

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa instalacji wodociągowej w budynku Zespołu Szkół nr 3 w Bożkowie
ADRES INWESTYCJI : Zespołu Szkół nr 3, Bożków 89e, dz. nr 811/9 obr. 3 Bożków
INWESTOR : Gmina Nowa Ruda
ADRES INWESTORA : ul. Niepodległości 2, 57-400 Nowa Ruda

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ewa Agata Nowak (Instalacje sanitarne)
DATA OPRACOWANIA : 2 czerwiec 2021

mgr inż. Ewa Agata Nowak
nr ewid. 122 11201/V

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2 czerwiec 2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA i HYDRANTOWA			
1.1		Instalacja wodociągowa			
1.1.1		Rurociągi			
1	KNR 0-13	Rurociągi z rur PEX o połączeniach zaciskowych o śr. zewn. 16 mm	m		
d.1. 0126-01					
1.1		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
2	KNR 0-13	Rurociągi z rur PEX o połączeniach zaciskowych o śr. zewn. 20 mm	m		
d.1. 0126-01					
1.1		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
3	KNR 0-13	Rurociągi z rur PEX o połączeniach zaciskowych o śr. zewn. 25 mm	m		
d.1. 0126-02					
1.1		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
4	KNR 0-13	Rurociągi z rur PEX o połączeniach zaciskowych o śr. zewn. 32 mm	m		
d.1. 0126-03					
1.1		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
5	KNR 0-13	Rurociągi PEX o połączeniach zaciskowych o śr.zewn. 40 mm	m		
d.1. 0128-04					
1.1		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
6	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 15 0106-					
1.1 04		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
7	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 15 0106-					
1.1 06		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
8	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
d.1. 0101-03					
1.1		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
9	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
d.1. 0101-10					
1.1		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
10	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
d.1. 0101-03					
1.1		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
11	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
d.1. 0101-10					
1.1		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
12	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm	m		
d.1. 0101-07					
1.1					

