

# KOSZTORYS OFERTOWY ŚLEPY

## INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Obiekt	BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁCE NR 4/6 W MIEJSCOWOŚCI NAWRA, GMINA CHEŁMŻA
Branża	ELEKTRYCZNA
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
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 Złоторia 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
		<b>1. Instalacja elektryczna</b> <b>Kod CPV: 45310000-3</b>		
1	KNR-W 5-08 0210/01	Przewód YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	600
2	KNR-W 5-08 0210/01	Przewód YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	480
3	KNR-W 5-08 0210/01	Przewód YDY 4x1,5mm <sup>2</sup>	m	120
4	KNR-W 5-08 0210/01	Przewód LgY 4 mm <sup>2</sup>	m	32
5	KNR-W 5-08 0210/03	Przewód LgY 6 mm <sup>2</sup>	m	28
6	KNR-W 5-08 0210/01	Przewód YDY 5x4mm <sup>2</sup>	m	60
7	KNR-W 5-08 0210/01	Przewód YDY 5x6mm <sup>2</sup>	m	40
8	KNNR 5 1209/0201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach	otw.	160
9	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m	1 360
10	KNNR 5 0205/03	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach	m	1 360
11	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	1 360
12	KNR-W 5-08 0401/04	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnicy RG	aparat	4
13	KNR-W 5-08 0404/01	Montaż rozdzielnicy RG	szt.	4
14	KNR 5-08 0301/07	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu gazobetonowym - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.	144
15	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych podtynkowych	szt.	144
16	KNNR 5 0303/05	Puszki instalacyjne 3 - faz.	szt.	4
17	KNNR 5 0308/05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym hermetyczne	szt.	24
18	KNNR 5 0308/03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe	szt.	72
19	KNNR 5 0306/02	Łączniki jednobiegunowe	szt.	4
20	KNNR 5 0307/01	Łączniki jednobiegunowe hermetyczne	szt.	4
21	KNNR 5 0306/03	Łączniki świecznikowe	szt.	20
22	KNNR 5 0306/04	Łączniki schodowe	szt.	16
23	KNNR 5 0306/02	Przyciski	szt.	4
24	KNNR 5 0602/02	Montaż szyny wyrównawczej	szt	4
25	KSNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych LED IP44 1W z czujką PIR	kpl.	4

**Przedmiar**

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

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
26	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	96
27	KNNR 5 1303/01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	56
28	KNNR 5 1303/03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	8
29	KNR-W 5-07 1302/01	Uruchamianie i pomiary łączy telefonicznych	łącz.	12
		<b>2. Instalacja fotowoltaiczna</b>		
30	KNNR 5 0103/06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	160
31	KNR-W 5-08 0207/01	Przewody LgY 6mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	160
32	KNR-W 5-08 0207/03	Przewody LgY 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	40
33	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m	360
34	KNNR 5 0205/01	Przewody LgY 6 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	240
35	KNNR 5 0205/03	Przewody LgY 16 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	120
36	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	360
37	KNR-W 5-08 0404/01	Montaż rozdzielni R-OZE kompletnej	szt.	4
38	KNNR 5 0406/04	Montaż paneli fotowoltaicznych 380W	szt.	48
39	KNR 5-08 0701/22	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych	szt.	4
		<b>3. Instalacja teletechniczna</b>		
40	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m	480
41	KNNR 5 0205/03	Przewody UTP kat. 6 układane p.t. w gotowych bruzdach	m	160
42	KNR-W 5-08 0210/01	Przewód RG6 75om	m	320
43	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	480
44	KNR 5-08 0301/07	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu gazobetonowym - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.	24
45	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych podtynkowych	szt.	24
46	KNR AL-01 0114/03	Montaż teletechnicznych skrzynek mieszkaniowych TeSM-104	szt.	4
47	KNR AT-15 0108/02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych	szt.	12
48	KNNR 5 0308/03	Montaż gniazd RTV/SAT	szt.	12
49	KNR AT-15 0107/01	Montaż modułu RJ45 nieekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.	12
50		Montaż masztu antenowego	anten.	4
51	KNR 5-06 1003/09	Montaż anteny kierunkowej	anten.	4

