

---

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45113000-2	Roboty na placu budowy
45236000-0	Wyrównywanie terenu
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45340000-2	Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
45350000-5	Instalacje mechaniczne
45410000-4	Tynkowanie
45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI: Budynek wielorodzinny nr 1 - 4-klatkowy  
ADRES INWESTYCJI: Dz. nr ew. 44/4 Obręb nr 28  
Adres: ul. Warszawska 63A, Kalisz  
Miasto Kalisz, Powiat Kaliski, woj. Wielkopolskie  
INWESTOR: Miasto Kalisz  
ADRES INWESTORA: Główny Rynek 20  
WYKONAWCA: 62-800 Kalisz

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki

DATA OPRACOWANIA: 2017-06-12

---

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kalkulację wykonano na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 18 poz. 172)

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130 poz.1389).

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego

zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U. Nr 202 poz. 2072)

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w „opisie podstawy wyceny”
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów z natury
- założenia wyjściowe do kosztorysowania
- zastosowano ceny średnie krajowe wg. wydawnictwa „SEKOCENBUD” na dzień sporządzenia kosztorysu, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego oraz wycenę na podstawie uśrednionych cen z zapytań ofertowych (dla każdego przypadku wykonano min.3)
- planowany zakres prac uzgodniony z inwestorem

### **Oświadczenie:**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013, poz. 1409 z późn. zm./ – oświadczamy, że dokumentacja projektowa została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

### **Uwagi dla wykonawców:**

#### **Uwaga ogólna**

Wykonawca wykonuje obiekty budowlane zgodnie z przedstawionym projektem budowlanym, załącznikami graficznymi, oraz informacjami zawartymi w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych. Osobą odpowiedzialną za prawidłowe wykonywanie robót na budowie jest Kierownik budowy, któremu podlegają majstrowie i pozostali pracownicy. Osobą odpowiedzialną za nadzór robót odpowiedzialni są właściwi branżowo Inspektorzy Nadzoru inwestorskiego oraz Główny projektant budynku w ramach prowadzonego nadzoru autorskiego. Za pomiary geodezyjne odpowiedzialny jest uprawniony Geodeta.

Podstawą wykonania robót jest załącznik do Decyzji o Pozwoleniu na budowę, Projekt Budowlany. Wszelkie zmiany i odstępstwa mogą być dokonane po otrzymaniu pisemnej zgody wszystkich uczestników procesu budowlanego.

Wykonawca wykonuje prace na podstawie załączonej dokumentacji. W żadnym wypadku nie zwalnia to wykonawcy od wykonywania robót zgodnie z praktyką budowlaną, oraz powszechną wiedzą budowlaną. Każda wątpliwość co do wykonywanych elementów powinna być konsultowana z osobami odpowiedzialnymi. W przypadku pojawienia się istotnych pytań dotyczących poszczególnych robót o wyjaśnienie należy zwrócić się do projektanta. Wykonawca mając świadomość istotnych odstępstw na placu budowy od przyjętych założeń i rozwiązań projektowych, powinien wstrzymać wszelkie prace do czasu otrzymania wyjaśnień.

### **Wycena i wykonanie robót zgodnie z umową z inwestorem**

Wymagania szczegółowe należy rozumieć poprzez:

- określenie zakresu robót
- określenie wymagań technicznych i sposobu wykonania robót budowlanych

- określenie parametrów technicznych materiałów budowlanych i wyposażenia

Prace budowlane opisane w projekcie należy traktować, jako podstawę dla prawidłowego wykonania robót budowlanych. Wykonawca ma obowiązek do kalkulacji kosztów robót budowlanych przewidzieć wszystkie roboty, również niewyszczególnione w niniejszym opisie, a wynikające z zakresu prac, oraz powszechnej wiedzy i praktyki budowlanej. W przypadku pojawienia się istotnych odstępstw w zakresie wykonawstwa, należy złożyć stosowną informację do zamawiającego w formie pisemnej przed wykonaniem. Po wykonaniu robót, bez uzgodnienia z zamawiającym, wykonawca nie może kwestionować przyjętych warunków realizacji robót, oraz wnioskować o zwiększenie płatności na podstawie robót niewyszczególnionych, a wynikających z powszechnej wiedzy i praktyki budowlanej, oraz ujętych niniejszym opracowaniem, a także wymaganiami dotyczącymi wykonania poszczególnych robót w sposób prawidłowy, zgodnie z powszechną wiedzą z zakresu przedmiotu zamówienia.

Materiały budowlane, których parametrów nie opisano należy rozumieć, że są materiałami budowlanymi w powszechnym stosowaniu, certyfikowanymi, dostępnymi w składach budowlanych. W przypadku wątpliwości, co do możliwości zastosowania materiałów innych niż wskazane należy skontaktować się z zamawiającym lub projektantem.

#### **Informacja dla wykonawców dotycząca zakresu projektowanych robót:**

1. Wykonawcy mają obowiązek dokonać wycenienia w oparciu: przedmiar robót, projekt budowlany i wykonawczy, specyfikację wykonania i odbioru robót budowlanych, opis budowlany i wykonawczy projektu.

