

Przedmiar robót

REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO - INSTALACJA ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA

Lokalizacja: **UL. BŁOGOSŁAWIONEGO CZESŁAWA 64A, 44-100 GLIWICE**

Inwestor: **ZBM I TBS Sp. z o.o. ul. Dolnych Wałów 11, 44-100 Gliwice**

Data opracowania:

2024-05-24

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztyorys	REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO - INSTALACJA ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA				
1	Element	Przeciwpowozarowy wylacznik pradu				
1.1	KNNR 5/406/1	Urzadzenie uruchamiajqce - Reczny przycisk przeciwpowozarowego wylacznika pradu w obudowie z szybkq z lampkami sygnalizacyjnymi zielonq i czerwona	szt	1,0		
1.2	KNNR 5/406/1	Urzadzenie sygnalizacyjne - Sygnalizator optyczny wskazujqcy jednoznacznie o wylaczeniu zasilania na budynku poprzez swiecenie ciqgle, sterowany za poorednictwem automatyki PWP lub bezpoorednio ze stykw krańcowych urzqdzienia wykonawczego PWP w obudowie	szt	1,0		
1.3	KNNR 5/205/1	Przewod HDGs 5x1,5 PH90	m	45,0		
2	Element	Rozdzielnia glówna RG1				
2.1	KNNR 5/405/10	Rozdzielnia NRP dla rozlqcznika bezpiecznikowego RBK00 z szybq i zamkiem 9081	szt	1,0		
2.2	KNNR 5/405/10	Rozdzielnia NRL 1F 12xS z szybq i zamkiem 9081	szt	1,0		
2.3	KNNR 5/405/3	Rozdzielnia NRP 2X12 zamkiem 9081	szt	2,0		
2.4	KNNR 5/406/1	Rozlqcznik bezpiecznikowy 100A/160A, 3-polowy	szt	1,0		
2.5	KNNR 5/406/1	Ochronnik przeciwpzepięciowy klasa T1+T2 4-polowy	szt	1,0		
2.6	KNNR 5/406/1	Lampka sygnalizacyjna 1-faz, 1x230V, 1xLED żółta, na szynę DIN	szt	3,0		
2.7	KNNR 5/406/1	Rozlqcznik bezpiecznikowy 20/63A, 1-polowy	szt	1,0		
2.8	KNNR 5/406/1	Tablica licznikowa 1-no fazowa	szt	1,0		
2.9	KNNR 5/406/1	Ogranicznik mocy 20A, 1-polowy	szt	1,0		
2.10	KNNR 5/407/3 (2)	Wylacznik różnicowo prądowy 25A, 30mA, 2-polowy	szt	1,0		
2.11	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wylacznik nadprądowy, 1 biegunowy, B6A/1	szt	7,0		
2.12	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wylacznik nadprądowy, 1 biegunowy, B16A/1	szt	1,0		
2.13	KNNR 5/406/1	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 230V na szynę TH	szt	1,0		
2.14	KNNR 5/406/1	Ogranicznik mocy dla obwodów ADM	szt	1,0		
3	Element	Rozdzielnia TPL1				
3.1	KNNR 5/405/10	Rozdzilenia NRL 3F 12xS z szybq i zamkiem 9081	szt	7,0		
3.2	KNNR 5/405/3	Rozdzielnia NRP 4x12 zamkiem 9081	szt	1,0		
3.3	KNNR 5/406/1	Rozlqcznik bezpiecznikowy 25/63A, 3-polowy	szt	6,0		
3.4	KNNR 5/406/1	Rozlqcznik bezpiecznikowy 25/63A, 1-polowy	szt	1,0		
3.5	KNNR 5/406/1	Tablica licznikowa 3-j fazowa	szt	7,0		
3.6	KNNR 5/406/1	Ogranicznik mocy 25A, 3-polowy	szt	6,0		
3.7	KNNR 5/406/1	Ogranicznik mocy 25A, 1-polowy	szt	1,0		
4	Element	Rozdzielnia mieszkaniowa TB				
4.1	KNNR 5/405/3	Rozdzielnia p/t 2x18 modułw Krotność=6	szt	1,0		
4.2	KNNR 5/406/1	Rozlqcznik izolacyjny 40A, 4-polowy Krotność=6	szt	1,0		
4.3	KNNR 5/407/3 (2)	Wylacznik różnicowo prądowy 25A, 30mA, 2-polowy Krotność=6	szt	1,0		
4.4	KNNR 5/407/4 (2)	Wylacznik różnicowo prądowy 25A, 30mA, 4-polowy Krotność=6	szt	1,0		
4.5	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wylacznik nadprądowy, 1 biegunowy, B10A/1 Krotność=6	szt	2,0		
4.6	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wylacznik nadprądowy, 1 biegunowy, B16A/1 Krotność=6	szt	5,0		
4.7	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wylacznik nadprądowy, 3 biegunowy, B16A/3 Krotność=6	szt	1,0		
