

KOSZTORYS OFERTOWY ŚLEPY

INSTALACE SANITARNE WEWNĘTRZNE

Obiekt	BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁCE NR 4/6 W MIEJSCOWOŚCI NAWRA, GMINA CHEŁMŻA
Branża	SANITARNA
Kod CPV	45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45000000-7 - Roboty budowlane
Lokalizacja	działka nr 4/6, obręb 0017, Nawra, gm. Chełmża
Inwestor	Gmina Chełmża ul. Wodna 2, 87-140 Chełmża
Biuro kosztorysowe	FUH Almako - Zbigniew Kotlarek 87-124 Złotoria ul. Kazimierza Wielkiego 15B

Do powyższej kwoty należy doliczyć podatek VAT.

Podane w kosztorysie nazwy własne lub znaki towarowe służą do określenia wielkości, wydajności czy parametrów technicznych materiałów i urządzeń i nie są wiążące dla Wykonawcy, który może wycenić materiały i urządzenia równoważne.


Zbigniew Kotlarek
upr. bud. UAN-IV/8346/88/TO/88

Sporządził Zbigniew Kotlarek upr. bud. UAN-IV/8346/88/TO/88 - nr ewid. KUP/BO/0032/21

Toruń, 5 sierpnia 2022 r.

Przedmiar

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁCE NR 4/6 W MIEJSCOWOŚCI NAWRA, GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Pompa ciepła Q=4,5kW		
1	KNNR 4 0501/01	Pompa ciepła powietrze-woda zintegrowana z zasobnikiem c.w.u. Qgrz=4,5 kW, Pel=0,99W, ~1, 230V, moc grzałki (grzałka w jednostce wewnętrznej) 2x3,0 kW, U=230V, z wbudowaną pompą obiegową, zasobnikiem c.w.u. o poj. 190 dm3, zaworem bezpieczeństwa oraz naczyniem wzbiorczym 12 dm3	kocioł	4
2	KNR-W 2-15 0405/01	Rurociągi w instal. miedziane o śr. zewn. 6 mm (preizolowane)	m	16
3	KNR-W 2-15 0405/02	Rurociągi w instal. miedziane o śr. zewn. 12 mm-preizolowane	m	16
4	KNR-W 2-15 0405/01	Rurociągi w instal. miedziane o śr. zewn. 6 mm	m	4
5	KNR-W 2-15 0405/02	Rurociągi w instal. miedziane o śr. zewn. 12 mm	m	4
6	KNR 0-34 0104/03	Izol. ruroc. śr.6 mm otulinami gr.19 mm	m	4
7	KNR 0-34 0104/09	Izol. ruroc. śr.12 mm otulinami gr.19 mm	m	4
8		Elementy osłonowe dla instalacji freonowej	m	4
9	KNR 7-24 0513/05	Przedmuchiwanie azotem o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.	4
10	KNR 7-24 0514/05	Próba szczelności o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.	4
11	KNR 7-24 0515/05	Napełnienie czynnikiem chłodniczym wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.	4
12	KNR 7-24 0516/05	Uruchomienie - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.	4
13	KNR-W 2-15 0411/03	Zawór kulowy gwintowany dn25	szt.	8
14	KNR-W 2-15 0411/03	Filtr siatkowy DN25	szt.	4
15	KNR-W 2-15 0411/03	Zawór zwrotny dn25	szt.	4
16	KNR-W 2-15 0530/04	Manometr tarczowy 0 - 0,6 MPa	szt.	4
17	KNR-W 2-15 0530/03	Termometr tarczowy 0 - 100° C	szt.	12
18	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór odcinający dn15	szt.	8
19	KNR-W 2-15 0412/07	Odpowietrznik automatyczny	szt.	8
20	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór antyskażeniowy EA dn15	szt.	4
21	KNR-W 2-15 0526/01	Zawór bezpieczeństwa 1/2"	szt.	4
22	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór spustowy dn15	szt.	8
23	KNR-W 2-15 0403/03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	24

