

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego**
Nazwa obiektu lub robót: **Roboty budowlane nie kwalifikowane**
Lokalizacja: **ul. Sandomierska 47**
37-400 Nisko
Zamawiający: **Urząd Gminy i Miasta Nisko**
Plac Wolności 14
37-400 Nisko
Jednostka opracowująca: **Urząd Gminy i Miasta Nisko**
Plac Wolności 14
37-400 Nisko

Kosztorys opracowany przez:
mgr inż. Paweł Mateja,

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
	Kosztorys	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego		
1	Rozdział	ROBOTY REMONTOWE		
1.1	Element	Remont zadaszienia nad drzwiami wejściowymi do budynku kod CPV 454111300-1, 454111300-1		
1.1.1	KNR 202/1914/6 (1)	Ręczne skucie powierzchni betonu zbrojonego - obrzeża płyty zadaszienia nad wejściem daszek 2,5x1,2 2,5*0,2*0,4 = 0,20 40% 1,2*0,2*0,4 = 0,10 <div style="text-align: right;">Ogółem:</div> 0,30	m2	0,30
1.1.2	KNR 401/726/4 (1)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: betonowy żwirowy, bloczki; do 1' m ² (w 1 miejscu)	m2	0,30
1.1.3	KNR 25/402/3	Czyszczanie ręczne, powierzchnie sufitowe - spód płyty	m2	5,00
1.1.4	KNR 401/519/6	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa <div style="text-align: center;">2,5*2</div> <div style="text-align: right;">= 5,00 Ogółem:</div> 5,00	m2	5,00
1.1.5	KNR 401/519/7	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna	m2	5,00
1.1.6	KNRW 401/203/1 3	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego - analogia - uzupełnianie wylewki pod rozebranym pokryciem wiatrołapu	m2	5,00
1.1.7	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe	m2	5,00
1.1.8	KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, - obróbki z papy podkładowej ze złagodzeniem kątów listwami ze styropianu laminowanego o przekroju trójkątnym - analogia	m2	5,00
1.1.9	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm - obróbki blacharskie <div style="text-align: center;">(2,5+2+2)*0,45</div> <div style="text-align: right;">= 2,93 Ogółem:</div> 2,93	m2	2,93
1.1.10	KNR 15/528/3	Rynny dachowe z PCV, Fi 100 mm	m	2,50
1.1.11	KNR 15/529/3	Rury spustowe z PCV, Fi 80 mm	m	3,80

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2	Rozdział	REMONT KOMINÓW kod CPV 45321000-3, 454111300-1,		
2.1	Element	Roboty naprawcze i ociepleniowe		
2.1.1	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, kratki wentylacyjnych, drzwiczek 9*2 = 18,00 Ogółem: 18,00	szt	18,00
2.1.2	KNR 401/701/3	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5 m2, z zaprawy cementowej 20% całości 29,90*0,2 = 5,98 Ogółem: 5,98	m2	5,98
2.1.3	KNR 401/726/1 (1)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 1 m2 (w 1 miejscu), ciasto wapienne (m3)	m2	5,98
2.1.4	KNR 401/203/13	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, czapki kominowe 30% (0,9*0,6+0,6*1,1+0,6*1,1)*0,3 = 0,56 Ogółem: 0,56	m2	0,56
2.1.5	C 1/101/2	Przygotowanie podłoża, oczyszczenie i zmycie podłoża komin 1 na strychu 70x40 0,7*3*2+0,4*3*2 = 6,60 komin nr 1 ponad dachem 0,7*1,5*2+0,4*1,5*2 = 3,30 komin nr 2 na strychu 100x40 0,4*3*2+1*3*2 = 8,40 komin nr 2 ponad dachem 1,5*0,4*2+1*1,5*2 = 4,20 komin nr 3 na strychu 40x100 3*0,4*2+1*0,4*2 = 3,20 komin nr 3 ponad dachem 1,5*1*2+0,4*1,5*2 = 4,20 Ogółem: 29,90	m2	29,90
2.1.6	C 1/101/9	Przygotowanie podłoża, sprawdzenie nośności podłoża, przyczepność zaprawy klejącej i styropianu do podłoża, zaprawa klejowa	m2	29,90
2.1.7	C 1/102/1	Przyklejenie płyt styropianowych, na pow. betonowej, tynkach, mozaice szklanej, na ościeżach, płyty gr.5 cm, zaprawa klejowa	m2	29,90
2.1.8	C 1/108/1	Grunтовanie podłoża, pierwsza warstwa	m2	29,90
2.1.9	C 1/103/7	Zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach, słupach, zaprawa klejowa	m2	29,90
2.1.10	C 1/103/7	Zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach, słupach, zaprawa klejowa	m2	29,90
