

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa Budynku "A" Zespołu Szkół Przyrodniczo-Technicznych w Bojanowie
ADRES INWESTYCJI : Bojanowo dz. nr 671/9
INWESTOR : Powiat Rawicki
ADRES INWESTORA : 63-900 Rawicz, ul. Rynek 17
WYKONAWCA ROBÓT : Z wyboru ofert.
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiesława Nowak
DATA OPRACOWANIA : 11 kwiecień 2022 r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen : Ceny rynkowe 1 kw. 2022 r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 67.00 % R+S
Zysk [Z] 11.00 % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11 kwiecień 2022 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość
1	2	3	4
1	1 - 6	INSTALACJA KANALIZACJI	0.00
2	7 - 15	INSTALACJA C.O.	0.00
3	16 - 33	INSTALACJA HYDRANTOWA	0.00
4	34 - 42	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	0.00
5	43 - 47	WENTYLACJA	0.00
		RAZEM	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Bojanowo, szkoła średnia						
1		INSTALACJA KANALIZACJI				
1	KNNR 4 0112- d.1 03 z.sz. 3.3.	Rurociągi z PE-HD 100 dn 32- roboty w hydroforniach, kot- łowniach, pompowniach, węzłach ciepłych	m	15.000	0.00	0.00
2	KNNR 7-07 0101- d.1 01 analogia	pompa do ścieków z wpustem typ UFB200/35 f. SFAPo- land z kratką ściekową lub równoważna	kpl.	1.000	0.00	0.00
3	KNNR 4-02 0111- d.1 02 z.sz.3.3.1. 9903-01	Wykonanie wpięcia do istn. kanalizacji dn 50 - w hydrofor- niach i pompowniach	szt.	1.000	0.00	0.00
4	KNNR 4 0127- d.1 01 analogia	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1.000	0.00	0.00
5	KNNR 4 0127- d.1 04 analogia	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	15.000	0.00	0.00
6	KNNR-W 4-01 d.1 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1.000	0.00	0.00
Razem dział: INSTALACJA KANALIZACJI						0.00
2		INSTALACJA C.O.				
7	KNNR 4-02 0505- d.2 01	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 15 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
8	KNNR 4 0403- d.2 01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	6.000	0.00	0.00
9	KNNR 4 0428- d.2 04	Przyłącze do grzej. podw.odcin.3/4"x3,4"	kpl.	1.000	0.00	0.00
10	KNNR 4 0412- d.2 01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - termosta- tyczne	szt.	1.000	0.00	0.00
11	KNNR 4 0412- d.2 06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
12	KNNR 4 0418- d.2 11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik Purmo CV 33-600/600 lub równoważ- ny	szt.	1.000	0.00	0.00
13	KNNR 4 0406- d.2 02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzia- nych w budynkach niemieszkalnych	m	6.000	0.00	0.00
14	KNNR 4 0128- d.2 01 analogia	Płukanie instalacji co w budynkach mieszkalnych	m	6.000	0.00	0.00
15	KNNR 4 0436- d.2 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrze- wania (na gorąco)	urz.	1.000	0.00	0.00
Razem dział: INSTALACJA C.O.						0.00
3		INSTALACJA HYDRANTOWA				
16	KNNR 4 0130- d.3 05 analogia	Króciec odprowadzający wodę z układu pomiarowego	kpl.	1.000	0.00	0.00
17	KNNR 4 0144- d.3 14 analogia	Zestaw hydroforowy na cele p.poż. typ ZH-ICP/W 2.10.4/1, 50kW f. Instalcompact Q=2.5 dm3/s H=40,0 m H2O 3,0 kW 3x400V	kpl.	1.000	0.00	0.00
18	d.3 kalk. własna	Uruchomienie zestawu hydroforowego	kpl.	1.000	0.00	0.00
19	KNNR 4 0106- d.3 05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	46.000	0.00	0.00
20	KNNR 4 0106- d.3 03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	7.000	0.00	0.00
21	KNNR 4 0130- d.3 05 analogia	Zawory antyskażeniowe EA25 fi 40	szt.	1.000	0.00	0.00
22	KNNR 4 0130- d.3 05 analogia	Zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
23	KNNR 4 0139- d.3 05 analogia	Przetwornik ciśnienia 4-20 mA	szt.	1.000	0.00	0.00
24	KNNR 4 0142- d.3 01	Szafki hydrantowe naścienne z wyp.,zawór fi25mm wąż 30m i gaśnicę proszkową	kpl.	4.000	0.00	0.00