Przedmiar

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁCE NR 4/6 W MIEJSCOWOŚCI NAWRA, GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
24	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr. 25 otulinami o gr.30 mm	m	24
25	KNR 7-12 0101/04	Czyszczenie ręczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości	m2	2,496
26	KNR 7-12 0105/04	Odtłuszczanie rurociągów	m2	2,496
27	KNR 7-12 0208/04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	2,496
28	KNR-W 2-15 0406/01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.	4
29	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	24
30	KNR 2-20 0404/01	Regulacja i uruchomienie	szt.węzłów	4
31		Konstrukcja pod jedn. zewnętrzną	szt	4
		2. Instalacja ogrzewania podłogowego		
32	KNR-W 2-15 0431/01	Grzejnik elektryczny łazienkowy Qgrz=Pel=300 kW, U=230V, wbudowany termostat, zasilanie poprzez gniazdko sieciowe	szt.	4
33	KNR 0-31 0301/01	Montaż części instalacyjnej ogrzewania podłogowego w układzie węzownicy ślimakowej z wodą grzewczą o temperaturze od 40/30 do 55/45st.C z rur o średnicy nominalnej 16mm,	m2	199,8
34	KNR 0-31 0308/01	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m2	199,8
35	KNR 0-31 0308/05	Regulacja ogrzewania podłogowego	m2	199,8
36	KNR 0-31 0306/06	Rozdzielacz z przepływomierzami i zaworami termostatycznymi z siłownikami 7obw.	kpl.	4
37	KNR 0-31 0211/02	szafka natynkowa 10/3	szt.	4
38	KNR 7-08 0301/02	Automatyka ogrzewania podłogowego	układ	4
39	KNR-W 2-15 0411/03	Zawór odcinający dn25	szt.	8
40	KNR-W 2-15 0404/03	Rurociągi w instalacjach c.o. 32x3,0	m	16
41	KNZ-15 28-03	Izolacja rurociągów śr. 32 otulinami o gr.40 mm	m	16
42	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	4
43	KNR-W 2-15 0406/04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd.	28
44	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	16
		3. Wentylacja		
45	KNR 2-17 0156/02	Nawiewnik okienny V = 7-28 m3/h	szt.	16
46	KNR 2-17 0138/01	Kratka wentylacyjna	szt.	12
		4. Instalacja wody zimnej i ciepłej		
47	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych 16x2,0	m	145
48	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych 20x2,0	m	62

Przedmiar

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁCE NR 4/6 W MIEJSCOWOŚCI NAWRA, GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
49	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych 25x2,5	m	4
50	KNR-W 2-15 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych 32x3,0	m	16
51	KNR 0-34 0101/01	Izolacja rurociągów śr. 16 otulinami o gr.6 mm	m	39
52	KNR 0-34 0101/14	Izolacja rurociągów śr. 16 otulinami o gr.25 mm	m	107
53	KNR 0-34 0101/01	Izolacja rurociągów śr. 20 otulinami o gr.6mm	m	52
54	KNR 0-34 0101/14	Izolacja rurociągów śr. 20 otulinami o gr.25 mm	m	11
55	KNR 0-34 0101/01	Izolacja rurociągów śr. 25 otulinami o gr.6mm	m	4
56	KNR 0-34 0101/02	Izolacja rurociągów śr. 32 otulinami o gr.6mm	m	16
57	KNR 2-15 0112/01	Zawory kątowe o śr. nom. 15 mm	szt.	36
58	KNR 0-31 0107/01	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej	szt	24
59	KNR 0-31 0107/05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do płuczek ustępowych	szt	4
60	KNR 0-31 0106/02	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do zmywarek do naczyń	szt.	4
61	KNR 0-31 0106/01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do pralek automatycznych	szt.	4
62	KNR 0-31 0106/03	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej do zaworów czerpalnych	szt.	4
63	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	227
64	KNR-W 2-18 0707/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	4
65	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	227
66		Badanie wody	szt	1
		5. Instalacja kanalizacji sanitarnej		
67	KNR-W 2-15 0203/04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne zewnętrzne o śr. 160 mm	m	29,2
68	KNR-W 2-15 0203/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne zewnętrzne o śr. 110 mm	m	41
69	KNR-W 2-15 0208/03	Rurociągi kanalizacyjne wewnętrzne o śr. 110 mm	m	58
70	KNR-W 2-15 0208/01	Rurociągi kanalizacyjne wewnętrzne o śr. 50 mm	m	28
71	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności instalacji kanalizacji sanitarnej	m	156,2
72	KNR-W 2-15 0216/01	Wpusty podłogowe 50mm	szt.	4
73	KNR-W 2-15 0213/05	Rury wywiewne o średnicy 110/160mm	szt	8