2.1.11	C 1/111/3	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych silikonowych na gotowym podłożu, tynk silikonowy, faktura kamyczkowa, ściany płaskie, pow. poziome, ziarno 1,5 mm - NCS S2020-G90Y,RGB 203 193 145	m2	29,90
2.1.12	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km 5,98*0,07 = 0,42 Ogółem: 0,42	m3	0,42
2.1.13	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3	0,42

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
3	Rozdział	REMONT POKRYCIA DACHU kod CPV 454111300-1, 45421000-4		
3.1	Element	Roboty naprawcze, impregnacyjne i pokrywcze dachu		
3.1.1	KNR 404/506/4	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy, blacha nie nadającej się do użytku - pokrycie $(22,68+77,6+69,3)*1,05$ <div style="text-align: right;">= 178,06</div> <div style="text-align: right;">Ogółem: 178,06</div>	m2	178,06
3.1.2	KNR 202/925/1 (1)	Zabezpieczenie dachu folią	m2	178,06
3.1.3	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku $11*2+16*2$ <div style="text-align: right;">= 54,00</div> <div style="text-align: right;">Ogółem: 54,00</div>	m	54,00
3.1.4	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku- obróbka pasów przyrynnowych $16,00*0,35*2+2*10,80*0,35+2*0,35*2,9$ <div style="text-align: right;">= 20,79</div> <div style="text-align: right;">Ogółem: 20,79</div>	m2	20,79
3.1.5	KNR 401/535/5	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku $4*9$ <div style="text-align: right;">= 36,00</div> <div style="text-align: right;">Ogółem: 36,00</div>	m	36,00
3.1.6	KNR 202/508/4 (1)	Rynny dachowe z blachy powlekanej, półokrągłe o średnicy 15 cm - analogia $11*2+16*2$ <div style="text-align: right;">= 54,00</div> <div style="text-align: right;">Ogółem: 54,00</div>	m	54,00
3.1.7	KNR 202/508/9 (1)	Zbiorniczki przy rynnach z blachy powlekanej - analogia 4 <div style="text-align: right;">= 4,00</div> <div style="text-align: right;">Ogółem: 4,00</div>	szt	4,00
3.1.8	KNR 202/510/4 (2)	Rury spustowe z blachy powlekanej rury spustowe okrągłe o średnicy 15 cm - analogia $4*9$ <div style="text-align: right;">= 36,00</div> <div style="text-align: right;">Ogółem: 36,00</div>	m	36,00
3.1.9	KNR 401/412/2	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu, krokwie zwykle i kleszcze krokwie - 10% $(2*(2*(1,6+2,4+3,3+4,5))+(6,1*8*2)+(2*(2,6+4,7)))*0,1$ <div style="text-align: right;">= 15,94</div> <div style="text-align: right;">Ogółem: 15,94</div>	m	15,94
3.1.10	KNR 401/414/11	Wymiana ołacenia dachu - analogia, łąty 4x6 cm całość $2*(1,1+2,3+3,6+4,8+6+7,2+8,4+9,7)+2*(3,5+2,9+2,3+1,6+1,1+0,4)+2*(10,3+11+11,8+12,5+13,2+13,9+14,7+15,5)$ <div style="text-align: right;">= 315,60</div> <div style="text-align: right;">Ogółem: 315,60</div> łąty co 30 cm	m	315,60
3.1.11	KNR 202/410/2	Montaż kontrłat - analogia - kontrłaty 3x4cm tyle ile krokwi $(2*(2*(1,6+2,4+3,3+4,5))+(6,1*8*2)+(2*(2,6+4,7)))*0,05*2$ <div style="text-align: right;">= 15,94</div> $(2*(2*(1,6+2,4+3,3+4,5))+(6,1*8*2)+(2*(2,6+4,7)))*0,04*2$ <div style="text-align: right;">= 12,75</div> <div style="text-align: right;">Ogółem: 28,69</div>	m2	28,69
3.1.12	KNR 401/414/11	Wymiana desek czołowych $11*2+16*2$ <div style="text-align: right;">= 54,00</div> <div style="text-align: right;">Ogółem: 54,00</div>	m	54,00
3.1.13	KNRW 401/627/6	Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania (preparatami solnymi), 3-krotna, bale i krawędziaki kontrłaty $28,69$ <div style="text-align: right;">= 28,69</div> łąty $2*(1,1+2,3+3,6+4,8+6+7,2+8,4+9,7)+2*(3,5+2,9+2,3+1,6+1,1+0,4)+2*(10,3+11+11,8+12,5+13,2+13,9+14,7+15,5))*0,04*2+(2*(1,1+2,3+3,6+4,8+6+7,2+8,4+9,7)+2*(3,5+2,9+2,3+1,6+1,1+0,4)+2*(10,3+11+11,8+12,5+13,2+13,9+14,7+15,5))*0,06$ <div style="text-align: right;">= 44,18</div> krokwie $(2*(2*(1,6+2,4+3,3+4,5))+(6,1*8*2)+(2*(2,6+4,7)))*0,16*2$ <div style="text-align: right;">= 51,01</div> $(2*(2*(1,6+2,4+3,3+4,5))+(6,1*8*2)+(2*(2,6+4,7)))*0,16*2$ <div style="text-align: right;">= 51,01</div> <div style="text-align: right;">Ogółem: 174,89</div>	m2	174,89