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
13	KNR 0-34 d.1. 0101-19 1.1	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
14	KNR 0-34 d.1. 0101-07 1.1	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm	m		
		10+15	m	25.00	
				RAZEM	25.00
15	KNR 0-34 d.1. 0101-19 1.1	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
16	KNR 0-34 d.1. 0101-07 1.1	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
17	KNR-W 2- d.1. 15 0128- 1.1 02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5+poz.6+poz.7	m	177.00	
				RAZEM	177.00
18	KNR 2-15 d.1. 0110-04 1.1	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
		poz.17	m	177.00	
				RAZEM	177.00
1.1.		Uzbrojenie instalacji			
2					
19	KNR 2-15 d.1. 0112-05 1.2	Zawór priorytetu o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR INS- d.1. TAL 0111- 1.2 06	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR-W 2- d.1. 15 0132- 1.2 06	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR-W 2- d.1. 15 0132- 1.2 06	Zawór odcinający o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
23	KNR-W 2- d.1. 15 0130- 1.2 05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24	KNR-W 2- d.1. 15 0134- 1.2 02 analogia	Isolator przepływów zwrotnych typ HA o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
25	KNR-W 2- d.1. 15 0132- 1.2 01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
26	KNR-W 2- d.1. 15 0132- 1.2 02	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
27	KNR-W 2- d.1. 15 0132- 1.2 03	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
28	KNR-W 2- d.1. 15 0132- 1.2 04	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNR-W 2- d.1. 15 0132- 1.2 01	Zawór mieszający 3 drogowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
30	KNR-W 2- d.1. 15 0132- 1.2 01	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNR 2-15 d.1. 0120-03 1.2 analogia	Drzwiczki rewizyjne stalowe do zaworów	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
1.1.		Armatura			
3					
32	KNR 0-31 d.1. 0111-02 1.3	Baterie umywalkowe śr. 15 mm montowane na obrzeżu umywalki - baterie z czasową regulacją wypływu	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
33	KNR 0-31 d.1. 0111-02 1.3	Baterie umywalkowe śr. 15 mm montowane na obrzeżu umywalki	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
34	KNR 0-31 d.1. 0111-02 1.3	Baterie umywalkowe śr. 15 mm montowane na obrzeżu umywalki- umywalka NPS	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
35	KNR 0-31 d.1. 0111-02 1.3	Baterie zlewozmywakowe śr. 15 mm montowane na obrzeżu zle- wozmywaka	szt.		
		2	szt.	2.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.00
36	KNR 0-31 d.1. 0109-01 1.3	Montaż zaworów do płuczek ustępowych o śr. 15 mm	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
37	KNR 0-31 d.1. 0109-01 1.3	Montaż zaworów do zmywarki o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
38	KNR 0-31 d.1. 0109-01 1.3	Montaż zaworu ze złączkami do węży o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
39	KNR 0-31 d.1. 0107-01 1.3	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		$((8+1+2+2)*2)+14+2+4$	szt.	46.00	
				RAZEM	46.00
1.1.		Urządzenia i armatura			
4					
40	KNR-W 2- d.1. 15 0211- 1.4 01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2+9+2	podej.	13.00	
				RAZEM	13.00
41	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1.4 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
42	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1.4 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
43	KNR-W 2- d.1. 15 0230- 1.4 02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
44	KNR 2-15 d.1. 0221-02 1.4	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym-umywalka dla osób niepełnosprawnych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
45	13 d.1. 1.4	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
46	KNR 5-08 d.1. 0402-02 1.4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - uchwyty dla osób niepełnosprawnych	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
1.2	45453000- 7	Roboty budowlane			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNR 4-01 d.1. 0333-21 2	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		4*3	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
48	KNR 4-01 d.1. 0323-02 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		4*3	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
49	KNR 4-01 d.1. 0323-05 2	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		poz.47	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
50	KNR 0-14 d.1. 2011-01 2	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa	m ²		
		50 - 01 (6*0.2*0.5)*2	m ²	1.20	
				RAZEM	1.20
51	KNR 4-01 d.1. 0336-06 2	Wykucie bruzd poziomych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na za- prawie cementowo-wapiennej	m		
		5.5+5+5+3+6+5	m	29.50	
				RAZEM	29.50
52	KNR 4-01 d.1. 0326-02 2	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.51	m	29.50	
				RAZEM	29.50
53	KNR 4-01 d.1. 0705-02 2	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami lub dachówkami	m		
		poz.52	m	29.50	
				RAZEM	29.50
54	KNR-W 4- d.1. 01 0821- 2 08	Rozebranie okładziny ściennej - skuwanie płytek ściennych	m ²		
		150+40	m ²	190.00	
				RAZEM	190.00
55	KNR AT- d.1. 22 0101- 2 04	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - napra- wa podłoża przez szpachlowanie - warstwy zaprawy o grubości 1 mm	m ²		
		150+40	m ²	190.00	
				RAZEM	190.00
56	KNR AT- d.1. 22 0101- 2 02	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jedno- krotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe	m ²		
		150+40	m ²	190.00	
				RAZEM	190.00
57	KNR AT- d.1. 22 0204- 2 06	Okładziny ściennie z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymia- rach 20x40 cm	m ²		
		150+40	m ²	190.00	
				RAZEM	190.00
58	KNR-W 4- d.1. 01 1204- 2 08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		40+150	m ²	190.00	
				RAZEM	190.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59	KNR-W 4- d.1. 01 1204- 2 01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 40+150	m ² m ²	 190.00	
				RAZEM	190.00
60	KNR 2-19 d.1. 0119-01 2 analogia	Rury ochronne o śr. nom. do 50 mm 4	m m	 4.00	
				RAZEM	4.00
1.3		Demontaże			
61	KNR-W 4- d.1. 02 0234- 3 06	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka 15	kpl. kpl.	 15.00	
				RAZEM	15.00
62	KNR-W 4- d.1. 02 0235- 3 06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka 10	kpl. kpl.	 10.00	
				RAZEM	10.00
63	KNR-W 4- d.1. 02 0235- 3 01 analogia	Demontaż podgrzewacza pojemnościowego w pom WC lp 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
2		WYWÓZ GRUZU			
64	d.2 kalk. włas- na	WYWÓZ GRUZU KONTENEREM O POJEMNOŚCI 7 M3 WRAZ Z KOSZTEM UTYLIZACJI 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
65	d.2 kalk. włas- na	Czyszczenie kanału instalacyjnego 57	m m	 57.00	
				RAZEM	57.00
66	d.2 kalk. włas- na	Montaż włazu do kanału instalacyjnego o wym 800x600mm 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
3		ROBOTY ZEWNĘTRZNE			
3.1		Przyłącze wody			
3.1.1		Roboty ziemne			
67	KNNR 1 d.3. 0202-02 1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przyjęto 90% wykopu 0.8*3.5*1.7+(2*1.7*2) A (obliczenia pomocnicze) poz.67A*90%	m ³ m ³	 11.56 =====	
				11.56 10.40	
				RAZEM	10.40
68	KNR 2-01 d.3. 0310-02 1.1	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) poz.67A*10%	m ³ m ³	 1.16	
				RAZEM	1.16