Przedmiar

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁCE NR 4/6 W MIEJSCOWOŚCI NAWRA, GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
74	KNR-W 2-15 0222/02	Czyszczeniaki kanalizacyjne o średnicy 110mm	szt	8
75	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o średnicy do 110mm o połączeniach wciskowych	podejść	4
76	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o średnicy do 50mm o połączeniach wciskowych	podejść	20
77	KNR 2-01 0310/02	Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład	m3	42,12
78	KNR 2-18 0501/02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	10,53
79	KNR 2-18 0501/04	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich	m2	29,266
80	KNR 2-01 0320/02	Zasypywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m	m3	1,348
81	KNR-W 2-01 0301/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km	m3	40,772
82	KNR-W 2-01 0210/04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0209 oraz 0230-0232 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi do 5t po drogach utwardzonych kategorii III-IV	m3	40,772
83		Opłata za utylizację gruntu	m3	40,772
		6. Urządzenia sanitarne		
		6.1. Umywalka wraz z baterią		
84	KNR-W 2-15 0230/02	Umywalka	kpl	4
85	KNR-W 2-15 0137/02	Bateria umywalkowa	szt	4
		6.2. Zlewozmywak wraz z baterią		
86	KNR-W 2-15 0229/05	Zlewozmywak	szt	4
87	KNR-W 2-15 0218/02	Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50mm	szt	4
88	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie zmywakowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	4
		6.3. Natrysk		
89	KNR 0-35 0123/01	Kabina prysznicowa z brodzikiem	kpl	4
90	KNR-W 2-15 0137/09	Bateria natryskowa	szt	4
		6.4. Miska ustępowa		
91	KNR-W 2-15 0233/03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	4
		6.5. Zawór czerpalny		
92	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory czerpalne ze złączką do węża 1/2"	szt.	4
		7. Prace dodatkowe		
93		Wykonanie prac budowlanych przejścia przez przegrody, przebicie wykucia bruzdy	kpl	4

KOSZTORYS OFERTOWY ŚLEPY

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁCE NR 4/6 W MIEJSCOWOŚCI NAWRA, GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		1. Pompa ciepła Q=4,5kW				
1	KNNR 4 0501/01	Pompa ciepła powietrze-woda zintegrowana z zasobnikiem c.w.u. Qgrz=4,5 kW, Pel=0,99W, ~1, 230V, moc grzałki (grzałka w jednostce wewnętrznej) 2x3,0 kW, U=230V, z wbudowaną pompą obiegową, zasobnikiem c.w.u. o poj. 190 dm3, zaworem bezpieczeństwa oraz naczyniem wzbiorczym 12 dm3	kocioł	4		
2	KNR-W 2-15 0405/01	Rurociągi w instal. miedziane o śr. zewn. 6 mm (preizolowane)	m	16		
3	KNR-W 2-15 0405/02	Rurociągi w instal. miedziane o śr. zewn. 12 mm-preizolowane	m	16		
4	KNR-W 2-15 0405/01	Rurociągi w instal. miedziane o śr. zewn. 6 mm	m	4		
5	KNR-W 2-15 0405/02	Rurociągi w instal. miedziane o śr. zewn. 12 mm	m	4		
6	KNR 0-34 0104/03	Izol. ruroc. śr.6 mm otulinami gr.19 mm	m	4		
7	KNR 0-34 0104/09	Izol. ruroc. śr.12 mm otulinami gr.19 mm	m	4		
8		Elementy osłonowe dla instalacji freonowej	m	4		
9	KNR 7-24 0513/05	Przedmuchiwanie azotem o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.	4		
10	KNR 7-24 0514/05	Próba szczelności o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.	4		
11	KNR 7-24 0515/05	Napełnienie czynnikiem chłodniczym wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.	4		
12	KNR 7-24 0516/05	Uruchomienie - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.	4		
13	KNR-W 2-15 0411/03	Zawór kulowy gwintowany dn25	szt.	8		
14	KNR-W 2-15 0411/03	Filtr siatkowy DN25	szt.	4		
15	KNR-W 2-15 0411/03	Zawór zwrotny dn25	szt.	4		
16	KNR-W 2-15 0530/04	Manometr tarczowy 0 - 0,6 MPa	szt.	4		
17	KNR-W 2-15 0530/03	Termometr tarczowy 0 - 100° C	szt.	12		
18	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór odcinający dn15	szt.	8		
19	KNR-W 2-15 0412/07	Odpowietrznik automatyczny	szt.	8		
20	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór antyskażeniowy EA dn15	szt.	4		
21	KNR-W 2-15 0526/01	Zawór bezpieczeństwa 1/2"	szt.	4		
22	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór spustowy dn15	szt.	8		

