pianki PE, dla rury o średnicy 20mm otuliną o gr. 9mm 20	m m		
				20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
23	<b>KNR 0-34</b> d.2. <b>0101-01</b> 1	Izolacja otuliną z pianki PE, dla rury o średnicy 25mm otuliną o gr. 9mm 10	m m		
				10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
24	<b>KNR 0-34</b> d.2. <b>0101-10</b> 1	Izolacja termiczna z wełny mineralnej na rurę tworzywową DN15 o grubości 25mm - zgodnie z dokumentacją projektową 75	m m		
				75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
25	<b>KNR 0-34</b> d.2. <b>0101-10</b> 1	Izolacja termiczna z wełny mineralnej na rurę tworzywową DN20 o grubości 25mm - zgodnie z dokumentacją projektową 6	m m		
				6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
26	<b>KNR 0-34</b> d.2. <b>0101-10</b> 1	Izolacja termiczna z wełny mineralnej na rurę tworzywową DN25 o grubości 40mm - zgodnie z dokumentacją projektową 20	m m		
				20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
27	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0127-03</b> 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 110 mm) 104	m m		
				104.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.000</b>
28	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0127-03</b> 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 110 mm) 20	m m		
				20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
29	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0128-02</b> 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		124	m	124.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.000</b>
<b>2.2</b>	<b>Armatura</b>				
30	<b>KNR 2-15</b>	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 15 mm - z atestem do wody pitnej - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.2.	<b>0112-01</b>				
2		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
31	<b>KNR 2-15</b>	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 20 mm - z atestem do wody pitnej - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.2.	<b>0112-02</b>				
2		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
32	<b>KNR 2-15</b>	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 25 mm - z atestem do wody pitnej - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.2.	<b>0112-03</b>				
2		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
33	<b>KNR 2-15</b>	Zawór zwrotny mufowy o śr. nom. 25 mm - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.2.	<b>0112-03</b>				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	<b>KNR 2-15</b>	Zawór antyskażeniowy typu EA DN32 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.2.	<b>0112-04</b>				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	<b>KNR-W</b>	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt		
d.2.	<b>215W-0530-</b>				
2	<b>04</b>	6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
36	<b>KNR 2-15</b>	Filtr wstępny narurowy mechaniczny – głowica mosiężna, kloz tworzywo przezroczyste, wkład filtracyjny o progu filtracji min. 100um, system płukania – montaż przed SUW- DN15 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.2.	<b>0112-01</b>				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	<b>KNR 2-15</b>	Zawór antyskażeniowy typu HA montowany na zaworach czepalnych i wyciąganych wylewkach zlewozmywakowych do splukiwania DN15 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.2.	<b>0112-01</b>				
2		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
38	<b>KNR 2-15</b>	Termostatyczny zawór regulacyjny do wody cyrkulacyjnej PN16 wg DVGW, Kvs = 0,42, maks. zakres regulacji termicznej 40-65°C, z funkcją automatycznej dezynfekcji termicznej, po osiągnięciu temperatury ok. 73 st.C następuje redukcja natężenia przepływu do wartości resztkowej, zapewniającej zdezynfekowanie fragmentu instalacji za zaworem regulacyjnym.DN25 -zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.2.	<b>0112-01</b>				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	<b>KNR 2-15</b>	Zawór czepalny DN15 ze złączką do węża - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.2.	<b>0112-02</b>				
2		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
40	<b>KNR 2-15</b>	Waż elastyczny do wody z pistoletem L=1,5 mb fi15- zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.2.	<b>0112-02</b>				
2		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
41	<b>KNR 0-35</b>	Elektronicznie regulowana, bezdławnicowa pompa cyrkulacyjna do montażu na rurociągu, z pokrywą w izolacji tericznej, zapewniająca minimalny wymagany przepływ ciepłej wody cyrkulacyjnej. Gwint korpusu 1"1/4. W dostawie sterowanie i okablowanie. Z atestem do wody pitnej. Medium: woda bytowa ciepła Temperatura medium maks. +75°C - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.2.	<b>0112-03</b>				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	<b>Wycena własna</b>	Inne niezbędne prace wynikające z technologii montażowej - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
d.2.					
