

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku na posesji w Bojszowie przy ul. Brzozowej 6 celem utworzenia mieszkań chronionych  
ADRES INWESTYCJI : Miejscowość Bojszów ul. Brzozowa 6  
INWESTOR : Powiat Gliwicki  
ADRES INWESTORA : ul. Zygmunta Starego 17 Gliwice 44-100  
BRANŻA : Instalacyjna  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Leszek Kurtz

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

Słownie:

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2021-02-02

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Instalacja zimnej wody, c.w.u., przewody cyrkulacyjne, przewody c.o. oraz wewnętrznej kanalizacji sanitarnej</b>					
<b>1.1 Roboty montażowe w zakresie instalacji wody zimnej, c.w.u. i cyrkulacyjne</b>					
1	KNR 4-01	Przebicie otworów w stropie	szt.		
d.1.	0333-21				
1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
d.1.	0335-03				
1		67	m	67.000	
				RAZEM	67.000
3	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0339-03				
1		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
4	Wycena własna	Montaż przejść szczelnych (tuleje)	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 0-13	Rury PEX/AL/PE 16x2,0. Połączenia zaprasowywane	m		
d.1.	0127-01				
1		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
6	KNR 0-13	Rury PEX/AL/PE 20x2,0. Połączenia zaprasowywane	m		
d.1.	0127-01				
1		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
7	KNR 0-13	Rury PEX/AL/PE 25x2,5. Połączenia zaprasowywane	m		
d.1.	0127-02				
1		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
8	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 20 mm zawory kulowe wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji PN10	szt.		
d.1.	0112-02				
1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 25 mm zawory kulowe wody zimnej i ciepłej PN10	szt.		
d.1.	0112-03				
1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
10	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.25 mm (P) izolacja 18x25	m		
d.1.	0101-14				
1		45+75	m	120.000	
				RAZEM	120.000
11	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.25 mm (P) - izolacja 28x25	m		
d.1.	0101-15				
1		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
12	KNR 0-31	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15-18 mm do wody zimnej i ciepłej do baterii czepalnych	szt.		
d.1.	0107-01				
1		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
13	KNR 0-31	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15-18mm do wody zimnej do płuczek ustępowych, elastycznych gumowych w oplocie stalowym	szt.		
d.1.	0107-05				
1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNR 2-15	Montaż zaworu odcinającego do płuczki ustępowej	szt.		
d.1.	0114-01				
1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
15	KNR 0-35	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
d.1.	0134-01				
1		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 0-35	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych -	m		
d.1.	0134-02	próba wodna ciśnieniowa			
1		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
<b>1.2 Prace wykończeniowe dla instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji</b>					
17	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
d.1.	0323-04				
2		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
18	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 1/2 ceg.w	m		
d.1.	0325-06	ścianach z cegieł			
2		127	m	127.000	
				RAZEM	127.000
<b>1.3 Roboty montażowe w zakresie instalacji kanalizacji wewnętrznej</b>					
19	KNR 4-01	Przebicie otworów w stropie	szt.		
d.1.	0333-21				
3	analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapien-	m		
d.1.	0335-07	nej			
3		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
21	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
d.1.	0338-07				
3		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
22	Wycena	Montaż przejść szczelnych (tuleje) dla rur instalacyjnych kanalizacji wewnętr-	szt		
d.1.	własna	nej			
3		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
23	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach o połą-	m		