5	Element	Kable i przewody				
5.1	KNNR 5/701/3	Kopanie roww dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3	15,68		
5.2	KNNR 5/106/4	Uklqdzanie rury fi 160	m	49,0		
5.3	KNNR 5/713/4	Uklqdzanie kabli w rurach, YKXS 5x50	m	49,0		
5.4	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m Krotność=2	m	49,0		
5.5	KNNR 5/702/3	Zasypanie roww dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3	15,68		
5.6	KNNR 5/1207/4	Wykucie bruzd dla przewodw wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w gipsie, tynku, gazobetonie	m	155,0		
5.7	KNNR 5/713/4	Uklqdzanie kabla N2XH-J 5x50	m	19,0		
5.8	KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe uklqdzane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30·mm2, N2XH-J 5x6,0	m	144,0		
5.9	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe uklqdzane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5-mm2, N2XH-J 3x4,0	m	31,0		

REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO -
INSTALACJA ELEKTRYCZNA I
TELETECHNICZNA

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5.10	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m	155,0		
5.11	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	3,1		
5.12	KNNR 5/1209/11 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30 cm, Fi 25 mm	otwór	14,0		
5.13	KNNR 5/1209/8 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi 25 mm	otwór	21,0		
6	Element	Instalacja elektryczna ADM				
6.1	KNNR 5/301/1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny	szt	76,0		
6.2	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	22,0		
6.3	KNNR 5/302/5 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 3-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	36,0		
6.4	KNNR 5/303/1	Puszka hermetyczna IP44	szt	18,0		
6.5	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik klawiszowy p/t, 1-biegunowy IP44	szt	4,0		
6.6	KNNR 5/306/2 (2)	Przycisk dzwonek p/t, podświetlany	szt	6,0		
6.7	KNNR 5/502/2	Oprawa oświetleniowa okrągła LED 15W z czujnikiem ruchu	kpl	6,0		
6.8	KNNR 5/502/2	Oprawa oświetleniowa LED 10W IP44 z siatką ochronną	kpl	5,0		
6.9	KNNR 5/502/2	Oprawa oświetleniowa LED 6W IP65 z czujnikiem zmierzchowym nr. Policyjny	kpl	1,0		
6.10	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	340,0		
6.11	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - N2XH-J 3x2,5mm ²	m	39,0		
6.12	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - N2XH-J 3x1,5mm ²	m	334,0		
6.13	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - N2XH-J 4x1,5mm ²	m	124,0		
6.14	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m	340,0		
6.15	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	3,3		
6.16	KNNR 5/1209/3 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 50 cm, Fi 40 mm	otwór	16,0		
6.17	KNNR 5/1209/2 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 30 cm, Fi 25 mm	otwór	15,0		
7	Element	Połączenia wrównawcze				
7.1	KNNR 5/406/1	Główna szyna wyrównawcza	szt	1,0		
7.2	KNNR 508/602/3	Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m	59,0		
7.3	KNNR 508/620/1	Montaż uchwytów na rury wod-kan, co	szt	4,0		
7.4	KNNR 5/201/5	Linka miedziana LYżo 25mm	m	49,0		
7.5	KNNR 5/201/3	Linka miedziana LYżo 6mm	m	132,0		
7.6	KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt	1,0		
7.7	KNNR 5/401/1	Obudowa na złącze kontrolne w elewacji	kpl	1,0		