3.1.14	KNRW 401/631/1 (1)	Impregnacja ogniochronna elementów drewnianych, desek, płyt, bali i krawędziaków $174,89$ <div style="text-align: right;">= 174,89</div> <div style="text-align: right;">Ogółem: 174,89</div>	m2	174,89

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
3.1.15	KNNR 2/604/2	Izolacja z folii polietylenowej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej	m2	178,06
3.1.16	KNR 15/519/1 (1)	Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach, moduł fali 21,0 x 30,0 cm, blacha pokryta poliestrem $(22,68+77,6+69,3)*1,05 = 178,06$ Ogółem: 178,06	m2	178,06
3.1.17	KNR 202/1009/8	Montaż wyłazów dachowych - Wyłaz dachowy 55/85 - analogia	szt	1,00
3.1.18	KNR 202/1213/1	Drabiny wewnętrzne pionowe, do 3 m	m	2,00
3.1.19	KNR 222/702/5	Ławy kominiarskie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $(0,7+3)*2+3 = 10,40$ Ogółem: 10,40	m	10,40
3.1.20	KNR 202/515/6	Obróbka z blachy ocynkowanej wyłazów dachowych w dachach krytych blachą	szt	2,00
3.1.21	KNRW 202/2605/1	Podbicie okapu z desek - analogia $0,5*16*2+0,5*11*2 = 27,00$ Ogółem: 27,00	m2	27,00
3.1.22	KNR 401/108/17	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, materiału z rozbieranych konstrukcji $178,06*0,07+54*0,15+20,7*0,02+36*0,1+15,9*0,14*0,14 = 24,89$ Ogółem: 24,89	m3	24,89
3.1.23	KNR 401/108/20	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol. 17-19)	m3	24,89

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
4	Rozdział	OPASKI WOKÓŁ BUDYNKÓW - MIESZKALNEGO I GOSPODARCZEGO, PLACE UTWARDZ kod CPV 454111300-1,45233100-0,		
4.1	Element	Opaska wokół budynku i wejście do budynku, dojście do budynku gospodarczego, opaska wokół budynku gospodarczego		
4.1.1	KNR 402/233/2	Demontaż kratki ściekowej - analogia	szt	1,00
4.1.2	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15 cm <div style="text-align: right;"> 1,35*7*0,2 = 1,89 0,95*1,5*0,2 = 0,29 (10-1,5)*0,2*0,5 = 0,85 6,6*0,5*0,2 = 0,66 15*0,5*0,2 = 1,50 3,44 = 3,44 Ogółem: 8,63 </div>	m3	8,63
4.1.3	KNR 231/101/5	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-II, na głębokości 20 cm - szerokość 0,5m- opaski wokół budynku BUDYNEK MIESZKALNY 10*0,5+15*0,5*2-1,52 = 18,48 2,4*1,52 = 3,65 BUDYNEK GOSPODARCZY - OPASKA 0,5*5,1*2+0,5*8,25*2 = 13,35 Ogółem: 35,48	m2	35,48
4.1.4	KNR 231/101/5	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-II, na głębokości 20 cm - place utwardzone BUDYNEK GOSPODARCZY 151,5 = 151,50 Ogółem: 151,50	m2	151,50
4.1.5	KNR 231/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II opaski 35,48 = 35,48 place 151,50 = 151,50 Ogółem: 186,98	m2	186,98
4.1.6	KNR 231/114/4	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości	m2	186,98
4.1.7	KNR 231/114/3	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	186,98
4.1.8	KNR 231/104/8	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia	m2	186,98
4.1.9	KNR 231/104/7	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	186,98
4.1.10	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem BUD. MIESZKALNY (17+12+6,6+7+1,4+1,6+1,4)*0,4*0,4 = 7,52 BUDYNEK GOSP. (8,25*2+5,1*2)*0,4*0,4 = 4,27 place (15,5)*0,4*0,4 = 2,48 Ogółem: 14,27	m3	14,27
4.1.11	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową ,+++++ 15+10+6,6+7+61,9 = 100,50 1,4+1,6+1,4 = 4,40 BUDYNEK GOSPODARCZY (8,25*2+5,1*2) = 26,70 place 15,50 = 15,50 Ogółem: 147,10	m	147,10
4.1.12	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową ,+++++ 31 = 31,00 BUDYNEK GOSPODARCZY place Ogółem: 31,00	m	31,00
4.1.13	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	30,00
4.1.14	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara 186,98-30 = 156,98 Ogółem: 156,98	m2	156,98