KOSZTORYS OFERTOWY ŚLEPY

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁCE NR 4/6 W MIEJSCOWOŚCI NAWRA, GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
23	KNR-W 2-15 0403/03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	24		
24	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr. 25 otulinami o gr.30 mm	m	24		
25	KNR 7-12 0101/04	Czyszczenie ręczne przez szcietkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości	m2	2,496		
26	KNR 7-12 0105/04	Odfuszczenie rurociągów	m2	2,496		
27	KNR 7-12 0208/04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	2,496		
28	KNR-W 2-15 0406/01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.	4		
29	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	24		
30	KNR 2-20 0404/01	Regulacja i uruchomienie	szt.węzłów	4		
31		Konstrukcja pod jedn. zewnętrzną	szt	4		
		2. Instalacja ogrzewania podłogowego				
32	KNR-W 2-15 0431/01	Grzejnik elektryczny łazienkowy Qgrz=Pel=300 kW, U=230V, wbudowany termostat, zasilanie poprzez gniazdko sieciowe	szt.	4		
33	KNR 0-31 0301/01	Montaż części instalacyjnej ogrzewania podłogowego w układzie węzownicy ślimakowej z wodą grzewczą o temperaturze od 40/30 do 55/45st.C z rur o średnicy nominalnej 16mm,	m2	199,8		
34	KNR 0-31 0308/01	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m2	199,8		
35	KNR 0-31 0308/05	Regulacja ogrzewania podłogowego	m2	199,8		
36	KNR 0-31 0306/06	Rozdzielacz z przepływomierzami i zaworami termostatycznymi z siłownikami 7obw.	kpl.	4		
37	KNR 0-31 0211/02	szafka natynkowa 10/3	szt.	4		
38	KNR 7-08 0301/02	Automatyka ogrzewania podłogowego	układ	4		
39	KNR-W 2-15 0411/03	Zawór odcinający dn25	szt.	8		
40	KNR-W 2-15 0404/03	Rurociągi w instalacjach c.o. 32x3,0	m	16		
41	KNZ-15 28-03	Izolacja rurociągów śr. 32 otulinami o gr.40 mm	m	16		
42	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	4		
43	KNR-W 2-15 0406/04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd.	28		
44	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	16		
		3. Wentylacja				
45	KNR 2-17 0156/02	Nawiewnik okienny V = 7-28 m3/h	szt.	16		
46	KNR 2-17 0138/01	Kratka wentylacyjna	szt.	12		
		4. Instalacja wody zimnej i ciepłej				

KOSZTORYS OFERTOWY ŚLEPY

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁCE NR 4/6 W
MIEJSCOWOŚCI NAWRA, GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
47	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych 16x2,0	m	145		
48	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych 20x2,0	m	62		
49	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych 25x2,5	m	4		
50	KNR-W 2-15 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych 32x3,0	m	16		
51	KNR 0-34 0101/01	Izolacja rurociągów śr. 16 otulinami o gr.6 mm	m	39		
52	KNR 0-34 0101/14	Izolacja rurociągów śr. 16 otulinami o gr.25 mm	m	107		
53	KNR 0-34 0101/01	Izolacja rurociągów śr. 20 otulinami o gr.6mm	m	52		
54	KNR 0-34 0101/14	Izolacja rurociągów śr. 20 otulinami o gr.25 mm	m	11		
55	KNR 0-34 0101/01	Izolacja rurociągów śr. 25 otulinami o gr.6mm	m	4		
56	KNR 0-34 0101/02	Izolacja rurociągów śr. 32 otulinami o gr.6mm	m	16		
57	KNR 2-15 0112/01	Zawory kątowe o śr. nom. 15 mm	szt.	36		
58	KNR 0-31 0107/01	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej	szt.	24		
59	KNR 0-31 0107/05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do płuczek ustępowych	szt.	4		
60	KNR 0-31 0106/02	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do zmywarek do naczyń	szt.	4		
61	KNR 0-31 0106/01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do pralek automatycznych	szt.	4		
62	KNR 0-31 0106/03	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej do zaworów czepalnych	szt.	4		
63	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	227		
64	KNR-W 2-18 0707/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	4		
65	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	227		
66		Badanie wody	szt.	1		
		5. Instalacja kanalizacji sanitarnej				
67	KNR-W 2-15 0203/04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne zewnętrzne o śr. 160 mm	m	29,2		
68	KNR-W 2-15 0203/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne zewnętrzne o śr. 110 mm	m	41		
69	KNR-W 2-15 0208/03	Rurociągi kanalizacyjne wewnętrzne o śr. 110 mm	m	58		
70	KNR-W 2-15 0208/01	Rurociągi kanalizacyjne wewnętrzne o śr. 50 mm	m	28		
71	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności instalacji kanalizacji sanitarnej	m	156,2		