**Przedmiar**

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

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
52	KNR 5-06 1003/09	Montaż anteny satelitarnej	anten.	4
53	KNR AL-01 0502/03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multiswitch	szt.	4
54		Montaż złączy typu F	szt	26
55	KNR AL-01 0506/01	Uruchomienie systemu TVU	linia	7
56	KNR-W 5-07 1302/01	Uruchamianie i pomiary łączy telefonicznych	łacz.	12
		<b>4. Instalacja odgromowa</b>		
57	KNR 5-08 0603/15	Układanie bednarki uziemiającej	m	140
58	KNR-W 5-08 0607/02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej	m	200
59	KNNR 5 0112/01	Rury instalacyjne o śr.do 28 mm	m	32
60		Wciąganie przewodów odprowadzających instalacji odgromowej rur	m	20
61	KNR 2-04 1533/04	Elementy instalacji odgromowej - złącza kontrolne	szt.	10
62	KNR-W 5-08 0615/02	Montaż masztów odgromowych o wys. 2m	szt.	8
63	KNNR 5 1304/02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.	10

## 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
		<b>1. Instalacja elektryczna</b> <b>Kod CPV: 45310000-3</b>				
1	KNR-W 5-08 0210/01	Przewód YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	600		
2	KNR-W 5-08 0210/01	Przewód YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	480		
3	KNR-W 5-08 0210/01	Przewód YDY 4x1,5mm <sup>2</sup>	m	120		
4	KNR-W 5-08 0210/01	Przewód LgY 4 mm <sup>2</sup>	m	32		
5	KNR-W 5-08 0210/03	Przewód LgY 6 mm <sup>2</sup>	m	28		
6	KNR-W 5-08 0210/01	Przewód YDY 5x4mm <sup>2</sup>	m	60		
7	KNR-W 5-08 0210/01	Przewód YDY 5x6mm <sup>2</sup>	m	40		
8	KNNR 5 1209/0201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach	otw.	160		
9	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m	1 360		
10	KNNR 5 0205/03	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach	m	1 360		
11	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	1 360		
12	KNR-W 5-08 0401/04	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnicy RG	aparat	4		
13	KNR-W 5-08 0404/01	Montaż rozdzielnicy RG	szt.	4		
14	KNR 5-08 0301/07	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu gazobetonowym - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.	144		
15	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych podtynkowych	szt.	144		
16	KNNR 5 0303/05	Puszki instalacyjne 3 - faz.	szt.	4		
17	KNNR 5 0308/05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym hermetyczne	szt.	24		
18	KNNR 5 0308/03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe	szt.	72		
19	KNNR 5 0306/02	Łączniki jednobiegunowe	szt.	4		
20	KNNR 5 0307/01	Łączniki jednobiegunowe hermetyczne	szt.	4		
21	KNNR 5 0306/03	Łączniki świecznikowe	szt.	20		
22	KNNR 5 0306/04	Łączniki schodowe	szt.	16		
23	KNNR 5 0306/02	Przyciski	szt.	4		
24	KNNR 5 0602/02	Montaż szyny wyrównawczej	szt	4		
25	KSNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych LED IP44 1W z czujką PIR	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
26	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	96		
27	KNNR 5 1303/01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	56		
28	KNNR 5 1303/03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	8		
29	KNR-W 5-07 1302/01	Uruchamianie i pomiary łączy telefonicznych	łącz.	12		
		<b>2. Instalacja fotowoltaiczna</b>				
30	KNNR 5 0103/06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	160		
31	KNR-W 5-08 0207/01	Przewody LgY 6mm2 wciągane do rur	m	160		
32	KNR-W 5-08 0207/03	Przewody LgY 16 mm2 wciągane do rur	m	40		
33	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m	360		
34	KNNR 5 0205/01	Przewody LgY 6 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	240		
35	KNNR 5 0205/03	Przewody LgY 16 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	120		
36	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	360		
37	KNR-W 5-08 0404/01	Montaż rozdzielni R-OZE kompletnej	szt.	4		
38	KNNR 5 0406/04	Montaż paneli fotowoltaicznych 380W	szt.	48		
39	KNR 5-08 0701/22	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych	szt.	4		
		<b>3. Instalacja teletechniczna</b>				
40	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m	480		
41	KNNR 5 0205/03	Przewody UTP kat. 6 układane p.t. w gotowych bruzdach	m	160		
42	KNR-W 5-08 0210/01	Przewód RG6 75om	m	320		
43	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	480		
44	KNR 5-08 0301/07	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu gazobetonowym - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.	24		
45	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych podtynkowych	szt.	24		
46	KNR AL-01 0114/03	Montaż teletechnicznych skrzynek mieszkaniowych TeSM-104	szt.	4		
47	KNR AT-15 0108/02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych	szt.	12		
48	KNNR 5 0308/03	Montaż gniazd RTV/SAT	szt.	12		
49	KNR AT-15 0107/01	Montaż modułu RJ45 nieekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.	12		
50		Montaż masztu antenowego	anten.	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
51	KNR 5-06 1003/09	Montaż anteny kierunkowej	anten.	4		
52	KNR 5-06 1003/09	Montaż anteny satelitarnej	anten.	4		
53	KNR AL-01 0502/03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multiswitch	szt.	4		
54		Montaż złączy typu F	szt.	26		
55	KNR AL-01 0506/01	Uruchomienie systemu TVU	linia	7		
56	KNR-W 5-07 1302/01	Uruchamianie i pomiary łączy telefonicznych	łącz.	12		
<b>4. Instalacja odgromowa</b>						
57	KNR 5-08 0603/15	Układanie bednarki uziemiającej	m	140		
58	KNR-W 5-08 0607/02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej	m	200		
59	KNNR 5 0112/01	Rury instalacyjne o śr.do 28 mm	m	32		
60		Wciąganie przewodów odprowadzających instalacji odgromowej rur	m	20		
61	KNR 2-04 1533/04	Elementy instalacji odgromowej - złącza kontrolne	szt.	10		
62	KNR-W 5-08 0615/02	Montaż masztów odgromowych o wys. 2m	szt.	8		
63	KNNR 5 1304/02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.	10		

