

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY  
ADRES INWESTYCJI : LEDNOGÓRA, dz. nr 72/4  
INWESTOR : GMINA ŁUBOWO  
ADRES INWESTORA : ŁUBOWO 1, 62-260 ŁUBOWO  
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

DATA OPRACOWANIA : KWIECIEŃ 2021

---

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
KWIECIEŃ 2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 17	instalacja PPOZ						
2	18 - 31	instalacja wodociągowa						
3	32 - 44	wewnętrzna instalacja kanalizacyjna						
4	45 - 59	Zewnętrzna instalacja kanalizacyjna						
5	60 - 74	instalacja centralnego ogrzewania						
		RAZEM netto						
		VAT						
		Razem brutto						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								
W tym:								
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								
<b>Podatek VAT</b>								

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 instalacja PPOZ</b>					
1	<b>KNR 4-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
d.1	<b>0114-02</b>	15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
2	<b>KNR 4-02</b>	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm	szt.		
d.1	<b>0130-03</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	<b>KNR 4-01</b>	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
d.1	<b>0340-03</b>	1.75	m	1.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.750</b>
4	<b>KNR 4-01</b>	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
d.1	<b>0337-01</b>	13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
5	<b>KNR-W 4-01</b>	Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0332-04</b>	0.65	m <sup>2</sup>	0.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.650</b>
6	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	<b>0106-04</b>	13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
7	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	<b>0106-03</b>	1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	<b>KNR-W 2-15</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	<b>0115-03</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
d.1	<b>0138-03</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	<b>KNR-W 2-15</b>	Szafki hydrantowe wnękowe 25 mm z węzłem półsztywnym dł 30 m i miejscem na gaśnice + gaśnica	szt.		
d.1	<b>0142-02</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	<b>KNR-W 4-01</b>	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.1	<b>0327-04</b>	1.75	m	1.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.750</b>
12	<b>KNR-W 4-01</b>	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.1	<b>0326-02</b>	13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
13	<b>KNR 2-19</b>	Przejścia rur śr.nom. 50 mm w tulejach z rur stal.o śr. 80 mm	przej.		
d.1	<b>0217-01</b>	1	przej.	1.000	
	<b>analogia</b>			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	<b>KNR 0-31</b>	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 32 mm	m		
d.1	<b>0114-09</b>	15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
15	<b>KNR 0-31</b>	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 28 mm	m		
d.1	<b>0114-09</b>	0.5	m	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
16	<b>KNR 2-15</b>	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
d.1	<b>0110-04</b>	15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
17	<b>analiza indywidualna</b>	Pomiar wydajności oraz ciśnienia instalacji hydrantowej	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 instalacja wodociągowa</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.2	<b>KNNR 8 0116-01 analogia</b>	Złączka stal/pe 20mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19 d.2	<b>KNR 4-01 0340-03</b>	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 1.35+0.5*2	m		
			m	2.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.350</b>
20 d.2	<b>KNNR 4 0112-01 analogia</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX	m		
		7.5	m	7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
21 d.2	<b>KNNR 4 0111-01 analogia</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-XC- AL 16mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2.0	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22 d.2	<b>KNNR 4 0137-03</b>	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23 d.2	<b>KNNR 4 0116-08</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24 d.2	<b>KNZ 15 26-01</b>	Montaż otulin termoizolacyjnych z płaszczem ochronnym PCV dla rurociągów o śr. 20 mm, 7.5	m		
			m	7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
25 d.2	<b>KNZ 15 25-01</b>	Montaż otulin termoizolacyjnych z płaszczem ochronnym PCV dla rurociągów o śr. 16 mm, 2.0	m		
			m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26 d.2	<b>KNR 4-01 0326-03</b>	Zamurowanie bruzd pionowych o szer. 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		2.35	m	2.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.350</b>
27 d.2	<b>KNR-W 4-01 0206-04</b>	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28 d.2	<b>KNNR 4 0128-01</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		9.5	m	9.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
29 d.2	<b>KNNR 4 0127-04</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do- datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		9.5	m	9.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
30 d.2	<b>KNNR 4 0127-01</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - pró- ba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31 d.2	<b>KNR 2-15 0121-01</b>	Urządzenia do podgrzewania wody - podgrzewacz przepływowy o wydajności 2,0l/min	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3 wewnętrzna instalacja kanalizacyjna</b>					
32 d.3	<b>KNR-W 4-01 0106-01</b>	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m <sup>3</sup>		
		14*0.9*1.5	m <sup>3</sup>	18.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.900</b>
33 d.3	<b>KNR-W 2-18 0511-01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		14*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	1.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.260</b>
