

Przedmiar robót

Instalacje elektryczne wewnętrzne w budynku mieszkalnym wielorodzinnym

Data: 2020-06-15

Budowa: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY ul. Reja 7a w Boguchwale

Obiekt:

Zamawiający:

Jednostka opracowująca kosztorys: Pracownia Projektowa Danuta Jaroszyńska - Ziach

Siedziba: 25-028 Kielce, ul. Sadowa 7b/5

Pracownia: 25-900 Kielce, ul. Warszawska 30/22

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Tomasz Siwiec,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Klatki			
1.1 Rozdzielnice pomiarowe i wlv			
1.1.1 KNNR 5/404/2 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20·kg rozdzielnia pomiarowa parter	1		szt
1.1.2 KNNR 5/404/6 Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,2·m2, obudowa ochronnika	1		szt
1.1.3 KNNR 5/404/6 Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,2·m2, obudowa głównego wyłącznika prądu	1		szt
1.1.4 KNNR 5/404/2 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20·kg tablica administracyjna TA	1		szt
1.1.5 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg, główny wyłącznik prądu	1		szt
1.1.6 KNNR 5/101/4 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47·mm	400		m
1.1.7 KNNR 5/201/9 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 95·mm2	400		m
1.1.8 KNNR 5/201/5 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16·mm2	100		m
1.1.9 KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, ogranicznik przepięć B 4p	2		szt
1.1.10 KNNR 5/1207/1 Wycucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	2 000		m
1.1.11 KNNR 5/101/2 (4) Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi·28	4 000		m
1.1.12 KNNR 5/201/4 (2) Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 10·mm2	4 000		m
1.2 Część administracyjna			
1.2.1 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne 2x36W IP65	8		kpl
1.2.2 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, plafon 2x18W	15		kpl
1.2.3 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, 2x18W opal z czujnikiem ruchu	54		kpl
1.2.4 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, zewnętrzna AW z czujnikiem	1		kpl
1.2.5 KNNR 5/502/1 (2) Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), oprawa awaryjna	53		kpl
1.2.6 KNNR 5/502/1 (2) Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), oprawa kierunkowa	24		kpl
1.2.7 KNNR 5/306/5 (1) Łącznik nt 10A, 250V 1-biegunowy WNT-1A	42		szt
1.2.8 KNNR 5/306/2 (2) Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M	10		szt
1.2.9 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm2 przelotowe pojedyncze	76		szt
1.2.10 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	128		szt
1.2.11 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze	128		szt
1.2.12 KNNR 5/406/1 Czujnik ruchu	2		szt
1.2.13 KNNR 5/406/1 Automat oświetleniowy	6		szt
1.2.14 KNNR 5/204/1 (5) Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, na podłożu betonowym, 3x1,5·mm2	1 500		m
1.2.15 KNNR 5/204/1 (6) Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, na podłożu betonowym, 3x2,5·mm2	1 500		m
1.2.16 KNNR 5/204/1 (6) Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, na podłożu betonowym, 5x2,5·mm2	500		m
1.2.17 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 3x1,5·mm2	1 500		m
1.2.18 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 3x2,5·mm2	1 500		m
1.2.19 KNNR 5/209/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 5x2,5·mm2	500		m
1.2.20 KNNR 5/209/6 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, 5x10·mm2	1 000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.21 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, 3x1,5mm	1 000		m
1.2.22 KNNR 5/101/2 (4) Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi-28	2 000		m
1.2.23 KNNR 5/103/2 (4) Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-28	500		m
1.2.24 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm	30		m
1.2.25 KNNR 5/1105/7 Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100-mm	200		m
1.2.26 KNNR 5/1105/8 Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200-mm	200		m
1.3 Mieszkania na parterze			
1.3.1 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10-kg tablica mieszkaniowa	5		szt
1.3.2 KNNRW 5/409/1 Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu), gong	5		szt
1.3.3 KNNR 5/306/2 (2) Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M	5		szt
1.3.4 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	600		m
1.3.5 KNNR 5/204/1 (6) Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, na podłożu betonowym, 3x2,5-mm ²	300		m
1.3.6 KNNR 5/204/1 (5) Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, na podłożu betonowym, 3x1,5-mm ²	300		m
1.3.7 KNNR 5/101/4 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47-mm	300		m
1.3.8 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm	300		m
1.3.9 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	0,1		m ³
1.3.10 KNNR 5/1209/7 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi-40-mm	50		otwór
1.3.11 KNKRB 5/301/1 (1) Wypusty oświetleniowe i gniazd wtynkowych wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurkowych karbowanych rvkl p. t. w budynkach mieszkalnych i administracyjnych	52		szt
1.3.12 KNNR 5/502/1 (2) Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem	6		kpl
1.3.13 KNNR 5/306/4 (1) Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503	8		szt
1.3.14 KNNR 5/306/4 (2) Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy WPt-8D	2		szt
1.3.15 KNNR 5/307/1 (1) Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430	9		szt
1.3.16 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	16		szt
1.3.17 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	14		szt
1.3.18 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5-mm ² bryzgoszczelne	39		szt
1.3.19 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm ² przelotowe pojedyncze	45		szt
1.3.20 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	320		szt
1.3.21 KNNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	320		m
1.3.22 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	320		szt
1.3.23 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	320		szt
1.3.24 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	90		pomiar
1.3.25 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	90		pomiar
1.3.26 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	36		próba
1.4 Mieszkania na I piętrze			
1.4.1 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10-kg tablica mieszkaniowa	5		szt
1.4.2 KNNRW 5/409/1 Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu), gong	5		szt
1.4.3 KNNR 5/306/2 (2) Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M	5		szt