KOSZTORYS OFERTOWY ŚLEPY

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁCE NR 4/6 W
MIEJSCOWOŚCI NAWRA, GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
72	KNR-W 2-15 0216/01	Wpusty podłogowe 50mm	szt.	4		
73	KNR-W 2-15 0213/05	Rury wywiewne o średnicy 110/160mm	szt	8		
74	KNR-W 2-15 0222/02	Czyszczeniaki kanalizacyjne o średnicy 110mm	szt	8		
75	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o średnicy do 110mm o połączeniach wciskowych	podejść	4		
76	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o średnicy do 50mm o połączeniach wciskowych	podejść	20		
77	KNR 2-01 0310/02	Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład	m3	42,12		
78	KNR 2-18 0501/02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	10,53		
79	KNR 2-18 0501/04	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich	m2	29,266		
80	KNR 2-01 0320/02	Zasypywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m	m3	1,348		
81	KNR-W 2-01 0301/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km	m3	40,772		
82	KNR-W 2-01 0210/04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0209 oraz 0230-0232 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi do 5t po drogach utwardzonych kategorii III-IV	m3	40,772		
83		Opłata za utylizację gruntu	m3	40,772		
		6. Urządzenia sanitarne				
		6.1. Umywalka wraz z baterią				
84	KNR-W 2-15 0230/02	Umywalka	kpl	4		
85	KNR-W 2-15 0137/02	Bateria umywalkowa	szt	4		
		6.2. Zlewozmywak wraz z baterią				
86	KNR-W 2-15 0229/05	Zlewozmywak	szt	4		
87	KNR-W 2-15 0218/02	Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50mm	szt	4		
88	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie zmywakowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	4		
		6.3. Natrysk				
89	KNR 0-35 0123/01	Kabina prysznicowa z brodzikiem	kpl	4		
90	KNR-W 2-15 0137/09	Bateria natryskowa	szt	4		
		6.4. Miska ustępowa				
91	KNR-W 2-15 0233/03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	4		
		6.5. Zawór czerpakny				

KOSZTORYS OFERTOWY ŚLEPY

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁCE NR 4/6 W
MIEJSCOWOŚCI NAWRA, GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
92	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory czerpalne ze złączką do węża 1/2"	szt.	4		
		7. Prace dodatkowe				
93		Wykonanie prac budowlanych przejścia przez przegrody, przebicie wykucia bruzdy	kpl	4		

Zestawienie robocizny

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁCE NR 4/6 W
MIEJSCOWOŚCI NAWRA, GMINA CHEŁMŻA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robocizna	rg	1 369,023		
	Razem		1 369,023		