7.8	KNNR 5/606/5 (2)	Uziomy ze stali profilowanej miedziane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 4.5 m, z agregatem prądotwórczym	szt	1,0		
8	Element	Inne				
8.1		Plombowanie liczników - TAURON	KPL	8,0		
8.2		Wyłączenie napięcia - TAURON	KPL	1,0		
8.3		Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej	KPL	1,0		
9	Element	Ruraż dla instalacji słaboprądowych				
9.1	KNNR 403/1001/32	Wykucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 ręcznie, podłoże: cegła	m	75,0		
9.2	KNNR 403/1001/20	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła	m	252,0		
9.3	KNNR 508/107/4	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 50 mm	m	75,0		
9.4	KNNR 508/107/1	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 28 mm	m	252,0		
9.5	KNNR 403/1012/3	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 100 mm	m	75,0		
9.6	KNNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50 mm	m	252,0		
9.7	KNNR 401/705/7 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10 cm	m	75,0		
9.8	KNNR 401/705/8 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 20 cm	m	252,0		
9.9	KNNR 403/1003/18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 60 mm	szt	6,0		
9.10	KNNR 401/330/5	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1/4 cegły	m2	4,0		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
9.11	KNR 508/805/4	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.50 dm3	szt	6,0		
9.12	KNR 508/404/1	Skrzynka NRP 12Z 265x310x130	szt	4,0		
9.13	KNR 508/404/1	Skrzynka plastikowa 200x300	szt	6,0		
9.14	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	4,5		
10	Element	Instalacja domofonowa				
10.1	KNNR 5/406/1	Centrałka domofonowa cyfrowa max 128 abonentów do połączenia z unifonem	szt	1,0		
10.2	KNNR 5/406/1	Zasilacz instalacji domofonowej 230/11V 10VA	szt	1,0		
10.3	KNNR 5/409/2	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu), aparat odbiorczy - Aparat domofonowy unifon	szt	6,0		
10.4	KNNR 5/409/1	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu), tablica przyzywowa - Kasetą rozmówna	szt	1,0		
10.5	KNNR 5/203/1	Przewód YTKSY 2x2x1mm	m	75,0		
10.6	KNNR 5/203/1	Przewód YTKSY 4x2x1mm	m	32,0		
10.7	KNNR 5/203/1	Przewód YDY 3x1,5mm2	m	15,0		
10.8	KNNR 5/406/1	Zamek elektromagnetyczny	szt	1,0		
11	Element	Instalacja antenowa				
11.1	KNNR 5/405/1	Szafka teleinformatyczna 482x587x407 mm	szt	1,0		
11.2	KNR 506/1004/1	Antena kierunkowa DVB-T R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0		
11.3	KNR 506/1004/1	antena radiowa dookólna FM 1 ANT R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0		
11.4	KNNR 5/406/2	Uchwyt zez do czasz 1,25m	szt	2,0		
11.5	KNNR 5/406/2	Czasza TV SAT	szt	1,0		
11.6	KNNR 5/406/2	Konwerter satelitarny QUATRO	szt	2,0		
11.7	KNNR 5/1101/2	Uchwyt ścienny do czaszy 1,25 m	szt	1,0		
11.8	KNNR 5/615/1	Rura masztowa wysokość 2,0m, średnica 50mm	kpl	1,0		
11.9	KNNR 5/1204/1	Złącze PCT F/RG6	szt	16,0		
11.10	KNNR 5/406/1	Adapter jednomodowy	szt	4,0		
11.11	KNNR 5/406/1	Ogranicznik przepięć	szt	4,0		
11.12	KNNR 5/405/1	Szafa rack 19" 24U 600x800	szt	1,0		
11.13	KNNR 5/406/2	Wzmacniacz SA91L klasa A do multiswitchy 9-wejściowych	szt	1,0		
11.14	KNNR 5/406/2	Odgłęźnik TV/SAT SD-920 klasa A, 9 wejść, 18 wyjść, 20dB	szt	1,0		
11.15	KNNR 5/406/2	Multiswitch MV-924L, klasa A, 9 wejść, 24-wyjść z aktywną zaniemną	szt	1,0		
11.16	KNNR 5/406/2	Odgłęźnik TV/SAT SD-95 klasa A, 9 wejść, 18 wyjść, 15dB	szt	1,0		