d.1.	0208-01	czeniach wciskowych			
3		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
24	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach o po-	m		
d.1.	0208-03	łączeniach wciskowych			
3		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
25	KNR-W 2-15	Rury wywiewne PVC o śr. 110/160 mm	szt.		
d.1.	0212-03				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połącze-	podej.		
d.1.	0211-01	niach wciskowych			
3		16	podej.	16.000	
				RAZEM	16.000
27	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połącze-	podej.		
d.1.	0211-03	niach wciskowych			
3		6	podej.	6.000	
				RAZEM	6.000
28	S 215 0200-	Zawory napowietrzające o śr.nom. PVC 50 mm	szt.		
d.1.	01				
3		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNR-W 2-15	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.	0222-02				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR-W 2-15	Wpusty ściekowe podłogowe z tworzywa sztucznego -kratka ze stali nierdzew-	szt.		
d.1.	0218-01	nej o śr. 50 mm			
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.4 Prace wykończeniowe dla instalacji kanalizacji wewnętrznej</b>					
31	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
d.1.	0323-04				
4		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
32	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1x1 ceg. w ścianach	m		
d.1.	0325-07	z cegieł - dotyczy bruzd poziomych i pionowych			
4		21+14	m	35.000	
				RAZEM	35.000
<b>1.5 Roboty montażowe w zakresie instalacji c.o.</b>					
33	KNR 4-01	Przebicie otworów w stropie	szt.		
d.1.	0333-21				
5		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR 4-01	Rury PEX/AL/PE 16x2,0. Połączenia zaprasowywane - ogrzewanie podłogowe- węzownice ślimakowe	m		
d.1.	0404-01				
5		1550	m	1550.000	
				RAZEM	1550.000
35	KNR 4-01	Rury PEX/AL/PE 25x2,5. Połączenia zaprasowywane - podejścia do rozdziel- czy, piony	m		
d.1.	0404-02				
5		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
36	KNR 0-31	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe na rozdzielacz 9 obwodowy	szt.		
d.1.	0211-09				
5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 0-31	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe na rozdzielacz 10 obwodowy	szt.		
d.1.	0211-10				
5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 0-31	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania 9 obwodów - kompletny, z zaworami, odpowietrznikiem, spustem	kpl.		
d.1.	0212-08				
5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 0-31	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania 10 obwodów - kompletny, z zawora- mi, odpowietrznikiem, spustem	kpl.		
d.1.	0212-09				
5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 0-31	Folia do ogrzewania podłogowego	m <sup>2</sup>		
d.1.	0304-01				
5		190	m <sup>2</sup>	190.000	
				RAZEM	190.000
41	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.25 mm (P) izolacja 18x25	m		
d.1.	0101-14				
5		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
42	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.25 mm (P) - izolacja 28x25	m		
d.1.	0101-15				
5		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
43	KNR 0-31	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkal- nych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
d.1.	0218-01				
5		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 0-31	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m <sup>2</sup>		
d.1.	0308-01				
5		1	m <sup>2</sup>	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 0-31	Regulacja ogrzewania podłogowego	m <sup>2</sup>		
d.1.	0308-05				
5		1	m <sup>2</sup>	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.6 Roboty montażowe w zakresie montażu pompy ciepła</b>					
46	KNR 2-20	Montaż kompletnej pompy ciepła Vitocal - 200-S AWB-E 201.D13 typu powietrze / woda o mocy 14.2 / 10.7 kW wraz z niezbędnym osprzętem, pompą, z budowaną grzałką, automatyką itd., zasilanie pompy energią elektryczną o napięciu 400V. - KOMPLETNA	szt.		
d.1. 0414-02			szt.	1.000	
6		1		RAZEM	1.000
47	KNR 2-20	Konsola do montażu jednostki zewnętrznej	szt.		