1.4.4 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	600		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.4.5 KNNR 5/204/1 (6) Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, na podłożu betonowym, 3x2,5-mm ²	300		m
1.4.6 KNNR 5/204/1 (5) Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, na podłożu betonowym, 3x1,5-mm ²	300		m
1.4.7 KNNR 5/101/4 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47·mm	300		m
1.4.8 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	300		m
1.4.9 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	0,1		m ³
1.4.10 KNNR 5/1209/7 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi·40·mm	50		otwór
1.4.11 KNKRB 5/301/1 (1) Wypusty oświetleniowe i gniazd wtynkowych wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurkowych karbowanych rvkl p. t. w budynkach mieszkalnych i administracyjnych	52		szt
1.4.12 KNNR 5/502/1 (2) Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem	6		kpl
1.4.13 KNNR 5/306/4 (1) Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503	8		szt
1.4.14 KNNR 5/306/4 (2) Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy WPt-8D	2		szt
1.4.15 KNNR 5/307/1 (1) Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430	9		szt
1.4.16 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	16		szt
1.4.17 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	14		szt
1.4.18 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm ² bryzgoszczelne	39		szt
1.4.19 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm ² przelotowe pojedyncze	45		szt
1.4.20 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	320		szt
1.4.21 KNNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	320		m
1.4.22 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	320		szt
1.4.23 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	320		szt
1.4.24 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	90		pomiar
1.4.25 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	90		pomiar
1.4.26 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	36		próba
1.5 Mieszkania na II piętrze			
1.5.1 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg tablica mieszkaniowa	5		szt
1.5.2 KNNRW 5/409/1 Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu), gong	5		szt
1.5.3 KNNR 5/306/2 (2) Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M	5		szt
1.5.4 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	600		m
1.5.5 KNNR 5/204/1 (6) Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, na podłożu betonowym, 3x2,5-mm ²	300		m
1.5.6 KNNR 5/204/1 (5) Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, na podłożu betonowym, 3x1,5-mm ²	300		m
1.5.7 KNNR 5/101/4 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47·mm	300		m
1.5.8 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	300		m
1.5.9 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	0,1		m ³
1.5.10 KNNR 5/1209/7 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi·40·mm	50		otwór
1.5.11 KNKRB 5/301/1 (1) Wypusty oświetleniowe i gniazd wtynkowych wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurkowych karbowanych rvkl p. t. w budynkach mieszkalnych i administracyjnych	52		szt
1.5.12 KNNR 5/502/1 (2) Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem	6		kpl
1.5.13 KNNR 5/306/4 (1) Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503	8		szt
1.5.14 KNNR 5/306/4 (2) Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy WPt-8D	2		szt
1.5.15 KNNR 5/307/1 (1) Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430	9		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.5.16 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	16		szt
1.5.17 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	14		szt
1.5.18 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5-mm2 bryzgoszczelne	39		szt
1.5.19 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze	45		szt
1.5.20 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	320		szt
1.5.21 KNNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	320		m
1.5.22 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	320		szt
1.5.23 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	320		szt
1.5.24 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	90		pomiar
1.5.25 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	90		pomiar
1.5.26 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	36		próba
1.6 Mieszkania na III piętrze			
1.6.1 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg tablica mieszkaniowa	5		szt
1.6.2 KNNRW 5/409/1 Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu), gong	5		szt
1.6.3 KNNR 5/306/2 (2) Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M	5		szt
1.6.4 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	600		m
1.6.5 KNNR 5/204/1 (6) Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, na podłożu betonowym, 3x2,5-mm2	300		m
1.6.6 KNNR 5/204/1 (5) Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, na podłożu betonowym, 3x1,5-mm2	300		m
1.6.7 KNNR 5/101/4 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47·mm	300		m
1.6.8 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	300		m
1.6.9 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	0,1		m3
1.6.10 KNNR 5/1209/7 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi·40·mm	50		otwór
1.6.11 KNKRB 5/301/1 (1) Wypusty oświetleniowe i gniazd wtynkowych wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurkowych karbowanych rvkln p. t. w budynkach mieszkalnych i administracyjnych	52		szt
1.6.12 KNNR 5/502/1 (2) Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem	6		kpl
1.6.13 KNNR 5/306/4 (1) Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503	8		szt
1.6.14 KNNR 5/306/4 (2) Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy WPt-8D	2		szt
1.6.15 KNNR 5/307/1 (1) Łącznik klawiszowy bryzgodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430	9		szt
1.6.16 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	16		szt
1.6.17 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	14		szt
1.6.18 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5-mm2 bryzgoszczelne	39		szt
1.6.19 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze	45		szt
1.6.20 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	320		szt
1.6.21 KNNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	320		m
1.6.22 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	320		szt
1.6.23 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	320		szt
1.6.24 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	90		pomiar
1.6.25 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	90		pomiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.6.26 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	36		próba