11.17	KNNR 5/406/2	Przełącznica do pola krosowego F-24xF	szt	1,0		
11.18	KNNR 5/406/2	Przełącznica do pola krosowego RJ – 24xRJ	szt	1,0		
11.19	KNNR 5/406/2	Przełącznica do pola krosowego S.C./APC – 24xSC/APC	szt	1,0		
11.20	KNNR 5/201/1	Przewód UTP kat.6	m	316,0		
11.21	KNNR 5/201/1	Kabel światłowodowy wewnętrzny płaski	m	322,0		
11.22	KNNR 5/406/1	Kabel koncentryczny TT-113 CUB-Trishield	m	346,0		
11.23	KNNR 5/406/1	Kabel koncentryczny TT-113 PE GEL CU 77%	m	215,0		
11.24	KNNR 5/601/2 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta fi 8mm	m	15,0		
11.25	KNNR 5/601/4 (2)	Drut odgromowy okrągły ze stopu AlMgSi fi8mm w otulinie, izolacji - odprowadzający	m	21,0		
11.26	KNNR 5/605/3	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6·m, grunt kategorii IV	m	10,0		
11.27	KNNR 5/606/5 (2)	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 4.5·m, z agregatem prądotwórczym	szt	1,0		
11.28	KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt	1,0		
11.29	KNNR 5/401/1	Obudowa na złącze kontrolne w elewacji	kpl	1,0		
11.30	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	12,0		
11.31	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	szt	12,0		
11.32	KNNR 5/308/1	Gniazdo anetnowe RTVSAT	szt	6,0		
11.33	KNNR 5/308/1	Gniazdo internetowe RJ45	szt	6,0		
12	Element	Instalacja odgromowa				
12.1	KNNR 5/601/2 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta fi 8mm	m	108,0		
12.2	KNNR 5/601/4 (2)	Drut odgromowy okrągły ze stopu AlMgSi fi8mm w otulinie, izolacji - odprowadzający	m	142,0		
12.3	KNNR 5/606/5 (2)	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 4.5·m, z agregatem prądotwórczym	szt	5,0		
12.4	KNNR 5/612/1	Montaż złącze krzyżowe	szt	20,0		
12.5	KNNR 5/612/1	Montaż złącze rynnowe	szt	5,0		
12.6	KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt	5,0		
12.7	KNNR 5/401/1	Obudowa na złącze kontrolne w elewacji	kpl	5,0		
12.8	KNNR 5/615/1	Iglica kominowa h=1,5m, drut stalowy ocynkowany o średnicy 8mm	kpl	12,0		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
13	Element	Rozdzielnia PEC-TW				
13.1	KNNR 5/405/3	Rozdzielnia naścienna 4x18 modułów	szt	1,0		
13.2	KNNR 5/406/1	Rozłącznik izolacyjny 25A, 2-polowy	szt	1,0		
13.3	KNNR 5/406/1	Ochronnik przeciwprzepięciowy klasa T2 2-polowy	szt	1,0		
13.4	KNNR 5/406/1	Lampka sygnalizacyjna 1-faz, 1x230V, 1xLED żółta, na szynę DIN	szt	1,0		
13.5	KNNR 5/407/3 (2)	Wyłącznik różnicowo prądowy 25A, 30mA, 2-polowy	szt	3,0		
13.6	KNNR 5/406/1	Rozłącznik bezpiecznikowy 25A/63A, 1-polowy	szt	1,0		
13.7	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B6A/1	szt	1,0		
13.8	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, C10A/1	szt	2,0		
13.9	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, C16A/1	szt	2,0		
13.10	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, C4A/1	szt	4,0		
13.11	KNNR 5/406/1	Gniazdo bezpiecznikowe z wkładką topikową 10A	szt	1,0		
14	Element	Instalacja elektryczna PEC				
14.1	KNNR 5/301/1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny	szt	11,0		
14.2	KNNR 5/302/1	Puszka inst. końcowa pod osprzęt n/t śr. 60 mm	szt	4,0		
14.3	KNNR 5/302/5 (2)	Puszka odgałęźna n/t z pokrywką o śr. 80 mm z rozgałęźnikiem 4 zac.	szt	5,0		
14.4	KNNR 5/303/1	Puszka hermetyczna IP44	szt	2,0		
14.5	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik klawiszowy n/t 1-biegunowy IP44	szt	1,0		