d.1. 0211-01			szt.	1.000	
6		1		RAZEM	1.000
48	KNR 2-20	Przewód oporowy do podgrzewania tacy kondensatu	szt.		
d.1. 0312-01			szt.	1.000	
6		1		RAZEM	1.000
49	KNR 2-20	Zanurzeniowy czujnik temperatury (NTC 10 kOhm) do pomiaru temperatury w tulei zanurzeniowej. Z przewodem przyłączeniowym (5,8 m długości) i wtyczką.	szt.		
d.1. 0312-01			szt.	1.000	
6		1		RAZEM	1.000
50	KNR 2-15	Pionowy stojący pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. Vitocell 100-V (Typ CVA) z jedną węzownicą grzewczą oraz dodatkową grzałką	szt.		
d.1. 0122-03			szt.	1.000	
6		1		RAZEM	1.000
51	KNR 2-15	Naczynie przeponowe	szt.		
d.1. 0507-01			szt.	1.000	
6		1		RAZEM	1.000
52	KNR 2-15	Zawory kulowe z filtrem	szt.		
d.1. 0408-03			szt.	1.000	
6		1		RAZEM	1.000
53	KNR 2-15	Zawory kulowe odcinające DN25mm	szt.		
d.1. 0408-03			szt.	10.000	
6		10		RAZEM	10.000
54	KNR 2-15	Filtry DN25	szt.		
d.1. 0406-01			szt.	2.000	
6		2		RAZEM	2.000
55	KNR 7-07	Pompa elektryczna obiegu cyrkulacji c.w.u.	kpl.		
d.1. 0101-01			kpl.	1.000	
6		1		RAZEM	1.000
56	KNR 2-15	Przewody łączące jednostkę zewnętrzną z wewnętrzną - komplet	m		
d.1. 0601-02			m	17.000	
6		17		RAZEM	17.000
57	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
d.1. 0333-19			szt.	4.000	
6		4		RAZEM	4.000
58	KNR 2-20	Przejścia przez ścianę - przepusty	szt.prz ejsc		
d.1. 0113-01			szt.prz ejsc	4.000	
6		4		RAZEM	4.000
59	KNR 2-20	Próby i uruchomienie węzłów cieplnych - próba i rozruch pompy ciepła	szt.wę złów		
d.1. 0403-01			szt.wę złów	1.000	
6		1		RAZEM	1.000
60	KNR 2-20	Uruchomienie węzłów wodnych c.o.	szt.wę złów		
d.1. 0404-01					
6					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt. węzłów	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2 Przyłącze wody</b>					
61 d.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym.  (24)/1000	km  km	  0.024	
				RAZEM	0.024
62 d.2	KNNR 1 0202-0	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (0.5*24*1.5)*75%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13.500	
				RAZEM	13.500
63 d.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych (0.5*24*1.5)*25%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.500	
				RAZEM	4.500
64 d.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod przewody i obiekty z materiałów sypkich  0.5*0.54*24-3.14*0.02*0.02*24	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.450	
				RAZEM	6.450
65 d.2	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) 13.5+4.5-6.45	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.550	
				RAZEM	11.550
66 d.2	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 4.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.500	
				RAZEM	4.500
67 d.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego  24	m  m	  24.000	
				RAZEM	24.000
68 d.2	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm PE100 SDR11 24	m  m	  24.000	
				RAZEM	24.000
69 d.2	KNNR 4 1021-01	mufa elektrooporowa DN32mm  4	szt  szt	  4.000	
				RAZEM	4.000
70 d.2	KNNR 4 1021-01	kształtki ciśnieniowe PE100 SDR11 kolana elektrooporowe 90 stopni, DN32mm 2	szt  szt	  2.000	
				RAZEM	2.000
71 d.2	KNNR 4 1014-01	trójnik elektrooporowy DN32 PE SDR11 PN16  1	szt  szt	  1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.2	KNNR 4 1113-01	Zasuwa klinowa do przyłączy domowych (z króćcem PE) o średnicy DN32 z obudową 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.2	KNNR 4 1101-01	skrzynka uliczna żeliwna  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.2	KNR 2-02 0101-04	płyta betonowa o wymiarach 50cmx50cm x 7cm  1	szt  szt	  1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr.nominalnej 32 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	  1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.2	KNNR 4 0224-01	Studzienka wodomierzowa kompletna tworzywowa z ociepleniem DN400(425) - zawiera króćce przyłączeniowe , zawory , zawór antyskażeniowy, konsole wodomierza 1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.2	KNR-W 2-19 0119-02	Rury ochronne stalowe o śr.nom.63mm  1.2	m  m	  1.200	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.200