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2 Instalacja odgromowa i uziemienia			
2.1 Uziemienie			
2.1.1 KNNR 5/605/5 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8-m, grunt kategorii III	400		m
2.1.2 KNNR 5/611/2 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 200·mm ²	30		szt
2.1.3 KNNR 5/601/4 (2) Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych, z pręta	300		m
2.1.4 KNNR 5/611/8 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, pręt do Fi 18·mm	5		szt
2.1.5 KNNR 5/612/6 Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-pręt	5		szt
2.1.6 KNNR 5/612/5 Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-pręt	5		szt
2.1.7 KNNR 5/602/3 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na kołkach wstrzeliwanych	300		m
2.1.8 KNNR 5/601/1 (2) Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta	500		m
2.1.9 KNNR 5/611/11 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 10·mm	40		szt
2.1.10 KNNR 5/615/5 Iglice typu IO, na dachu z gotowymi kotwami, IO-2,5, masa 21·kg	3		kpl
2.1.11 KNNR 5/614/2 Osłony przewodów uziemiających, długości do 2·m, podłoże z cegły	5		szt
2.1.12 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	5		szt
2.1.13 KNNR 5/1304/3 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	5		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3 System tv-sat			
3.1 System tv-sat			
3.1.1 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg, tablica TV _SAT	1		szt
3.1.2 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	900		m
3.1.3 KNNR 5/101/2 (3) Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi·25	1 200		m
3.1.4 KNNR 5/201/4 (2) Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 10·mm ² , kabel współosiowy	1 200		m
3.1.5 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	900		m
3.1.6 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	0,5		m ³
3.1.7 KNNR 5/1209/7 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi·40·mm	60		otwór
3.1.8 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze	96		szt
3.1.9 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	96		szt
3.1.10 KNNR 5/308/1 Gniazda tv-sat	43		szt
3.1.11 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg	20		szt
3.1.12 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg swith tv-sat	1		szt
3.1.13 Kalkulacja indywidualna Montaż anteny TV-SAT	1		
3.1.14 Kalkulacja indywidualna Uruchomienie systemu	1		