4.1.15	KNR 221/218/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 35,48*1,5*0,3 = 15,97 151,5*1,5*0,3 = 68,18 Ogółem: 84,15	m3	84,15
4.1.16	KNR 201/505/2	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu IV	m2	149,80
4.1.17	KNR 221/401/6	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	149,80
4.1.18	KNR 221/702/1	Pielęgnacja ręczna wykonywanych siewem trawników dywanowych, na terenie płaskim R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	149,80

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
4.1.19	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km 8,65*0,25 = 2,16 17 Ogółem: 2,16	m3	2,16
4.1.20	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3	2,16

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
5	Rozdział	REMONT INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ kod CPV 45332200-5		
5.1	Element	Instalacja wody zimnej i c.w.u.		
5.1.1	KNRW 402/120/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 15-20 mm 7,5*2 = 15,00 Ogółem: 15,00	m	15,00
5.1.2	KNRW 402/141/1	Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej	szt	3,00
5.1.3	KNRW 402/141/3	Demontaż baterii, nartyskowej - analogia	szt	1,00
5.1.4	KNR 401/333/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły 2*7 = 14,00 Ogółem: 14	szt	14
5.1.5	KNR 401/323/2 (2)	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły 14 = 14,00 Ogółem: 14,000	szt	14,000
5.1.6	KNR 401/333/3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły 2*11 = 22,00 Ogółem: 22,00	szt	22,00
5.1.7	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	22,00
5.1.8	KNR 401/208/7	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, grubość do 30 cm - przebicia w stropie 6 = 6,00 Ogółem: 6,00	szt	6,00
5.1.9	KNR 401/203/8	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, strop 0,3*0,3*0,3*6 = 0,16 Ogółem: 0,16	m3	0,16
5.1.10	KNR 401/210/1	Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton, przekrój do 0,023 m2	m	2,50
5.1.11	KNR 401/803/1	Uzupełnienie posadzek i cokolików cementowych jednolitych, posadzka, 1,0-5,0 m2 (w 1 miejscu), z zatarciem na ostro 2,5*0,05 = 0,13 Ogółem: 0,13	m2	0,13
5.1.12	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, dn 25x4,2 mm (4,5+3,3+1,7+2,2+1,5+1,5+4,7+1,5+0,7+2) = 23,60 (0,5+0,5+1+0,7+0,4+0,5+1+2+1,5+1,5+1,5) = 11,10 (2+1,5+1,5+0,7+1,5) = 7,20 (0,4+0,4+2,2+1,5+1,6+1,5+1,7+0,8+1,7+1,5+1,6) = 14,90 (2,5+1,5+1+0,8+0,5+1,7+0,5+0,5+1+1,7+3+0,5+1,2+4+1,5+1,5+1,5+1,6) = 26,50 (1,6+1,6+1,6+1+1,5+1,6+1,5+1,6+1,6) = 13,60 (0,5+1,5+1,6+0,9+1,5+1,6+1+1,7) = 10,30 (3,3+1+1+1,2+2,5+1,8+1,5+1+2+1,5+2+4+1,2+3,3) = 27,30 (1,5+2+3) = 6,50 7,5*2 = 15,00 Ogółem: 156,00	m	156,00
5.1.13	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32 mm, dn 32x5,4 mm (4,5+3,3+2,2+1,5+1,5+4,7+1,5+0,7+2) = 21,90 (0,5+2,5+1+1+1+1,5+0,5) = 8,00 (0,5+2,5+1,5+0,5+1+0,5+0,5+1,7+0,5) = 9,20 (1,5+0,5+0,5+2,5+0,6+0,4) = 6,00 Ogółem: 45,10	m	45,10
5.1.14	KNRW 215/112/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 40 mm, dn 40x6,7 mm (1,5+0,7+1,6+2,5+1,5+1,5+2) = 11,30 Ogółem: 11,30	m	11,30
5.1.15	KNRW 215/105/4	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 32 mm 3,24+4,1+6+1+3,3+1 = 18,64 Ogółem: 18,64	m	18,64
5.1.16	KNR 1314/1003/1	Rury ochronne i przepustowe rura ochronna stalowa o średnicy do 3" R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 37*0,5 = 18,50 Ogółem: 18,50	m	18,50
5.1.17	KNRW 215/410/1 (2)	Rozdzielacze do instalacji wodociągowej do 5 obwodów - analogia	szt	2,00
5.1.18	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
		$1,5+2,5+4,5+3,3+1,7+2,2+1,5+1,5+4,7+1,5+0,7+2+1+1+2,5+0,7+0,9+3+5+1,5+2,5+1,5+1+0,8+0,5+1,7+0,5+0,5+1+1,7+3+1,7+4+3+3,2+0,5+1,5+1,6+0,9+1,5+1,6+1+1,7+1,5+3,3+1+1+1,2+2,5+1,8+1,5+3+1,5+2+4+1,2+3,3+7,5*2 = 123,90$ Ogółem: 123,900	m	123,900
5.1.19	KNRW 215/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm $3+3+3+3+3+1+3 = 19,00$ Ogółem: 19,000	szt	19,000