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNR 2-01 d.3. 0230-01 1.1 analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.67A-poz.73*0.15-poz.74	m ³ m ³	 8.52	
				RAZEM	8.52
70	KNNR 1 d.3. 0408-03 1.1 z.sz.2.2.2. 9911-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) poz.69	m ³ m ³	 8.52	
				RAZEM	8.52
71	KNR 4-01 d.3. 0108-08 1.1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 poz.67A-poz.69	m ³ m ³	 3.04	
				RAZEM	3.04
72	kalk. włas- d.3. na 1.1	Koszt utylizacji ziemi na wysypisku poz.71*1.7	t t	 5.17	
				RAZEM	5.17
73	KNR 2-28 d.3. 0501-05 1.1	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm 4*0.8	m ² m ²	 3.20	
				RAZEM	3.20
74	KNR 2-28 d.3. 0501-09 1.1	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 4*0.8*(0.05+0.20)+(0.2*4*2.2)	m ³ m ³	 2.56	
				RAZEM	2.56
3.1. 2		Rurociąg i armatura			
75	KNR 4-02 d.3. 0114-03 1.2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm 6	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
76	KNR-W 2- d.3. 18 0808- 1.2 02 analogia	Podłączenie przyłącza o śr. 90x8,2 mm do istniejącej sieci - łącz- nik kielichowy rura-rura równoprzelotowy 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
77	KNR-W 2- d.3. 18 0210- 1.2 01	Zasuwy typu"E" kielichowe z obudową o śr.50-90 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
78	KNR-W 2- d.3. 18 0109- 1.2 03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90x8,2 mm 3	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00
79	KNR-W 2- d.3. 18 0105- 1.2 01	Sieci wodociągowe - rury stalowe o śr.zewnętrznej DN50mm 6	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
80	KNR 9-20 d.3. 0309-01 1.2	Studzienka wodomierzowa PE, średnicy DN1500 z pokrywą izolo- waną + właz D400	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
81	KNR-W 2- d.3. 15 0125- 1.2 01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o śr. nominalnej 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
82	KNR-W 2- d.3. 15 0140- 1.2 05	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 50 mm sprzężony	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
83	KNR-W 2- d.3. 15 0120- 1.2 05	Kompensatory o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
84	KNR-W 2- d.3. 15 0130- 1.2 06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
85	KNR 2-15 d.3. 0112-06 1.2	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
86	KNR 2-19 d.3. 0119-01 1.2	Rury ochronne o śr. nom. 80 mm z wykuciem otworu w ścianie	m		
		0.5	m	0.50	
				RAZEM	0.50
87	KNR 2-19 d.3. 0122-01 1.2	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nom. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.1.		Próby i sprawdzenia			
3					
88	KNR 2-18 d.3. 0803-01 1.3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.2 00m		
		1	odc.2 00m	1.00	
				RAZEM	1.00
89	KNR 2-18 d.3. 0802-01 1.3	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.00	
				RAZEM	1.00
90	KNR 2-19 d.3. 0219-01 1.3	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
91	kalk. włas- 1.3 na	obsługa geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00