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4 Instalacja domofonowa			
4.1 Instalacja domofonowa			
4.1.1 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg, tablica domofonowa	1		szt
4.1.2 KNNR 5/409/1 Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu), tablica przyzywowa - Stacja bramowa	1		szt
4.1.3 KNNR 5/409/1 Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu), moduł komunikacyjny 6 wyjść	4		szt
4.1.4 KNNR 5/409/2 Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu), aparat odbiorczy	20		szt
4.1.5 KNNR 20/132/53 Okuwanie stolarki, Okuwanie stolarki - elektrozamek	1		kpl
4.1.6 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - zasilacz do stacji bramowej PS-2E	1		szt
4.1.7 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - wzmacniacz wideo	1		szt
4.1.8 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - zasilacz do elektrozamka 12V	1		szt
4.1.9 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	600		m
4.1.10 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	600		m
4.1.11 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	0,2		m3
4.1.12 KNNR 5/102/4 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 36·mm	600		m
4.1.13 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm ² - UTP	400		m
4.1.14 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm ² - OMY 2x0,75mm	1 000		m
4.1.15 Kalkulacja indywidualna Uruchomienie systemu	1		
4.1.16 KNR 502/1518/1 Pomiar rezystancji uziomu lub linki odgromowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5 Instalacja telefoniczna			
5.1 Instalacja telefoniczna			
5.1.1 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica LAN	20		szt
5.1.2 KNNR 5/404/8 Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 1,0·m2 główny punkt dystrybucyjny	1		szt
5.1.3 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	1 200		m
5.1.4 KNNR 5/101/2 (3) Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi·25	1 200		m
5.1.5 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2, UTP kat5	1 200		m
5.1.6 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2, światłowód VC-DCY 02wł	1 000		m
5.1.7 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	1 600		m
5.1.8 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	0,3		m3
5.1.9 KNNR 5/1209/7 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi·40·mm	160		otwór
5.1.10 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze	64		szt
5.1.11 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	64		szt
5.1.12 KNNR 5/308/1 Gniazda instalacyjne telefoniczne - RJ45	64		szt
5.1.13 TPSA 40/606/3 Montaż skrzynki wewnętrznej	1		szt
5.1.14 TPSA 40/608/3 Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3·m	1		szt
5.1.15 TPSA 40/603/1 Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	64		szt
5.1.16 KNR 501/1310/1 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·10	64		odcinek
5.1.17 KNR 502/1518/1 Pomiar rezystancji uziomu lub linki odgromowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
6 Podgrzewacz wpustów				
6.1 Podgrzewacz wpustów				
6.1.1 KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg	1		szt
6.1.2 KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1-biegunowy	20		szt
6.1.3 KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy	2		szt
6.1.4 KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy	2		szt
6.1.5 KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, ogranicznik przepięć B+C 4p	2		szt
6.1.6 KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, lampka sygnalizacji napięcia	6		szt
6.1.7 KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik izolacyjny 4p	2		szt
6.1.8 KNNR 5/406/1	Czujnik temperatury i wilgotności	2		szt
6.1.9 KNNR 5/406/1	Regulator	2		szt
6.1.10 KNNR 5/406/1	Przekaznik	10		szt
6.1.11 KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przewód grzewczy 40W/m	800		m