5.1.20	KNRW 215/140/1 (1)	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn 15 mm - woda zimna	kpl	5,00
5.1.21	KNRW 215/140/1 (1)	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn 15 mm - woda ciepła	kpl	4,00
5.1.22	KNR 215/108/1	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, Dn 15 mm $9*2 = 18,00$ Ogółem: 18,000	kpl	18,000
5.1.23	KNRW 215/134/1	Zawory odcinające, Dn 15 mm - analogia $4+4 = 8,00$ $1 = 1,00$ Ogółem: 9,000	szt	9,000
5.1.24	KNRW 215/132/2 (1)	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm $8 = 8,00$ Ogółem: 8,00	szt	8,00
5.1.25	KNRW 215/132/3 (1)	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 25 mm $1+2 = 3,00$ Ogółem: 3,00	szt	3,00
5.1.26	KNRW 215/132/4 (1)	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm	szt	1,00
5.1.27	KNRW 215/132/4 (1)	Termostatyczny zawór mieszający c.w. Dn 32 mm - analogia	szt	1,00
5.1.28	KNR 215/409/2 (3)	Zawór antyskażeniowy, Fi 15 mm - analogia	szt	5,00
5.1.29	KNNR 4/519/3(1)	Filtr wody zimnej, Dn 15 mm - analogia	szt	5,00
5.1.30	KNRW 215/137/3	Bateria umywalkowa, Dn 15 mm $4 = 4,00$ Ogółem: 4,00	szt	4,00
5.1.31	KNRW 215/137/2	Bateria zmywakowa, Dn 15 mm	szt	1,00
5.1.32	KNRW 215/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn 15 mm $4 = 4,00$ Ogółem: 4,00	szt	4,00
5.1.33	KNRW 215/132/1 (1)	Zawory ustępowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm $4 = 4,00$ Ogółem: 4,00	szt	4,00
5.1.34	KNRW 215/132/1	Zawory przelotowe w instalacjach wodociągowych z rur z polipropylenu o śr. nominalnej 15 mm - zawory podumywalkowe kątowe z filtrem 1/2" $2*(4+4)+4+4 = 24,00$ Ogółem: 24,00	szt.	24,00
5.1.35	KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn 15 mm $4 = 4,00$ $1 = 1,00$ Ogółem: 5,00	szt	5,00
5.1.36	KNR 215/107/1	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn 15 mm u $4*2 = 8,00$ z $4*2 = 8,00$ m $4 = 4,00$ n $4*2 = 8,00$ wezel $1 = 1,00$ p $4 = 4,00$ Ogółem: 33,00	szt	33,00
5.1.37	KNRW 215/128/1	Piłkanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych $216,04 = 216,04$ Ogółem: 216,040	m	216,040
5.1.38	KNRW 215/127/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
		$141+45,1+11,3+18,64$ <div>Ogółem: $\frac{\quad}{216,04}$</div>	m	216,04
5.1.39	KNR 218/803/1 (1)	Dezynfekcja instalacji wodociągowej - analogia	odcinek	1,00
5.1.40	KNR 202/1021/7	Szafki kuchenne zlewozmywakowe - analogia $(2,5*0,9+0,6*0,9*2)*4$ <div>Ogółem: $\frac{\quad}{13,32}$</div>	m2	13,32

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
6	Rozdział	REMONT INSTALACJI KANALIZACYJNEJ kod CPV 45331100-7		
6.1	Element	Roboty budowlane		
6.1.1	KNR 401/333/1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	szt	11,00
6.1.2	KNR 401/333/10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	8,00
6.1.3	KNR 401/208/7	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , grubość do 30 cm - przebicia w stropie		
		9+5 = 14,00 Ogółem: 14,00	szt	14,00
6.1.4	KNR 401/210/1	Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,023 m ² 0,4+2+0,4+0,4+1,5+2,9 = 7,60 Ogółem: 7,60	m	7,60
6.1.5	KNR 728/209/11	Wykucie bruzd, bruzdy w podłożu betonowym, przekrój do 200 cm ² 1+2+0,8+1,2 = 5,00 Ogółem: 5,00	m	5,00
6.1.6	KNR 728/209/1	Wykucie bruzd, bruzdy poziome, ściany murowane, przekrój do 100 cm ² 1+1+1,5+1,3+0,5+1,8 = 7,10 piony zakute (3,1+0,3+3,24)*3 = 19,92 Ogółem: 27,02	m	27,02
6.1.7	KNR 401/203/8	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, strop 0,3*0,3*0,3*14 = 0,38 Ogółem: 0,38	m ³	0,38
6.1.8	KNR 202/2004/1	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, słupy, 1-warstwowa, 55-01 (3,24+0,5+3,1)*0,2*2*2 = 5,47 Ogółem: 5,470	m ²	5,470
6.1.9	KNR 218/913/1	Studnia z kręgów betonowych o głębokości do 3 m - studnia odwadniająca Fi 400 mm - analogia	szt	1
6.1.10	KNR 4/1413/8	Podstawa studni betonowa 0,1 = 0,10 Ogółem: 0,1	m ³	0,1