34 d.3	<b>KNR-W 2-18 0408-01</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.3	<b>KNR 2-18 0804-01</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 110 mm	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
36 d.3	<b>kalkulacja własna</b>	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 10 cm ponad kanał 0.22*0.9*14-3.14*0.055*0.055*14	m³		
			m³	2.639	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.639</b>
37 d.3	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 1.28*0.9*14	m³		
			m³	16.128	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.128</b>
38 d.3	<b>KNR 2-01 0236-03</b>	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98 16.128	m³		
			m³	16.128	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.128</b>
39 d.3	<b>KNNR 4 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40 d.3	<b>KNNR 4 0230-05</b>	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41 d.3	<b>KNNR 4 0208-02</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3.5	m		
			m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
42 d.3	<b>KNNR 4 0208-01</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2.5	m		
			m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
43 d.3	<b>KNNR 4 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
44 d.3	<b>KNR-W 2-15 0213-04</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4 Zewnętrzna instalacja kanalizacyjna</b>					
45 d.4	<b>KNR 2-01 0119-03</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	m		
		3.5	m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
46 d.4	<b>KNR 2-01 0312-10</b>	Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47 d.4	<b>KNR 2-01 0217-06</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m³ na odkład w gruncie kat.III 0.9*3.5*1.3	m³		
			m³	4.095	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.095</b>
48 d.4	<b>KNR 2-01 0310-02</b>	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 0.9*3.5*0.3	m³		
			m³	0.945	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.945</b>
49 d.4	<b>KNNR 1 0313-01</b>	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m 3.5*1.6*2	m²		
			m²	11.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.200</b>
50 d.4	<b>KNR-W 2-18 0511-01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m³		
		3.5*0.9*0.10	m³	0.315	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.315</b>
51 d.4	<b>KNR-W 2-18 0408-01</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		3.5	m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
52 d.4	<b>KNR 2-18 0804-01</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 110 mm	m		
		3.5	m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.4	<b>KNR 9-22 0302-04</b>	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych pod fundamentem dla rur o średnicy 110 mm z uszczelnieniem 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54 d.4	<b>kalkulacja własna</b>	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 10 cm ponad kanał 0.22*0.9*3.5-3.14*0.055*0.055*3.5	m³ m³	0.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.660</b>
55 d.4	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 1.28*0.9*3.5*0.5	m³ m³	2.016	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.016</b>
56 d.4	<b>KNR 2-01 0236-03</b>	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98 2.016	m³ m³	2.016	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.016</b>
57 d.4	<b>kalkulacja własna</b>	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania wymiany gruntu - przyjęto połowę gruntu 2.016	m³ m³	2.016	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.016</b>
58 d.4	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 2.016	m³ m³	2.016	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.016</b>
59 d.4	<b>KNR 2-01 0236-03</b>	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98 2.016	m³ m³	2.016	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.016</b>
<b>5 instalacja centralnego ogrzewania</b>					
60 d.5	<b>KNR-W 4-01 0335-18</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
61 d.5	<b>KNR-W 4-02 0521-02</b>	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62 d.5	<b>KNR-W 4-02 0512-01</b>	Demontaż dwuzłączki o śr. 15-20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63 d.5	<b>KNR-W 4-02 0512-01</b>	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64 d.5	<b>KNR-W 2-15 0404-02</b>	Rurociągi PEX w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 17	m m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
65 d.5	<b>KNR-W 2-15 0404-01</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm PEX 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
66 d.5	<b>KNR-W 2-15 0404-01</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm PEX 15	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
67 d.5	<b>KNZ 15 25-01</b>	Montaż otulin termoizolacyjnych, gr. izolacji 20 mm 42	m m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
68 d.5	<b>KNR 0-35 0209-02</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69 d.5	<b>KNR 0-35 0209-08</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1600-2000 mm, montaż grzejników na ścianie 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
70 d.5	<b>KNR 0-35 0215-02</b>	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm do 5	kpl. kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.5	<b>KNR 0-35 0215-04</b>	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
72 d.5	<b>KNR 0-35 0215-06</b>	Zestaw przyłączeniowy grzejnika, dolny, kątowy	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
73 d.5	<b>KNR 0-35 0231-05</b>	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.grz.		
		5	szt.grz.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
74 d.5	<b>KNR 0-35 0231-01 analiza in- dywidualna</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czyn- ności przygotowawcze i zakończeniowe	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>