25	KNNR 4 0115- d.3 03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4.000	0.00	0.00
26	KNNR 7-12 0101- d.3 04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	7.680	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
27	KNR 7-12 0210- d.3 04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	7.680	0.00	0.00
28	KNNR 4 0126- d.3 04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	53.000	0.00	0.00
29	KNNR 4 0128- d.3 02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m	53.000	0.00	0.00
30	KNR-W 4-01 d.3 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2.000	0.00	0.00
31	KNR-W 4-01 d.3 0335-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1.000	0.00	0.00
32	KNR-W 4-01 d.3 0335-21	Przebicie otworów w stropie	szt.	4.000	0.00	0.00
33	KI d.3	Wykonanie przejścia p.poż	szt.	1.000	0.00	0.00
Razem dział: INSTALACJA HYDRANTOWA						0.00
4		INSTALACJA WODOCIAGOWA				
34	KNR 4-02 0111- d.4 03 z.sz.3.3.1. 9903-01	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 40 mm - w hydroforach i pompowniach	szt.	3.000	0.00	0.00
35	KNNR 4 0106- d.4 05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12.000	0.00	0.00
36	KNNR 4 0130- d.4 05 analogia	Zawór pierwszeństwa typ RST f. Instalcompakt - wycena montażu, materiał ujęty w cenie zestawu hydroforowego	szt.	1.000	0.00	0.00
37	KNNR 4 0130- d.4 05 analogia	Zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	5.000	0.00	0.00
38	KNR 7-12 0101- d.4 04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	1.809	0.00	0.00
39	KNR 7-12 0210- d.4 04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	1.809	0.00	0.00
40	KNR 0-34 0101- d.4 04 z.o.3.3.1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	m	12.000	0.00	0.00
41	KNNR 4 0126- d.4 04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	12.000	0.00	0.00
42	KNNR 4 0128- d.4 02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m	12.000	0.00	0.00
Razem dział: INSTALACJA WODOCIAGOWA						0.00
5		WENTYLACJA				
43	KNR-W 4-01 d.5 0335-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2.000	0.00	0.00
44	KNR 2-17 0147- d.5 01 z.o.3.3. 9903	wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm - w obiektach modernizowanych	szt.	1.000	0.00	0.00
45	KNR 2-17 0119- d.5 02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²	4.082	0.00	0.00
46	KNR 2-17 0205- d.5 01 z.o.3.3. 9903 analogia	Wentylator wywiewny ścienny Vw 50 m3/h - w obiektach modernizowanych	szt.	1.000	0.00	0.00
47	KNR 2-17 0133- d.5 02 z.o.3.3. 9903 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe kołowe, typ E do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.	2.000	0.00	0.00
Razem dział: WENTYLACJA						0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Bojanowo, szkoła średnia					
1		INSTALACJA KANALIZACJI			
1	KNNR 4	Rurociągi z PE-HD 100 dn 32- roboty w hydroforniach, kotłowniach,	m		
d.1	0112-03 z.sz. 3.3.	pompowniach, węzłach cieplnych			
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
2	KNNR 7-07	pompa do ścieków z wpustem typ UFB200/35 f. SFAPoland z kratką ściekową	kpl.		
d.1	0101-01	lub równoważna			
	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 4-02	Wykonanie wpięcia do istn. kanalizacji dn 50 - w hydroforniach i pompowniach	szt.		
d.1	0111-02				
	z.sz.3.3.1.				
	9903-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 4	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pul-	prob.		
d.1	0127-01	sacyjna)			
	analogia	1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 4	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach	m		
d.1	0127-04	niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)			
	analogia	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
6	KNNR-W 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-	szt.		
d.1	0335-11	wapiennej			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		INSTALACJA C.O.			