6.1.11	KNR 218/913/3	Właz żeliwny Fi 40 cm - analogia	szt	1
6.2	Element	Montaż rurociągów kanalizacji		
6.2.1	KNR 402/230/4	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi 50-100 mm 3+0,3+3,1+0,3+3,24 = 9,94 Ogółem: 9,94	m	9,94
6.2.2	KNR 402/230/7	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW na ścianach budynku, Fi do 50 mm 8,6+3,24+4 = 15,84 Ogółem: 15,84	m	15,84
6.2.3	KNR 402/234/12	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, rura wywiewna żeliwna	szt	2,00
6.2.4	KNR 8/209/2(2)	Wymiana lub wstawienie trójnika kanalizacyjnego z PCW, na ścianie (uszczelnienie pierścieniem gumowym), wymiana, Fi 110 mm	szt	1,00
6.2.5	KNR 215/205/2	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (1,7+1+1,1+1,4+0,5+0,6+0,5+1+1+1+1,1+1,5+1+1,5+1,0+1,5) = 17,40 2 = 2,00 Ogółem: 19,40	m	19,40
6.2.6	KNR 215/228/1	Rurociągi z PCW w warstwach posadzki Fi 50 mm - analogia 3,5 = 3,50 Ogółem: 3,50	m	3,50
6.2.7	KNR 215/205/4	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm złączeniem metodą wciskową R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 piony (0,9+0,9) = 1,80 4*(3,24+0,3+3,10+0,3+3) = 39,76 3,24+0,5+0,5+3,1+0,5+3+1,5 = 12,34 Ogółem: 53,90	m	53,90
6.2.8	KNR 215/228/3	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 110 mm 1+7,6+5 = 13,60 5+1 = 6,00 Ogółem: 19,60	m	19,60
6.2.9	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego	szt	1,00
6.2.10	KNRW 215/211/8	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, klejone, Fi 110 mm 4 = 4,00 Ogółem: 4,00	szt	4,00
6.2.11	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm 3+3+1+1 = 8,00 Ogółem: 8,00	szt	8,00
6.2.12	KNR 215/209/6	Rury wywiewne, z blachy stalowej, Fi 100 mm 5 = 5,00		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
		Ogółem: 5,00	szt	5,00
6.2.13	KNRW 219/216/1	Przejścia rurociągu przez ściany murowane, grubość do 1 cegły, dla rury do Dn 50 mm, rura ochronna stalowa Dn 80 mm - analogia	szt	2,00
6.2.14	KNRW 219/216/5	Przejścia rurociągu przez ściany murowane, grubość 2 cegieł, dla rury do Dn 50 mm, rura ochronna do Dn 80 mm - analogia	szt	4,00
6.2.15	KNRW 219/216/4	Przejścia rurociągu przez ściany murowane, grubość 2 cegły, rura ochronna do Dn 150 mm - analogia		
		1+1+1+1+1+1 = 6,00		
		Ogółem: 6,00	szt	6,00
6.2.16	KNRW 219/217/4	Przejścia rurociągu przez stropy, grubość do 25 cm, tuleja Dn 150 mm - analogia		
		4*2 = 8,00		
		Ogółem: 8,00	szt	8,00
6.2.17	KNNR 4/222/2	Rewizje kanalizacyjne, Fi 110 mm	szt	6,00
6.2.18	KNNR 4/213/5	Zawory napowietrzające, Fi 110 mm	szt	1,00
6.2.19	KNR 402/237/3	Płukanie instalacji kanalizacyjnej - analogia		
		17,4+41,56+13,60 = 72,56		
		Ogółem: 72,56	m	72,56
6.2.20	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności instalacji kanalizacyjnej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 90-110 mm - analogia	próba	1,00
6.3	Element	Montaż przyborów		
6.3.1	KNR 215/220/1	Montaż zlewozmywaków jednokomorowych z ociekaczem na szafce R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		4 = 4,00		
		Ogółem: 4,00	szt.	4,00
6.3.2	KNR 215/220/1	Zlew jednokomorowy	szt	1,00
6.3.3	KNR 215/223/2	Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego z obudową i kabiną montowana na brodzik		
		4 = 4,00		
		Ogółem: 4,00	kpl	4,00
6.3.4	KNR 215/221/1	Montaż umywalek z syfonem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		4 = 4,00		
		Ogółem: 4,00	szt.	4,00
6.3.5	KNRW 215/230/5	Postument porcelanowy do umywalek		
		4 = 4,00		
		Ogółem: 4,00	kpl.	4,00
6.3.6	KNRW 215/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"		
		4 = 4,00		
		Ogółem: 4,00	kpl	4,00
6.3.7	KNR 215/213/1	Syfony z tworzywa sztucznego do brodzików i do zlewów R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		4+4+1 = 9,00		
		Ogółem: 9,00	szt.	9,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