14.6	KNNR 5/308/2	Gniazdo wtyczkowe pojedyncze 2P+Z IP44 n/t	szt	2,0		
14.7	KNNR 5/502/2	Oprawa świetłowa 1x36W IP44	kpl	2,0		
14.8	KNNR 5/502/2	Moduł awaryjny Aw	kpl	1,0		
14.9	KNNR 5/103/1 (1)	Rury winidurkowe układane n.t.Fi-16, RL16	m	60,0		
14.10	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm ² , YDY 3x2,5mm ²	m	28,0		
14.11	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm ² , YDY 3x1,5mm ²	m	32,0		
14.12	KNNR 5/406/1	Główna szyna wyrównawcza typ SWP-G1	szt	1,0		
14.13	KNNR 508/602/3	Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m	30,0		
14.14	KNNR 5/606/5 (1)	Uziom ze stali profilowanej miedzianej (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 4.5·m	szt	1,0		
15	Element	Instalacja elektryczna mieszkania (łazienka, kuchnia)				
15.1	KNNR 5/301/1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny	szt	111,0		
15.2	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	51,0		
15.3	KNNR 5/302/5 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 3-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	60,0		
15.4	KNNR 5/308/2	Gniazdo wtyczkowe pojedyncze 2P+Z IP44 p/t	szt	12,0		
15.5	KNNR 5/308/2	Gniazdo wtyczkowe pojedyncze 2P+Z IP20 p/t	szt	6,0		
15.6	KNNR 5/308/2	Gniazdo wtyczkowe podwójne 2x2P+Z IP20 p/t	szt	12,0		
15.7	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik 1-no biegunowy IP20 p/t	szt	6,0		
15.8	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik 1-no biegunowy IP44 p/t	szt	6,0		
15.9	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik świecznikowy IP20 p/t	szt	6,0		
15.10	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawa oświetleniowa IP44 ścienna kinkiet LED 10W	kpl	6,0		
15.11	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawa oświetleniowa IP44 sufitowa LED 20W	kpl	8,0		
15.12	KNNR 5/502/1 (2)	Punkt świetlny zabudowa sufit zakończony haczykiem	kpl	7,0		
15.13	KNNR 5/308/1	Wypust 400V, zasilanie kucharki elektrycznej	szt	6,0		
15.14	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych	m	420,0		
15.15	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5	m	185,0		
15.16	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5mm ²	m	345,0		
15.17	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5·mm ² - YDY 5x2,5mm ²	m	98,0		
15.18	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m	420,0		
15.19	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	4,5		
15.20	KNNR 5/1209/6 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi-25·mm	otwór	29,0		
15.21		Kalkulacja własna - demontaż rozdzielni z wyposażeniem	KPL	6,0		
15.22		Kalkulacja własna - demontaż instalacji elektrycznej	KPL	6,0		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
15.23	KNNR 5/406/6	Montaż i dostawa kuchenki elektrycznej 400V, 9kW, z płytą indukcyjną i piekarnikiem	szt	6,0		
16	Element	Pomiary				
16.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	66,0		
16.2	KNNR 5/1301/2	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	12,0		
16.3	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	22,0		
16.4	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	22,0		
16.5	KNP 1813/1301/1	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 5 pól	szt	8,0		
16.6	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	2,0		
16.7	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	66,0		
16.8	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	66,0		
16.9	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	12,0		
