

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół w Czerśli

ADRES INWESTYCJI: Czerśl, gm. Łuków, nr ewid. działki: 102

NAZWA INWESTORA: Gmina Łuków

ADRES INWESTORA: ul. Świdarska 12, 21-400 Łuków

BRANŻE: SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Mirosława Kobylińska

DATA OPRACOWANIA: 18.05.2022

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

18.05.2022

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1	45300000-0	INSTALACJA WENTYLACJI			
1.1		Montaż			
1	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 300 mm	cm		
d.1.1	0103-05	techniką diamentową w cegle			
		2 * 50	cm	100,000	
				RAZEM	100,000
2	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm	szt.		
d.1.1	0147-01				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR-W 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm	szt.		
d.1.1	0140-02				
	analogia				
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
4	KNR-W 2-17	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. do 200 mm	szt.		
d.1.1	0152-02				
	analogia				
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
5	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.1.1	0148-07				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
6	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne drzwiowe	szt.		
d.1.1	0138-01				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
d.1.1	0113-01				
	analogia				
		63,9	m2	63,900	
				RAZEM	63,900
8	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
d.1.1	0113-01				
	analogia				
		22,2	m2	22,200	
				RAZEM	22,200
9	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 75 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
d.1.1	0113-01				
	analogia				
		20,5	m2	20,500	
				RAZEM	20,500
10	KNR-W 2-17	Nawietrzaki okienne - wraz z próbą montażową. Uwzględniono zakup nawiewników	szt.		
d.1.1	0156-01				
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
11	KNR-W 2-17	Wentylatory kanałowe ze sterowaniem. W nakładach materiału policzono zakup wentylatora	szt.		
d.1.1	0206-01				
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
12	KNR-W 2-17	Wentylatory kanałowe ze sterowaniem. W nakładach materiału policzono zakup wentylatora	szt.		
d.1.1	0206-01				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
13	KNR-W 2-17	Wentylator ścienny z grzałką elektryczną. W nakładach materiału policzono zakup wentylatora	szt.		
d.1.1	0206-01				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2	45300000-0	<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
2.1		<b>Montaż</b>			
14 d.2.1	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.2.1	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.2.1	KNR-W 2-15 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		8,4	m	8,400	
				RAZEM	8,400
17 d.2.1	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5,3	m	5,300	
				RAZEM	5,300
18 d.2.1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		7,9	m	7,900	
				RAZEM	7,900
19 d.2.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z SiTech+ o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		6	pode j.	6,000	
				RAZEM	6,000
20 d.2.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z SiTech+ o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		6	pode j.	6,000	
				RAZEM	6,000
21 d.2.1	KNR-W 2-15 0233-03 analogia	Ustępy z płuczką ustępową typu "junior"	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
22 d.2.1	KNR-W 2-15 0213-07	Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.2.1	S-219 1400-10	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 200 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
24 d.2.2	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		6 * 0,6 * 0,8	m3	2,880	
				RAZEM	2,880
25 d.2.2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m2		
		6 * 0,5	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
26 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
27 d.2.2	KNKRB 1 0312-05	Zасыpywanie wykopów szerokości 0.8-1.5 m o głębokości do 3 m w gruncie kat. III-IV o ścianach pionowych	m3		
		poz.24	m3	2,880	
				RAZEM	2,880

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.2.2	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi	m3		
		poz.24	m3	2,880	
				RAZEM	2,880
29 d.2.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3	45300000-0	<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
3.1		<b>Montaż</b>			
30 d.3.1	KNR-W 2-15 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
31 d.3.1	KNR-W 2-15 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
32 d.3.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		112,5	m	112,500	
				RAZEM	112,500
33 d.3.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych w posadzkach w budynkach	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
34 d.3.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		poz.30 + poz.33	m	27,000	
				RAZEM	27,000
35 d.3.1	KNR-W 2-15 0412-01	Zawory grzejnikowe RA-N o śr. nominalnej 10 mm	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
36 d.3.1	KNR INSTAL 0309-08	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 20 mm	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
37 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		8 + 6	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
38 d.3.1	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.3.1	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.30 + poz.33	m	27,000	
				RAZEM	27,000
40 d.3.1	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.30 + poz.33	m	27,000	
				RAZEM	27,000
41 d.3.1	KNR-W 4-01 0206-04 analogia	Przejścia p.poż przez ściany i stropy o ognioodporności EI120	szt.		
		4	szt.	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
4	45300000-0	INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
4.1		Montaż			
42 d.4.1	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		9,5	m	9,500	
				RAZEM	9,500
43 d.4.1	KNR-W 4-01 0208-03 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w ścianie o o grubości do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.4.1	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		11,3	m	11,300	
				RAZEM	11,300
45 d.4.1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2,6	m	2,600	
				RAZEM	2,600
46 d.4.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (BORplus) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach	m		
		12,6	m	12,600	
				RAZEM	12,600
47 d.4.1	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (BORplus) o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach	m		
		4,5	m	4,500	
				RAZEM	4,500
48 d.4.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
49 d.4.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr.9 mm (S)	m		
		poz.44 + poz.45 + poz.46 + poz.47	m	31,000	
				RAZEM	31,000
50 d.4.1	KNR-W 2-15 0130-04 analogia	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.4.1	KNR-W 2-15 0140-05 analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.4.1	KNR-W 2-15 0142-01 analogia	Szafka wodomierzowa naścienna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.4.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
54 d.4.1	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.4.1	KNR-W 2-15 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
56 d.4.1	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.4.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.44 + poz.45 + poz.46 + poz.47	m	31,000	
				RAZEM	31,000
58 d.4.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.57	m	31,000	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
		1	prób	1,000	
		łącna długość rurociągu		RAZEM	31,000
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
59 d.4.1	KNR 0-35 0120-01 analogia	Podgrzewacz wody z wyświetlaczem temperatury	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>4.2</b>		<b>Zewnętrzna instalacja wodociągowa</b>			
60 d.4.2	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		8 * 0,6 * 1,5	m3	7,200	
				RAZEM	7,200
61 d.4.2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m2		
		8 * 0,5	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
62 d.4.2	KNR-W 2-15 0104-04	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 40 mm łączone metodą klejenia, w wykopie	m		
		7,75	m	7,750	
				RAZEM	7,750
63 d.4.2	KNKRB 1 0312-05	Zasypywanie wykopów szerokości 0.8-1.5 m o głębokości do 3 m w gruncie kat. III-IV o ścianach pionowych	m3		
		poz.60	m3	7,200	
				RAZEM	7,200
64 d.4.2	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m3		
		poz.60	m3	7,200	
				RAZEM	7,200