7	Rozdział	INSTALACJA ELEKTRYCZNA kod CPV 45310000-3		
7.1	Element	INSTALACJA ELEKTRYCZNA		
7.1.1	KNNR 5/1209/5	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	48,000
7.1.2	KNNR 5/1209/7	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 40 mm	otwór	12,000
7.1.3	KNNR 5/1209/11	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiccia do 30 cm, Fi 40 mm	otwór	17,000
7.1.4	KNNR 5/1207/11	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL G28, RS37, w gipsie, tynku, gazobetonie	m	168,000
7.1.5	KNNR 5/101/3	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 37 mm	m	168,000
7.1.6	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle + dodatek za demontaże	m	168,00
7.1.7	KNNR 508/802/7	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 1.00 dm3 Elektromonter grupa II	szt	4,000
7.1.8	KNNR 508/802/8	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, dodatek za każdy następny dm3 powyżej 1 dm3 Elektromonter grupa II	szt	28,000
7.2	Element	TABLICE		
7.2.1	KNNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamentach prefabrykowanym - Zestaw Złączowo Licznikowy	szt	1
7.2.2	KNNR 5/404/2	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20 kg - TL1-TL4	szt	4,000
7.2.3	KNNR 5/404/2	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablice 1 fazowe TA i TW	szt	2,000
7.2.4	KNNR 5/404/2	Tablice rozdzielcze i obudowy, - tablica przyłączeniowa - domofon i instalacje saboprądowe	szt	1,000
7.3	Element	OPRZEWODOWANIE W BUDYNKU		
7.3.1	KNNR 5/204/5	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp, na podłożu innym niż betonowe (YDYp2x1,5)	m	60,000
7.3.2	KNNR 5/204/5	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp, na podłożu innym niż betonowe (YDYp3x1,5)	m	210,000
7.3.3	KNNR 5/204/5	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp, na podłożu innym niż betonowe (YDYp4x1,5)	m	240,000
7.3.4	KNNR 5/204/5	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp, na podłożu innym niż betonowe (YDYp5x1,5)	m	130,000
7.3.5	KNNR 5/204/5	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp, na podłożu innym niż betonowe (YDYp3x2,5)	m	582,00
7.3.6	KNNR 5/204/5	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp, na podłożu innym niż betonowe (DYżo 4)	m	40,000
7.3.7	KNNR 5/205/6	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 30 mm2 (YDY 5x6)	m	63,00
7.3.8	KNNR 5/205/6	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 30 mm2 (YDY 3x4)	m	18,000
7.3.9	KNNR 5/205/5	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 12,5 mm2 (YDY 5x2,5)	m	45,000
7.3.10	KNNR 5/203/1	Przewody UTP 4x2x0,5-kat.6 wciągane do rur	m	120,000
7.3.11	KNNR 708/512/2	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów o ilości żył do 24	końc.	30,00
7.3.12	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YnTKSY 3x2x0,1	m	50,00
7.4	Element	OSPRZĘT		
7.4.1	KNNR 5/301/8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w cegle	szt	140,000
7.4.2	KNNR 5/304/2	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo - przyłączenie uzimienia łazienek	szt.	4,000
7.4.3	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	97,00
7.4.4	KNNR 5/302/6	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	47,000
7.4.5	KNNR 5/306/2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	11,000
7.4.6	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	20,00
7.4.7	KNNR 5/306/4	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	10,000
7.4.8	KNNR 5/306/4	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - analogia - czujnik obecności	szt.	1,000
7.4.9	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2 podwójne	szt	46,000
7.4.10	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2 bryzgoszczelne	szt	10,000
7.4.11	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2	szt	5,00
7.4.12	KNNR 5/410/2	Wentylator ścienny	szt	5,000