**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	1 077,697		
	Razem		1 077,697		



## 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	Antena kierunkowa	szt	4		
2	Antena satelitarna	szt	4		
3	Bednarka ocynkowana	m	145,6		
4	DFe/Zn 8	m	228,8		
5	Gniazda wtykowe	szt	73,44		
6	Gniazda wtykowe hermetyczne	szt	24,48		
7	Gniazdo podtynkowe RJ45	kpl	12		
8	Gniazdo RTV/SAT	szt	12,24		
9	Kapturek na maszt	szt	4		
10	Kółki rozporowe plastikowe	szt	336		
11	Konstrukcja wsporcza kompletna z montażem	szt	4		
12	Konwerter sat.	szt	8		
13	Maszt antenowy	szt	4		
14	Maszt odgromowy h-2m	szt	8		
15	Moduł keystone RJ45	kpl	12		
16	Multiswitch	szt	4		
17	Oprawa LED IP44 15W z czujką PIR	szt	4		
18	Panel fotowoltaicznej 380W	szt	48		
19	Przewód LgY 4 mm2	m	33,28		
20	Przewód LgY 6 mm2	m	445,12		
21	Przewód LgY 16 mm2	m	166,4		
22	Przewód RG6 75om	m	332,8		
23	Przewód UTP kat. 6	m	166,4		
24	Przewód YDY 3x1,5mm2	m	499,2		
25	Przewód YDY 3x2,5mm2	m	624		
26	Przewód YDY 4x1,5mm2	m	124,8		
27	Przewód YDY 5x4mm2	m	62,4		
28	Przewód YDY 5x6mm2	m	41,6		
29	Przyciski	szt	4,08		
30	Puszka PK 60	szt	171,36		
31	Puszka POH	szt	10		
32	Puszki 3 - faz.	szt	4,08		
33	Rezystor zakończeniowy F-75	szt	16		
34	Rozdzielnica RG	szt	4		
35	Rozdzielnica R-OZE	szt	4		
36	Rury odgromowe nierozprzestrzeniające płomienia	m	33,28		
37	Rury winidurkowe	m	166,4		
38	Skrzynka telekomunikacyjna	szt	4		
39	Szyna wyrównawcza	szt	4		
40	Śruby podkładki i nakrętki	kg	0,96		
41	Uchwyt	szt	4		
42	Uchwyty	szt	336		
43	Wsporniki dachowe	szt	202		
44	Wyłącznik jednobiegunowy	szt	4,08		
45	Wyłącznik jednobiegunowy hermetyczny	szt	4,08		
46	Wyłącznik schodowy	szt	16,32		
47	Wyłącznik świecznikowy	szt	20,4		
48	Zasilacz 12V	szt	4		
49	Złącze kontrolne ZK	szt	10		
50	Złącze typu F	szt	26		
51	Złączki	szt	65,6		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				

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
	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	Generator poziomu do 20 kHz	m-g	8,88		
2	Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	8,88		
3	Miernik przerw i zakłóceń	m-g	8,88		
4	Miernik zakłóceń impulsowych	m-g	8,88		
5	Poziomoskop do 620 kHz	m-g	8,88		
6	Psofometr	m-g	8,88		
	Razem		53,28		