16.10	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	12,0		
16.11	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	5,0		
16.12	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt	5,0		
16.13	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	18,0		
16.14	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	18,0		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Adapter jednomodowy	KPL	4		
2.	Antena kierunkowa DVB-T	szt	1		
3.	antena radiowa dookólna FM 1 ANT	szt	1		
4.	Aparat domofonowy unifon	kpl	6		
5.	Bednarka ocynkowana 30x4	m	92,56		
6.	Bednarka ocynkowana 30x4	mb	10,4		
7.	Cement portlandzki biały	t	2,8571		
8.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,8595		
9.	Centrałka domofonowa cyfrowa max 128 abonentów do połączenia z unifonem	kpl	1		
10.	Czasza TV SAT	KPL	1		
11.	Drut odgromowy okrągły ze stopu AlMgSi fi8mm w otulinie, izolacji	mb	169,52		
12.	Drut stalowy ocynkowany fi 8mm	mb	127,92		
13.	Główna szyna wyrównawcza SWP-G1	szt	2		
14.	Gniazdo antenowe RTV SAT	KPL	6,12		
15.	Gniazdo bezpiecznikowe z wkładką topikową 10A	szt	1		
16.	Gniazdo internetowe RJ45	kpl	6,12		
17.	Gniazdo wtyczkowe p/t podwójne 2x2P+Z w ramce dwukrotnej	KPL	12,24		
18.	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 230V na szynę TH	szt	1		
19.	Gniazdo wtyczkowe 230V w ramce pojedynczej IP20 p/t 2P+Z	KPL	6,12		
20.	Gniazdo wtyczkowe pojedyncze 2P+Z IP44 n/t	szt	2,04		
21.	Gniazdo wtyczkowe pojedyncze pt z uziemieniem 2P+Z IP44	KPL	12,24		
22.	Grot stalowy do uziomów Galmar 12,8 mm	szt	1		
23.	Grot stalowy do uziomów Galmar 14,2 mm	szt	7		
24.	Iglica kominowa h=1,5m	kpl	12		
25.	Kabel energetyczny YKXS-0,6/1kV 5x50mm2	m	50,96		
26.	Kabel koncentryczny TT-113 CUB-Trishield	mb	346		
27.	Kabel koncentryczny TT-113 PE GEL CU 77%	KPL	215		
28.	Kabel N2XH-J 5x70mm2	mb	19,76		
29.	Kabel światłowodowy wewnętrzny płaski	m	334,88		
30.	Kaseta rozmówna	szt	1		
31.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	570		
32.	Konwerter satelitarny QUATRO	KPL	2		
33.	kuchenka elektryczna 400V, 9kW, z płytą indukcyjną i piekarnikiem	kpl	6		
34.	Lampka sygnalizacyjna 1-faz, 1x230V, 1xLED żółta, na szynę DIN	szt	1		
35.	Lampka sygnalizacyjna 1-faz, 1x230V, 1xLED żółta, na szynę DIN	KPL	3		
36.	Linka miedziana LYżo 6,0mm2	m	137,28		
37.	Linka miedziana LYżo 25mm2	m	50,96		
38.	Łącznik klawiszowy 1-bieg. 10A , 250V , p/t IP20	KPL	6,12		
39.	Łącznik klawiszowy 1-biegunowy pt IP44	KPL	6,12		
40.	Łącznik klawiszowy n/t 1-biegunowy IP44	szt	1,02		
41.	Łącznik klawiszowy p/t, 1-biegunowy IP44	szt	4,08		
42.	Łącznik klawiszowy świecznikowy 10A , 250V , p/t IP20	KPL	6,12		
43.	Moduł awaryjny Aw	KPL	1		
44.	Multiswitch MV-924L, klasa A, 9 wejść, 24-wyjść z aktywną zaniemną	kpl	1		
45.	Obudowa na złącze kontrolne do ściany	KPL	7		
46.	Ochronnik przeciwprzepięciowy klasa T2 2-polowy	szt	1		
47.	Ochronnik przeciwprzepięciowy T1+T2, 4-polowy	KPL	1		
48.	Odgłęźnik TV/SAT SD-95 klasa A, 9 wejść, 18 wyjść, 15dB	kpl	1		
49.	Odgłęźnik TV/SAT SD-920 klasa A, 9 wejść, 18 wyjść, 20dB	kpl	1		
50.	Ogranicznik mocy 20A, 1-polowy	KPL	1		
51.	Ogranicznik mocy 25A, 1-polowy	kpl	1		
52.	Ogranicznik mocy 25A, 3-polowy	kpl	6		
53.	Ogranicznik mocy dla obwodów ADM	kpl	1		
54.	Ogranicznik przepięć	KPL	4		
55.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	5,44		
56.	Oprawa oświetleniowa IP44 sufitowa LED 20W	kpl	15		