2		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43 d.2. 2	<b>KNR 2-02</b> <b>2010-03</b>	Wykonanie obudowy z płyt G-K rurociągów wody odpornej ppoz EIS (tak jak ściana) w pom. Elektrycznym - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44 d.2. 2	<b>KNR 2-02</b> <b>2010-03</b>	Wykoannie obudowy z płyt G-K rurociągów w korytarzu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 Wodociąg</b>					
<b>3.1 Roboty ziemne</b>					
45 d.3. 1	<b>KNNR 1</b> <b>0111-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0.06	km	0.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.060</b>
46 d.3. 1	<b>KNR 2-01</b> <b>0324-01</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką 1.55*60	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	93.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.000</b>
47 d.3. 1	<b>KNR 2-01</b> <b>0301-02</b> <b>0214-03</b>	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 15 km (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>		
		60*1.55*0.8*0.2	m <sup>3</sup>	14.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.880</b>
48 d.3. 1	<b>KNR 2-01</b> <b>0202-02</b> <b>0214-01</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 15 km	m <sup>3</sup>		
		60*1.55*0.8*0.8	m <sup>3</sup>	59.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.520</b>
49 d.3. 1	<b>KNR 2-01</b> <b>0320-0501</b>	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		60*1.55*0.8	m <sup>3</sup>	74.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.400</b>
50 d.3. 1	<b>KNR 2-01</b> <b>0236-01</b> <b>z.sz. 2.5.2.</b> <b>9907</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		74.4	m <sup>3</sup>	74.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.400</b>
51 d.3. 1	<b>kalk własna</b>	Opłata za składowanie gruntu na składowisku	m <sup>3</sup>		
		74.4	m <sup>3</sup>	74.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.400</b>
52 d.3. 1	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0109-06</b> <b>0109-08</b>	Dowóz piasku samochodami samowładowczymi na odległość 15 km (grunt kat. III)	m <sup>3</sup>		
		74.4	m <sup>3</sup>	74.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.400</b>
<b>3.2 Roboty instalacyjne</b>					
53 d.3. 2	<b>KNNR 4</b> <b>1009-01</b>	Rura PE100 SDR17 PN10 fi50x3,0 - do wody pitnej - zgodnie z dokumentacją projektową	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
54 d.3. 2	<b>KNR 2-19</b> <b>0219-01</b>	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
55 d.3. 2	<b>KNNR 4</b> <b>1608-01</b>	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. do 125 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56 d.3. 2	<b>KNNR 4</b> <b>1611-01</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57 d.3. 2	<b>KNNR 4 1612-01</b>	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  1	odc.20 0m  odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58 d.3. 2	<b>Kalk. włas- na</b>	Badanie laboratoryjne wody  1	kpl.  kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59 d.3. 2	<b>KNNR 4 1112-02</b>	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego DN50 z obudową i skrzynką uliczną o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE  2	kpl.  kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60 d.3. 2	<b>KNR 4-05I 0117-01</b>	Demontaż rurociągów wraz z wywozem i utylizacją - zgodnie z dokumentacją projektową  1	kpl.  kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61 d.3. 2	<b>KNNR 4 1009-01</b>	Wpięcie nowego odcinka przyłącza wodociągowego do istniejącej rury wodociągowej wraz z wykonaniem wykopów pod projektowane rurociągi instalacji wodociągowej (przyłącze) wraz z podsymbką i obsybką - zgodnie z dokumentacją projektową  1	kpl.  kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62 d.3. 2	<b>KNR 2-28 0402-01</b>	Montaż nowego odcinka wykonany w technologii przecisku sterwanego. Długość odcinka 10 mb fi50 - zgodnie z dokumentacją projektową  10	m  m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
63 d.3. 2	<b>KNR AT-03 0304-03</b>	Demontaż i odtworzenie nawierzchni typ trylinka w miejscu wykonywania wykopów - zgodnie z dokumentacją projektową  100	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>