Zestawienie materiałów

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁCE NR 4/6 W
MIEJSCOWOŚCI NAWRA, GMINA CHEŁMŻA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Automatyka ogrzewania podłogowego	szt	4		
2	Azot gazowy sprężony osuszony -uszlachetniony	m3	2,72		
3	Azot gazowy sprężony techniczny	m3	2,2		
4	Badanie wody fizykochemiczne i biologiczne	szt	1		
5	Bateria natryskowa	szt	4		
6	Bateria umywalkowa	szt	4		
7	Baterie zmywakowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	4		
8	Benzyna do ekstrakcji luzem	dm3	0,297		
9	Czyszczaiki kanalizacyjne o średnicy 110mm	szt	8		
10	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl. III	m3	0,047		
11	Dod. do betonu BETOKAN(10l)	l	37		
12	Drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m3	0,1		
13	Elementy osłonowe dla instalacji freonowej	m	4		
14	Farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania biała	dm3	0,644		
15	Filtr siatkowy DN25	szt	4		
16	Folia aluminiowa	kg	0,28		
17	Grzejnik elektryczny łazienkowy Qgrz=Peł=300 kW, U=230V, wbudowany termostat, zasilanie poprzez gniazdko sieciowe	szt	4		
18	Hydroizolacja	m2	233		
19	Izol. ruroc. śr.12 mm otulinami gr.19 mm	m	4,4		
20	Izolacja rurociągów śr. 16 otulinami o gr.6 mm	m	42,9		
21	Izolacja rurociągów śr. 16 otulinami o gr.25 mm	m	117,7		
22	Izolacja rurociągów śr. 20 otulinami o gr.6mm	m	57,2		
23	Izolacja rurociągów śr. 20 otulinami o gr.25 mm	m	12,1		
24	Izolacja rurociągów śr. 25 otulinami o gr.6mm	m	4,4		
25	Izolacja rurociągów śr. 25 otulinami o gr.30 mm	m	26,4		
26	Izolacja rurociągów śr. 32 otulinami o gr.6mm	m	17,6		
27	Izolacja rurociągów śr. 32 otulinami o gr.40 mm	m	16,16		
28	Izolacja rurociągów śr.6 mm otulinami gr.19 mm	m	4,4		
29	Kabina prysznicowa z brodzikiem	szt	4		
30	Klej	dm3	3,743		
31	Klipsy montażowe	szt	1 518		
32	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	124		
33	Konstrukcja pod jedn. zewnętrzną	szt	4		
34	Korki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 15 mm	szt	60		
35	Kratka wentylacyjna	szt	12		
36	Kształtki Hep20 z gwintem 15x1/2"	szt	12,36		
37	Kształtki Hep20 z gwintem 20x3/4"	szt	8,24		
38	Kształtki kanalizacyjne wewnętrzne o śr. 50 mm	szt	72,08		
39	Kształtki kanalizacyjne wewnętrzne o śr. 110 mm	szt	47,2		
40	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	21,32		
41	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt	13,14		
42	Kształtki z gwintem o średnicy 15x1/2"	szt	4,12		
43	Kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt	138,6		
44	Kształtki z tworzyw sztucznych 16x2,0	szt	84,1		
45	Kształtki z tworzyw sztucznych 20x2,2	szt	35,96		
46	Kształtki z tworzyw sztucznych 25x2,5	szt	2,64		
47	Kształtki z tworzyw sztucznych 32x3,0	szt	19,52		
48	Kurki manometrowe gwintowane	szt	4		
49	Łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt	74,16		
50	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	8		
51	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	2,4		
52	Manometr tarczowy 0 - 0,6 MPa	szt	4		

