

## Przedmiar robót

**Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego (byłej plebanii w Świlczy) na żłobek gminny wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, budową tarasu i obiektów małej architektury.**

Budowa: działka nr3698/13, 3698/14, obręb 0008 Świlcza, gm. Świlcza

Obiekt lub rodzaj robót: Instalacje elektryczne wewnętrzne.

Nazwa i kod CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Inwestor: Gmina Świlcza, Świlcza 168, 36-072 Świlcza

Data opracowania:  
2023-12-29

Autor opracowania:  
mgr inż. Jacek Chrzan,

mgr inż. JACEK CHRZAN  
Upr. bud. nr ewid. B-19/02  
do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi w specjalności instalacyjnej  
bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń elektrycznych i energetycznych

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego (byłej plebanii w Świlczy) na żłobek gminny wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, budową tarasu i obiektów małej architektury.</b>		
1	Element	<b>Rozdzielnia główna R1 wraz z zasilaniem.</b>		
1.1	KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV (gł. 1,0 m)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		44*0,4*1		17,600000
		RAZEM:		17,600000
			m3	17,600
1.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	44,000
1.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych DVK75	m	25,000
1.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych DVK50	m	18,000
1.5	KNNR 5/605/3	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kategorii IV i rurach	m	20,000
1.6	KNNR 5/605/8	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III	m	12,000
1.7	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią	m	28,000
1.8	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m	m	32,000
1.9	KNR 510/603/7	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50 mm <sup>2</sup> R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.10	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	1
1.11	KNNR 5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3	17,600
1.12	KNNR 5/404/2	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20 kg. Rozdzielnia główna R1 wraz z wyposażeniem.	szt	1,000
1.13	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1,000
2	Element	<b>Wyłącznik główny p.poż. WGP wraz z zasilaniem.</b>		
2.1	KNNR 5/404/2	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20 kg. Wyłącznik główny p.poż. WGP.	szt	1,000
2.2	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m	m	4,000
3	Element	<b>Rozdzielnia R2/Poddasze wraz z zasilaniem.</b>		
3.1	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg. Rozdzielnia R2/Poddasze wraz z wyposażeniem.	szt	1,000
3.2	KNNRS 5/303/6 (2)	Linie zasilające prowadzone w rurach pod tynkiem, przewód YDYżo 5x10 mm <sup>2</sup> , rura 50 mm	m	10,000
3.3	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1,000
4	Element	<b>Instalacja elektryczna wewnętrzna.</b>		
4.1	KNNRS 5/303/6 (1)	Linie zasilające prowadzone w rurach winidurowych pod tynkiem, przewody kabelkowe do 30,0 mm <sup>2</sup> , rura Fi 20 mm, na betonie (przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	310,000
4.2	KNNRS 5/303/6 (1)	Linie zasilające prowadzone w rurach winidurowych pod tynkiem, przewody kabelkowe do 30,0 mm <sup>2</sup> , rura Fi 25 mm, na betonie (przewód YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> )	m	340,000
4.3	KNNRS 5/304/2 (1)	Linie zasilające prowadzone w rurach winidurowych n/t, rura sztywna RL 22 (przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	40,000
4.4	KNNRS 5/304/2 (1)	Linie zasilające prowadzone w rurach winidurowych n/t, rura sztywna RL 22 (przewód YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> )	m	25,000
4.5	KNNRS 5/303/6 (1)	Linie zasilające prowadzone w rurach winidurowych pod tynkiem, przewody kabelkowe do 30,0 mm <sup>2</sup> , rura Fi 32 mm, na betonie (przewód YDY 5x2,5 mm <sup>2</sup> )	m	15,000
4.6	KNNRS 5/304/2 (1)	Linie zasilające prowadzone w rurach winidurowych na tynku, rura RL 28, na betonie (przewód YDY 5x4 mm <sup>2</sup> )	m	12,000
4.7	KNNRS 5/303/1 (2)	Linie prowadzone w rurach winidurowych pod tynkiem, przewody pojedyncze do 12,5 mm <sup>2</sup> , rura Fi 20 mm, na cegle (przewód 1xLgY 6 mm <sup>2</sup> )	m	50,000
4.8	KNNRS 5/304/2 (1)	Linie zasilające prowadzone w rurach winidurowych na tynku, rura RL 22, na betonie (przewód 1xLgY 6 mm <sup>2</sup> )	m	10,000
4.9	KNNR 5/1105/1	Koryta kablowe stalowe 100x42 mm wraz z elementami wsporczymi.	m	50,000
4.10	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - uniwersalny	szt	17,000
4.11	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	2,000
4.12	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - schodowy	szt	4,000
4.13	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 1-biegunowe 10A 2,5 mm <sup>2</sup> końcowe	szt	12,000
4.14	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 1-biegunowe 10A 2,5 mm <sup>2</sup> końcowe, IP44	szt	20,000

Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania  
budynek mieszkalnego (byłej plebanii w  
Świlczy) na żłobek gminny wraz z niezbędną  
in...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.15	KNNR 5/306/5 (1)	Łącznik nt 10A, 250V 1-biegunowy, IP44	szt	3,000
4.16	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 1-biegunowe 10A 2,5' mm2 końcowe, IP44, podwójne	szt	2,000
4.17	KNNR 5/404/1	Montaż zestawu zasilającego RZ1	szt	1,000
4.18	KNNRS 5/502/1 (1)	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych , oprawa LED (oznaczona jako L2)	kpl	22,000
4.19	KNNRS 5/502/1 (1)	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych , oprawa LED (oznaczona jako L3)	kpl	5,000
4.20	KNNRS 5/502/1 (1)	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych , oprawa LED (oznaczona jako L8)	kpl	10,000
4.21	KNNRS 5/502/1 (1)	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych , oprawa LED (oznaczona jako L9)	kpl	21,000
4.22	KNNRS 5/502/1 (1)	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych , oprawa LED (oznaczona jako L10)	kpl	2,000
4.23	KNNRS 5/502/1 (1)	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych , oprawa LED (oznaczona jako L11)	kpl	7,000
4.24	KNNRS 5/502/1 (1)	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych , oprawa oświetlenia awaryjnego, montaż na zewnątrz (oznaczona AW1+T)	kpl	1,000
4.25	KNNRS 5/502/1 (1)	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych , oprawa oświetlenia awaryjnego (oznaczona EW4)	kpl	3,000
4.26	KNNRS 5/502/1 (1)	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych , oprawa oświetlenia awaryjnego (oznaczona EW6)	kpl	3,000
4.27	KNNRS 5/502/1 (1)	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych , oprawa oświetlenia awaryjnego (oznaczona AW6)	kpl	15,000
4.28	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Miejskowa szyna wyrównawcza p/t i n/t	szt	5,000
4.29	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	27,000
4.30	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	2,000
5	Element	<b>Instalacja odgromowa.</b>		
5.1	KNNR 5/605/3	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kategorii IV	m	48,000
5.2	KNNR 5/605/8	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III	m	36,000
5.3	KNNR 5/601/1 (1)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z bednarki	m	12,000
5.4	KNNR 5/601/1	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie napężanych mocowanych na wspornikach dachowych -pręt AL fi 10 mm	m	70,000
5.5	KNNR 5/609/4	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej na dachach (zwody pionowe do ZK)	szt	4,000
5.6	KNNR 5/612/6	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik	szt	4,000
5.7	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	4,000
6	Element	<b>Instalacja komputerowa.</b>		
6.1	KNNRS 5/303/1 (2)	Linie prowadzone w rurach winidurowych pod tynkiem, przewody pojedyncze do 12,5 mm2, rura Fi' 20 mm, na cegle (przewód UTP kat. 6)	m	180,000
6.2	KNNR 5/308/1	Gniazda RJ45 końcowe kat. 6	szt	9,000
6.3	KNNR 5/404/2	Tablice rozdzielcze i obudowy, rozdzielnia GPU wraz z wyposażeniem.	szt	1,000
6.4		KNR AT-14 0111/01Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	9,000
7	Element	<b>Instalacja alarmowa.</b>		
7.1	KNNRS 5/303/1 (2)	Linie prowadzone w rurach winidurowych pod tynkiem, przewody pojedyncze do 12,5 mm2, rura Fi' 16 mm, na cegle (przewód YTDY 6x0,5 mm)	m	200,000
7.2	KNNR 5/501/2 (2)	Montaż elementów instalacji alarmowej (centrala alarmowa, szyfrator, czujki alarmowe). Połączenie, uruchomienie, próby funkcjonalne.	kpl.	1,000
8	Element	<b>Instalacja fotowoltaiczna na dachu budynku.</b>		
8.1	KNNR 5/501/2 (2)	Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 16,81 kWp na dachu budynku. Dostawa, montaż, uruchomienie, próby funkcjonalne, szkolenie.	kpl.	1,000

## Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Elektromonter grupa III	r-g	2,06280
2.	Robocizna	r-g	9,00000
3.	Robotnicy	r-g	1 365,18820

## Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4 mm	m	80,00000
2.	Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,30000
3.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,11050
4.	Centrala alarmowa wraz z akumulatorem i obudową	szt.	1,00000
5.	Czujka ruchu	szt.	10,00000
6.	Drut aluminiowy fi 10 mm	m	90,00000
7.	Folia oznaczeniowa niebieska	m	45,00000
8.	Gniazdo RJ45, końcowe, podwójne, kat. 6, p/t	szt.	9,00000
9.	Gniazdo wtyczkowe 2-biegunowe p/t standard 16A, 250 V, IP 20, w obudowie zwykłej: pojedyncze	szt.	12,00000
10.	Gniazdo wtyczkowe 2-biegunowe p/t standard 16A, 250 V, IP 44, w obudowie zwykłej: pojedyncze	szt.	20,00000
11.	Gniazdo wtyczkowe bryzgodporne IP 44 16A stałe 3P+N+Z n/t, podwójne	szt.	2,00000
12.	Iglica przykręcana h=1,0 m	szt.	1,00000
13.	Instalacja fotowoltaiczna o mocy 16,81 kWp na dachu budynku.	kpl	1,00000
14.	Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 4x16mm <sup>2</sup>	m	64,00000
15.	Koryto kablowe stalowe 100x42 mm wraz z elementami mocującymi	m	50,00000
16.	Listwa połączeń wyrównawczych, n/t	szt.	1,00000
17.	Listwa połączeń wyrównawczych, p/t.	szt.	4,00000
18.	Łącznik klawiszowy n/t 10A, 250V 1-biegunowy, IP44	szt.	3,00000
19.	Łącznik p/t klawiszowy, 250V/6-10A standard podstawowy IP 20 1-biegunowy	szt.	17,00000
20.	Łącznik p/t klawiszowy, 250V/6-10A standard podstawowy IP 20 schodowy	szt.	4,00000
21.	Łącznik p/t klawiszowy, 250V/6-10A standard podstawowy IP 20 świecznikowy	szt.	2,00000
22.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt.	49,00000
23.	Oprawa LED n/t 6W, IP54, 900 lm, 4000 K	szt.	2,00000
24.	Oprawa LED n/t 15W, IP54, 1500 lm, 4000 K	szt.	10,00000
25.	Oprawa LED n/t 24W, IP54, 2400 lm, 4000 K	szt.	21,00000
26.	Oprawa LED n/t 35W, IP65, 3850 lm, 4000 K	szt.	7,00000
27.	Oprawa LED n/t 40W, IP20, 4000 lm, 4000 K	szt.	22,00000
28.	Oprawa LED n/t 40W, IP44, 4000 lm, 4000 K	szt.	5,00000
29.	Oprawa LED ośw. awaryjnego, n/t, IP40, wersja ciemna, autotest, z piktogramem	szt.	3,00000
30.	Oprawa LED ośw. awaryjnego, n/t, IP40, wersja jasna, autotest, z piktogramem	szt.	3,00000
31.	Oprawa LED ośw. awaryjnego, n/t, IP65, wersja ciemna, autotest	szt.	15,00000
32.	Oprawa LED ośw. awaryjnego, n/t, IP65, wersja ciemna, rozszerzony zakres pracy.	szt.	1,00000
33.	Oslona rurowa DVK-50 AROT do kabli, giętka	m	27,00000
34.	Oslona rurowa DVK-75 AROT do kabli, giętka	m	35,00000
35.	Pasta do lutowania ręcznego PAL-1	kg	0,02000
36.	Piasek naturalny	m3	3,52000
37.	Pręty stalowe Fi 18 mm	m	48,00000
38.	Przewód LGs-450/750V 6mm <sup>2</sup>	m	60,00000
39.	Przewód UTP kat. 6	m	180,00000
40.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	350,00000
41.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	365,00000
42.	Przewód YDY 450/750V 5x2,5 mm <sup>2</sup>	m	15,00000
43.	Przewód YDY-450/750V 5x4mm <sup>2</sup>	m	12,00000
44.	Przewód YDY-450/750V 5x10mm <sup>2</sup>	m	10,00000
45.	Przewód YTDY 6x0,50 mm	m	200,00000
46.	Puszka instalacyjna z tworzywa sztucznego PO 80 mm z listwą LZ	szt.	30,00000
47.	Puszka p/t fi 60	szt.	74,00000
48.	Puszka rozgałęźna p/t fi 80	szt.	7,00000
49.	Puszka rozgałęźna, n/t, IP44 z kostą łączeniową 5x2,5 mm	szt.	4,00000
50.	Ramka dla osprzętu podtynkowego podwójna	szt.	12,00000
51.	Ramka dla osprzętu podtynkowego pojedyncza	szt.	16,00000
52.	Ramka dla osprzętu podtynkowego potrójna	szt.	10,00000

Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania  
 budynku mieszkalnego (byłej plebanii w  
 Świlczy) na żłobek gminny wraz z niezbędną  
 in...

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
53.	Rozdzielni R2/Poddasze wraz z wyposażeniem.	szt.	1,00000
54.	Rozdzielnia główna R1 wraz z wyposażeniem.	szt.	1,00000
55.	Rozdzielnia GPU wraz z wyposażeniem	szt.	1,00000
56.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana 750N 20/16	m	640,00000
57.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana 750N 25/20	m	320,00000
58.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana 750N 32/26	m	22,00000
59.	Rura sztywna RL22	m	65,00000
60.	Rura sztywna RL28	m	8,00000
61.	Spoivo cynowo-olowiane LC 40	kg	0,06000
62.	Sygnalizator ostrzegawczy akustyczno-optyczny, zewnętrzny	szt.	1,00000
63.	Szyfrator	szt.	1,00000
64.	Śruby stalowe ocynkowane M10x25 z nakrętkami i podkładkami	szt.	40,00000
65.	Uchwyt dachówkowy	szt.	40,00000
66.	Uchwyt do bednarki	szt.	8,00000
67.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,11050
68.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,94800
69.	Wspornik gąsiorowy dachówkowy	szt.	35,00000
70.	Wsporniki ścienny natynkowy	szt.	15,00000
71.	Wyłącznik główny p.poż. WGP wraz z wyposażeniem. Obudowa II klasy ochr., IP44, fundament prefabrykowany	szt.	1,00000
72.	Zestaw zasilający RZ1	szt.	1,00000
73.	Złącze kontrolne	szt.	4,00000
74.	Złącze przelotowe 2 śrubowe	szt.	20,00000

### Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 18 kW (25 KM) (1)	m-g	0,28440
2.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15' m3 (1)	m-g	4,22400
3.	Przyczepa do przewożenia kabli 4-7 t	m-g	0,28440
4.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	2,68200
5.	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	m-g	0,35200
6.	Samochód wieżowy z balkonem do 12 m (2)	m-g	21,00000
7.	Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A	m-g	0,39600
8.	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	5,36400
9.	Środek transportowy (1)	m-g	1,26040
10.	Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	9,84000
11.	Żuraw samochodowy 3-6 t	m-g	0,58540