57.	Oprawa oświetleniowa IP44 ścienna kinkiet LED 10W	kpl	6		
58.	Oprawa oświetleniowa LED 6W IP65 z czujnikiem zmierzchowym nr. Policyjny	KPL	1		
59.	Oprawa oświetleniowa LED 10W IP44 z siatką ochronną	KPL	5		
60.	Oprawa oświetleniowa okrągła LED 15W z czujnikiem ruchu	KPL	6		
61.	Oprawa świetłokowa 1x36W IP44	KPL	2		
62.	Oslony przewodów	szt	0,6		

REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO -
INSTALACJA ELEKTRYCZNA I
TELETECHNICZNA

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
63.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	20,8916		
64.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	5,488		
65.	Plombowanie liczników	KPL	8		
66.	Pręt (uziom) stalowy miedziowany do 1.5·m	szt	24		
67.	Przełącznica do pola krosowego F-24xF	kpl	1		
68.	Przełącznica do pola krosowego RJ – 24xRJ	kpl	1		
69.	Przełącznica do pola krosowego S.C./APC – 24xSC/APC	kpl	1		
70.	Przewód HDGs 5x1,5mm E-90	m	46,8		
71.	Przewód N2XH-J 3x1,5mm2	m	347,36		
72.	Przewód N2XH-J 3x2,5	m	40,56		
73.	Przewód N2XH-J 3x4,0	m	32,24		
74.	Przewód N2XH-J 4x1,5mm2	m	128,96		
75.	Przewód N2XH-J 5x6,0	m	149,76		
76.	Przewód UTP kat.6	mb	328,64		
77.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm2	m	48,88		
78.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2	m	29,12		
79.	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	192,4		
80.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	358,8		
81.	Przewód YDY-450/750V 5x2,5mm2	m	101,92		
82.	Przewód YTKSY 2x2x1mm	m	78		
83.	Przewód YTKSY 4x2x1mm	m	33,28		
84.	Przycisk dzwonek p/t, podświetlany	szt	6,12		
85.	Punkt świetlny zabudowa sufit zakończony haczykiem	kpl	6,12		
86.	Puszka hermetyczna IP44	KPL	20,4		
87.	Puszka inst. końcowa pod osprzet n/t śr. 60 mm	szt	4,08		
88.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	86,7		
89.	Puszka odgałęźna n/t z pokrywką o śr. 80 mm z rozgałęźnikiem 4 zac.	szt	5,1		
90.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	97,92		
91.	Rozdzielnia naścienna 4x18 modułów	KPL	1		
92.	Rozdzielnia NRP 2x12 z zamkiem 9081	szt	2		
93.	Rozdzielnia NRP 4x12 zamkiem 9081	szt	1		
94.	Rozdzielnia NRP dla rozłącznika bezpiecznikowego RBK00 z szybą i zamkiem 9081	kpl	1		
95.	Rozdzielnia p/t 2x18	szt	6		
96.	Rozdzilenia NRL 1F 12xS z szybą i zamkiem 9081	KPL	1		
97.	Rozdzilenia NRL 3F 12xS z szybą i zamkiem 9081	kpl	7		
98.	Rozłącznik bezpiecznikowy 20/63A, 1-polowy	SZT	2		
99.	Rozłącznik bezpiecznikowy 25/63A, 1-polowy	szt	1		
100.	Rozłącznik bezpiecznikowy 25A/63A, 3-polowy	szt	6		
101.	Rozłącznik bezpiecznikowy 100A/160A, 3-polowy	szt	1		
102.	Rozłącznik izolacyjny 25A, 2-polowy	szt	1		
103.	Rozłącznik izolacyjny 40A, 4-polowy	szt	6		
104.	Rura elektroinstalacyjna fi 160	m	50,96		
105.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka bardzo lekka RB28	m	262,08		
106.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka bardzo lekka RB50	m	78		
107.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL16	m	62,4		
108.	Rura masztowa wysokość 2,0m, średnica 50mm	KPL	1		
109.	Skrzynka NRP 12Z 265x310x130	KPL	4		
110.	Skrzynka plastikowa 200x300	KPL	6		
111.	Szafa rack 19" 24U 600x800	KPL	1		
112.	Szafka teleinformatyczna 482x587x407 mm	KPL	1		
113.	Śruby kotwiące	szt	4		
114.	Tablica licznikowa 1-no fazowa	KPL	1		
115.	Tablica licznikowa 3-j fazowa	KPL	7		
116.	Uchwyt betonowy skręcany	szt	124,23		