7	KNNR 4-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 15 mm	szt.		
d.2	0505-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spa-	m		
d.2	0403-01	wanych na ścianach w budynkach			
		3*2	m	6.000	
				RAZEM	6.000
9	KNNR 4	Przylącze do grzej. podw.odcin.3/4"x3,4"	kpl.		
d.2	0428-04	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - termostaticzne	szt.		
d.2	0412-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.2	0412-06	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNNR 4	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik	szt.		
d.2	0418-11	Purmo CV 33-600/600 lub równoważny			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach nie-	m		
d.2	0406-02	mieszkalnych			
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób	próba		2.000
		2			
		poz.8	m	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNNR 4	Płukanie instalacji co w budynkach mieszkalnych	m		
d.2	0128-01				
	analogia	poz.8	m	6.000	
				RAZEM	6.000
15	KNNR 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.2	0436-01	poz.10	urz.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		INSTALACJA HYDRANTOWA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNNR 4 d.3 0130-05 analogia	Krócieć odprowadzający wodę z układu pomiarowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 4 d.3 0144-14 analogia	Zestaw hydroforowy na cele p.poż. typ ZH-ICP/W 2.10.4/1,50kW f. Instalcompact Q=2.5 dm3/s H=40,0 m H2O 3,0 kW 3x400V	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	d.3 kalk. własna	Uruchomienie zestawu hydroforowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 4 d.3 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
20	KNNR 4 d.3 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
21	KNNR 4 d.3 0130-05 analogia	Zawory antyskażeniowe EA25 fi 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 4 d.3 0130-05 analogia	Zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 4 d.3 0139-05 analogia	Przetwornik ciśnienia 4-20 mA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 4 d.3 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne z wyp.,zawór fi25mm wąż 30m i gaśnicę proszkową	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNNR 4 d.3 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		poz.24	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNR 7-12 d.3 0101-04	Czyszczenie przez szrotowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		6.933 <poz.19*ObwódKołaD(0.048)>	m ²	6.933	
		0.747 <poz.20*ObwódKołaD(0.034)>	m ²	0.747	
				RAZEM	7.680
27	KNR 7-12 d.3 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		poz.26	m ²	7.680	
				RAZEM	7.680
28	KNNR 4 d.3 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy	prób.		2.000
		2	m	53.000	
		poz.19+poz.20		RAZEM	53.000
29	KNNR 4 d.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.19+poz.20	m	53.000	
				RAZEM	53.000
30	KNR-W 4-01 d.3 0335-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR-W 4-01 d.3 0335-13	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR-W 4-01 d.3 0335-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KI d.3	Wykonanie przejścia p.poż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
34	KNR 4-02 d.4 0111-03 z.sz.3.3.1. 9903-01	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o śr. 40 mm - w hydrofor- niach i pompowniach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNNR 4 d.4 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowa- nych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
36	KNNR 4 d.4 0130-05 analogia	Zawór pierwszeństwa typ RST f. Instalcompact - wycena montażu, materiał ujęty w cenie zestawu hydroforowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 4 d.4 0130-05 analogia	Zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
38	KNR 7-12 d.4 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurocią- gów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.809 <poz.35*ObwódKołaD(0.048)>	m ²	1.809	
				RAZEM	1.809
39	KNR 7-12 d.4 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		poz.38	m ²	1.809	
				RAZEM	1.809
40	KNR 0-34 d.4 0101-04 z.o.3.1. 9903- 1	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	m		
		poz.35	m	12.000	
				RAZEM	12.000
41	KNNR 4 d.4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzia- nych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy	prób.		2.000
		2	m	12.000	
		poz.35		RAZEM	12.000
42	KNNR 4 d.4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.35	m	12.000	
				RAZEM	12.000
5		WENTYLACJA			
43	KNR-W 4-01 d.5 0335-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR 2-17 d.5 0147-01 z.o.3.3. 9903	wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm - w obiektach modernizowa- nych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 2-17 d.5 0119-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
		2.198 <<W> 3.5*ObwódKołaD(0.2)>	m ²	2.198	
		1.884 <<N> 3.0*ObwódKołaD(0.2)>	m ²	1.884	
				RAZEM	4.082
46	KNR 2-17 d.5 0205-01 z.o.3.3. 9903 analogia	Wentylator wywiewny ścienny Vw 50 m3/h - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.5	KNR 2-17 0133-02 z.o.3.3. 9903 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurowe kołowe, typ E do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000