7.4.13	KNNR 5/410/2	Analogia - dzwonek	szt	4,000
7.4.14	KNNR 5/304/2	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo - analogia - montaż rozet kuchni elektrycznych	szt.	4,000
7.4.15	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe telefoniczne RJ12	szt.	4,000
7.4.16	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe komputerowe RJ45 - kat.6	szt.	4,000
7.4.17	KNNR 5/311/6	Opłaty elektroinstalacyjny do listew i kanałów - ramka czterokrotna dla PEL	szt.	4,000
7.5	Element	OPRAWY		
7.5.1	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40 W - Oprawa świetlówkowa 2x58 IP65 Aw	kpl	1,000

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
7.5.2	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 20 W - analogia - Plafoniera LED 10W 720lm	kpl	6,000
7.5.3	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem - oprawa kierunkowa - oznaczenie EW1	kpl	3,000
7.5.4	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem - analogia - wypust sufitowy - przygotowanie haka zwieszakowego i kostki przyłączeniowej	kpl	20,00
7.5.5	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem - analogia - wypust ścienny przygotowanie kostki przyłączeniowej	kpl	7,000
7.6	Element	BADANIA I POMIARY		
7.6.1	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	180,000
7.6.2	KNNR 5/1203/9	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	8,000
7.6.3	KNNR 5/1205/1	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt.	8,000
7.6.4	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	40,000
7.6.5	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	8,000
7.6.6	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,00
7.6.7	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	5,000
7.6.8	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1,00
7.6.9	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	50,00
7.6.10	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1,00
7.6.11	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	8,000
7.6.12	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary skuteczności ochrony od porażeń (pierwszy pomiar)	szt.	1,00
7.6.13	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar)	szt.	68,000
7.6.14	KNNR 5/1305/1	Pomiar natężenia oświetlenia	prób.	2,000
7.7	Element	INSTALACJA DOMOFONOWA		
7.7.1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	4,000
7.7.2	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg /panel centralny instalacji domofonowej/	szt.	1,000
7.7.3	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg /unifon/	szt.	4,000
7.7.4	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg /elektrozamek/	szt.	1,000

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
8	Rozdział	INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE		
8.1	Element	INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE		
8.1.1	KNNR 5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno /FeZn25x4mm/	m	5,000
8.1.2	KNNR 5/601/2	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome	m	12,000
8.1.3	KNNR 5/601/6	Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe - analogia - montaż pod dociepleniem	m	38,000
8.1.4	KNNR 5/605/2	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	50,000
8.1.5	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	6,000
8.1.6	KNNR 5/611/11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.	4,00
8.1.7	KNNR 5/612/1	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	6,000
8.1.8	KNNR 5/612/2	Złącza do rynny spadowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na ścianie	szt.	6,000
8.1.9	KNNR 5/613/2	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.	4,000
8.1.10	KNNR 5/612/6	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik w obudowie	szt.	4,000
8.1.11	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,000
8.1.12	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	5,000