2. Wykonawcy mają obowiązek dokonać kalkulacji cen ofertowych pełnych - określających wszystkie koszty konieczne dla pełnego wykonania zadań tzn.

Ilekoć w przedmiarze mowa jest o

" Wykonaniu wykopów " - należy przez to rozumieć, wykonanie wykopu, montaż instalacji, zakrycie wykopu uporządkowanie terenu

" Wykonaniu instalacji wewnętrznych " - należy przez to rozumieć, wykonanie bruzd, lub przewodów ochronnych, wypełnienie bruzd, taśm ochronnych, oraz zakrycie przewodów, wykonanie wszystkich niezbędnych przejść i tulei instalacyjnych

" Wykonanie robót murowych " - należy przez to rozumieć wykonanie wszystkich niezbędnych robót lub dostarczenia materiałów koniecznych dla ich wykonania i wykonanie tych robót tj. wykonania niewyszczególnionych podmurówek pod ściany wewnętrzne, zamurowań lub przejść instalacyjnych w murach oraz innych wynikających z zakresu i specyfiki projektu.

" Malowanie drewna - dotyczy malowania wszystkich powierzchni elementów drewnianych  
Impregnacja drewna - dotyczy impregnacji wszystkich powierzchni elementów drewnianych

Pozycje uproszczone - zakres robót określony jest w nazwie zadania - wykonawca do kalkulacji zobowiązany jest przyjąć wszystkie roboty wynikające z treści pozycji lub zadać pytanie zamawiającemu odnośnie zakresu prac. Nazwę pozycji należy rozumieć, jako dostarczenie materiałów lub urządzeń, transport i montaż wraz z przekazaniem zamawiającemu certyfikatów i gwarancji użytkowania, oraz elementu lub zestawu elementów gotowych do użytkowania.

Zagospodarowanie terenu - dotyczy wykonania wszystkich elementów i warstw konstrukcyjnych nawierzchni wskazanych na projekcie zagospodarowania działki, oraz w sposób zapewniający bezpieczne i prawidłowe użytkowanie. Kalkulacje wykonano w oparciu o dane techniczne zawarte w projekcie budowlanym. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót we własnym zakresie dokonuje wizji lokalnej i zbiera wszystkie niezbędne informacje konieczne do prawidłowej wyceny.

#### **Informacja dla wykonawców dotycząca zakresu i formy prowadzonych robót:**

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje następujące dokumenty:

- projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- projekt organizacji budowy,
- projekt technologii i organizacji montażu

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania

próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Projektant wykonujący obowiązki w zakresie nadzoru autorskiego oraz Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych.

Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

Bezpieczeństwo i higiena pracy Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	5
Ogólna charakterystyka obiektu	6
Przedmiar	8
1 INSTALACJE ELEKTRYCZNE	8

## **Budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze wraz z kompleksowym zagospodarowaniem terenu polegającym na budowie WLZ sieci infrastruktury technicznej oraz budowie miejsc postojowych**

Przedmiotem inwestycji jest Budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze wraz z kompleksowym zagospodarowaniem terenu polegającym na budowie WLZ sieci infrastruktury technicznej oraz budowie miejsc postojowych.

### Adres inwestycji:

ul. Warszawska 63a, działka nr ew. 44/4, obręb nr 28  
Miasto Kalisz, Powiat Kaliski, woj. Wielkopolskie

### **Charakterystyka formy budynku:**

Zabudowa: Wolnostojąca  
Budynek mieszkalny wielorodzinny z lokalem użytkowym w parterze  
Budynek: czterokondygnacyjny  
Podpiwniczony  
Na planie prostokąta  
Nakryty dachem płaskim o kącie nachylenia ok. 2st.

### **Opis i gabaryty budynku:**

Funkcja:	Budynek mieszkalny wielorodzinny z lokalem użytkowym
Kategoria ppoż.:	ZLIV (budynek mieszkalny) ZLIII (lokal użytkowy)
Długość (bez docieplenia):	59,77 m
Szerokość (bez docieplenia):	11,95 m
Wysokość ściany zewnętrznej, maksymalna wysokość attyki:	13,85m÷14,20m
Klatki schodowe:	4
Wysokość kondygnacji użytkowej:	2,60 m
Kąt nachylenia dachu:	2°
Powierzchnia zabudowy budynku mieszkalnego (bez docieplenia):	709,73 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy lokalu użytkowego (bez docieplenia):	43,0 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa:	zgodnie z zestawieniem w części graficznej opracowania
Kubatura brutto budynku mieszkalnego:	10 879,34 m <sup>3</sup>
Kubatura brutto lokalu użytkowego:	200,72 m <sup>3</sup>
Kubatura brutto budynku mieszkalnego z lokalem użytkowym:	11 080,06 m <sup>3</sup>

### **Forma architektoniczna i funkcja:**

Budynek jest w formie regularnego protopadłoscianu. Wejścia do każdej klatki budynku zlokalizowano od strony frontowej. W tym miejscu znajduje się główna klatka schodowa wydzielona pożarowo od pozostałych części budynku. Po prawej i lewej stronie klatki schodowej znajdują się doświetlone światłem dziennym ogólnodostępne pomieszczenia komunikacji, w których znajdują się wejścia do lokali mieszkalnych. Dostęp do wszystkich lokali bezpośrednio z komunikacji ogólnodostępnej. Piwnica budynku jest przeznaczona na funkcje techniczne i gospodarcze dla mieszkańców.