Zestawienie materiałów

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁCE NR 4/6 W
MIEJSCOWOŚCI NAWRA, GMINA CHEŁMŻA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
53	Nawiewnik okienny V = 7-28 m3/h	szt	16		
54	Nity plastikowe	szt	128		
55	Obejmy zaciskowe stalowe, ocynkowane do węży gumowych 16 mm	szt	0,799		
56	Odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	szt	16		
57	Opłata za utylizację gruntu	m3	40,772		
58	Płyta izolacyjna EPS100 038 40mm	m2	424		
59	Płyta systemowa EPS 100 038 (PS20)z folią lam. 20mm	m2	212		
60	Podchloryn sodowy	kg	2		
61	Podejście od podłogi 16 mm	szt	56		
62	Podejście pod baterię	szt	48		
63	Pompa ciepła powietrze-woda zintegrowana z zasobnikiem c.w.u. Qgrz=4,5 kW, Pel=0,99W, ~1, 230V, moc grzałki (grzałka w jednostce wewnętrznej) 2x3,0 kW, U=230V, z wbudowaną pompą obiegową, zasobnikiem c.w.u. o poj. 190 dm3, zaworem bezpieczeństwa oraz naczyniem wzbiorczym 12 dm3	kpl	4		
64	Pospółka do nawierzchni drogowych	m3	10,853		
65	Przył.do rur PE-RT/AL/PE-HD 16x2 G3/4"	szt	56		
66	Przyłącza elastyczne w oplocie stalowym	szt	4		
67	Rozdzielacz z przepływomierzami i zaworami termostatycznymi z siłownikami 7obw.	kpl	4		
68	Rurki syfonowe	szt	4		
69	Rurociągi kanalizacyjne wewnętrzne o śr. 50 mm	m	29,12		
70	Rurociągi kanalizacyjne wewnętrzne o śr. 110 mm	m	53,94		
71	Rurociągi w instal. miedziane o śr. zewn. 6 mm	m	4,16		
72	Rurociągi w instal. miedziane o śr. zewn. 6 mm (preizolowane)	m	16,64		
73	Rurociągi w instal. miedziane o śr. zewn. 12 mm	m	4,16		
74	Rurociągi w instal. miedziane o śr. zewn. 12 mm (preizolowane)	m	16,64		
75	Rurociągi z tworzyw sztucznych 16x2,0	m	1 905,752		
76	Rurociągi z tworzyw sztucznych 20x2,0	m	68,2		
77	Rurociągi z tworzyw sztucznych 25x2,5	m	4,32		
78	Rurociągi z tworzyw sztucznych 32x3,0	m	34,56		
79	Rury przepustowe o śr. 50 mm	m	3,92		
80	Rury przepustowe o śr. 110 mm	m	6,96		
81	Rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	454		
82	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	39,36		
83	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	27,156		
84	Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm	m	6		
85	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 25 mm	m	24,72		
86	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	8		
87	Rury wywiewne o średnicy 110/160mm	szt	8		
88	Rury z polipropylenu śr.20 mm	m	8		
89	Siatka z włókna szklanego	m2	200		
90	Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm3	1,36		
91	Spinka do mocowania rur 14-18	szt	3 492		
92	Syfony umywalkowe mosiężne ze spustem	szt	4		
93	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego	szt	4		
94	Szafka natynkowa 10/3	szt	4		
95	Szyny montażowe	szt	24		
96	Taśma	m	24,223		
97	Taśma klejąca	szt	3		
98	Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt	0,608		
99	Taśma przyścienna 8x150 - z fartuchem	m	281		
100	Termometr tarczowy 0 - 100° C	szt	12		
101	Tuleje wspomagające 15 mm	szt	12		
102	Tuleje wspomagające 16 mm	szt	108		

Zestawienie materiałów

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁCE NR 4/6 W MIEJSCOWOŚCI NAWRA, GMINA CHEŁMŻA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
103	Tuleje wspomagające 20 mm	szt	8		
104	Uchwyty do rur Hep20 przykręcane 15 mm	szt	12		
105	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	296,01		
106	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	5		
107	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	35,52		
108	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	48		
109	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 110 mm	szt	50,4		
110	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 6 mm	szt	20,2		
111	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 12 mm	szt	17,8		
112	Umywalki porcelanowe	szt	4		
113	Urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt	4		
114	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt	12,48		
115	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 150 mm	szt	3,436		
116	Węże gumowe ciśnieniowe do 1,0 MPa 16mm	m	3,996		
117	Wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg	0,036		
118	Woda	m3	36,05		
119	Wpusty podłogowe 50mm	szt	4		
120	Wsporniki do umywalek	szt	4		
121	Wykonanie prac budowlanych przejścia przez przegrody, przebicia wykucia bruzdy	szt	4		
122	Zawiesia dn25	szt	9,36		
123	Zawory czerpalne ze złączką do węża 1/2"	szt	4		
124	Zawory kątowe o śr. nom. 15 mm	szt	36		
125	Zawory kulowe odcinające DN 50	szt	0,4		
126	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm	szt	8		
127	Zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	47		
128	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm	szt	47		
129	Zawór antyskażeniowy EA dn15	szt	4		
130	Zawór bezpieczeństwa 1/2"	szt	4		
131	Zawór kulowy gwintowany dn25	szt	8		
132	Zawór odcinający dn15	szt	8		
133	Zawór odcinający dn25	szt	8		
134	Zawór spustowy dn15	szt	8		
135	Zawór zwrotny dn25	szt	4		
136	Zlewozmywak	szt	4		
137	Złączki grzejnikowe	szt	4		
138	Złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	8		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

Zestawienie sprzętu

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁCE NR 4/6 W
MIEJSCOWOŚCI NAWRA, GMINA CHEŁMŻA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy	m-g	0,003		
2	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,003		
3	Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	3,032		
4	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	36,151		
5	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	9,183		
6	Środek transportowy	m-g	7,775		
	Razem		56,147		