117.	Uchwyt odstępowy U-16 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	126		
118.	Uchwyt ścienny do czaszy 1,25 m	kpl	1		
119.	Uchwyt z kołkiem	szt	180,93		
120.	Uchwyt zez do czasz 1,25m	kpl	2		
121.	Uchwyty	szt	4		
122.	Urządzenie sygnalizacyjne - Sygnalizator optyczny wskazujący jednoznacznie o wyłączeniu zasilania na budynku poprzez świecenie ciągle, sterowany za pośrednictwem automatyki PWP lub bezpośrednio ze styków krańcowych urządzenia wykonawczego PWP w obudowie	kpl	1		
123.	Urządzenie uruchamiające - Ręczny przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu w obudowie z szybą z lampkami sygnalizacyjnymi zieloną i czerwoną	kpl	1		
124.	Wapno gaszone	m3	0,576		
125.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	2,4538		
126.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	4,76		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
127.	Woda	m3	1,0068		
128.	wyłączenie napięcia	szt	1		
129.	Wyłącznik nadprądowy B6/1	szt	1		
130.	Wyłącznik nadprądowy B6A/1	kpl	7		
131.	Wyłącznik nadprądowy B10/1	szt	12		
132.	Wyłącznik nadprądowy B16/1	szt	31		
133.	Wyłącznik nadprądowy B16/3	szt	6		
134.	Wyłącznik nadprądowy C4/1	SZT	4		
135.	Wyłącznik nadprądowy C10/1	SZT	2		
136.	Wyłącznik nadprądowy C16/1	szt	2		
137.	Wyłącznik różnicowo-prądowy 25A/30mA - 2-polowy	szt	10		
138.	Wyłącznik różnicowo-prądowy 25A/30mA - 4-polowy	szt	6		
139.	Wzmacniacz SA91L klasa A do multiswitchy 9-wejściowych	KPL	1		
140.	Zaciski izolacyjne skrętne	szt	414,1		
141.	Zamek elektromagnetyczny	szt	1		
142.	Zasilacz instalacji domofonowej 230/11V 10VA	szt	1		
143.	Złącze kontrolne	szt	7,6		
144.	Złącze krzyżowe	szt	20		
145.	Złącze PCT F/RG6	szt	16,48		
146.	Złącze rynnowe	szt	5		
147.	Złączka do uziomów 14,3 mm	SZT	2		
148.	Złączka do uziomów Galmar 14,3 mm	szt	14		
149.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL16	szt	24,6		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	10,83		
2.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,3128		
3.	Młot udarowy elektryczny	m-g	6		
4.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,3128		
5.	Samochód samowyladowczy (1)	m-g	0,784		
6.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	4,34		
7.	Spawarka elektryczna prostownikowa 250A	m-g	4,182		
8.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	12,1485		
9.	Środek transportowy (1)	m-g	5,7056		
10.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	5,79		
11.	Zespół prądotwórczy jednofazowy 2.5-kVA	m-g	5,25		
12.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,3128		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			55,9685		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO - INSTALACJA ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA Koszty zakupu: 5,20%M Koszty pośrednie: Kp = 67,10%R + 67,10%S Zysk: 11,00%R + 11,00%S + 11,00%Kp(R) + 11,00%Kp(S)	
1	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	
2	Rozdzielnia główna RG1	
3	Rozdzielnia TPL1	
4	Rozdzielnia mieszkaniowa TB	
5	Kable i przewody	
6	Instalacja elektryczna ADM	
7	Połączenia wrównawcze	
8	Inne	
9	Ruraż dla instalacji słaboprądowych	
10	Instalacja domofonowa	
11	Instalacja antenowa	
12	Instalacja odgromowa	
13	Rozdzielnia PEC-TW	
14	Instalacja elektryczna PEC	
15	Instalacja elektryczna mieszkania (łazienka, kuchnia)	
16	Pomiary	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO - INSTALACJA ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA netto	