### **Układ funkcjonalny pomieszczeń:**

Pomieszczenia ułożone są jako regularne bloki po 2 i 3 mieszkania, nazwane A, B, C, D z projektowanymi klatkami schodowymi. Z poszczególnych klatek schodowych znajduje się dostęp do pomieszczeń gospodarczych i technicznych w piwnicy. Poziom parteru znajduje 1.50m nad poziomem terenu.

### **Program funkcjonalny:**

Budynek pełni funkcję mieszkalną. W budynku zlokalizowano pomieszczenia dodatkowe. Układ i zestawienie funkcji lokali i pomieszczeń wskazano na załącznikach graficznych.

### **Przystosowanie dla osób niepełnosprawnych**

Budynek jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- Wejście do pomieszczeń klatek schodowych zlokalizowano z poziomu terenu
- Drzwi na kondygnacjach ogólnodostępnych nie posiadają progów.
- Drzwi do mieszkań nie posiadają progów.
- Schody nie posiadają nosków i są wykonane z płytek w wypustkami informującymi o krawędzi.
- Wszystkie projektowane posadzki są antypoślizgowe.
- Budynek posiada rampę wejściową do wybranych lokali lub jest wyposażony w urządzenia dostosowane dla osób niepełnosprawnych.

### **Miejsca postojowe**

Przy budynku zlokalizowane są miejsca postojowe dla samochodów osobowych i pojazdów osób niepełnosprawnych oraz miejsce dojazdu dla innych jednostek. Lokalizacja miejsc postojowych zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz projektem zagospodarowania działki. Na działce inwestora wskazano dodatkowy teren utwardzony z przeznaczeniem na dodatkowe miejsca postojowe dla mieszkańców.

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
<b>1.1</b>		<b>ZŁĄCZA KABLOWE</b>			
1 d.1.1	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - pod fundament prefabrykowany złącza kablowego ZK-PWP1, ZK-PWP2,	m3		
		(0,8 * 0,6 * 0,4) * 2	m3	0,384	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,384</b>
2 d.1.1	KNNR 5 0401-01	Montaż w gotowym wykopie złącza kablowego wolnostojącego ZK-PWP	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
3 d.1.1	KNNR 1 0317-01	Zasypywanie wykopów z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III - po ustawieniu złącza kablowego ZK-PWP	m3		
		(0,8 * 0,6 * 0,4) * 2	m3	0,384	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,384</b>
4 d.1.1	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - bednarke podłaczyc do uziomu fundamentowanego	m		
		4 * 2	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
<b>1.2</b>		<b>TABLICE ROZDZIELCZE</b>			
5 d.1.2	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - rozdzielnice RG-TA Lokalizacja piwnica wg rys E10, E09	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
6 d.1.2	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - TM - rozdzielnice podtynkowa 24 modułowa np.Elektroplast Opatówek - mieszkania, w/g rys E 07	szt.		
		10 + 10 + 10 + 10	szt.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
7 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Prefabrykacja rozdzielni RG-TA	szt.		
		60 * 4	szt.	240,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
8 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Prefabrykacja rozdzielni TM	szt.		
		18 * 40	szt.	720,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>720,000</b>
9 d.1.2	KNNR 5-14 0517-05	Układanie przewodów LgY 10 mm2, LgY6 mm2w wiązkach w szafach i na tablicach	m		
		600	m	600,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600,000</b>
<b>1.3</b>		<b>KORYTA KABLOWE I ELEMENTY NOSNE UKŁADANE W PRZESTRZENI MIĘDZY STROPOWEJ W KORYTARZACH, PIWNICY ORAZ W SZACHNIE DLA WLZ PRZEDLICZNIKOWYCH I ZALICZNIKOWYCH I INSTALACJI TELETECHNICZNYCH</b>			
10 d.1.3	KNNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zawieszenia elementów nośnych - kucie mechaniczne pod kołki w podłożu z cegły - wspornik o 2 otworach mocujących	szt		
		200	szt	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
11 d.1.3	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	szt.		
		200	szt.	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
12 d.1.3	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		200	m	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
<b>1.4</b>		<b>WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE</b>			
13 d.1.4	KNNR 5 1209-1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	otw.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
14 d.1.4	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW karbowane o śr160	m		
		10 + 10	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
15 d.1.4	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli YKYXs 5x95 mm <sup>2</sup> m 6, rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych i korytach	m		
		15 + 15 + 30 + 30 + 30	m	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
16 d.1.4	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>1.5</b>		<b>LINIE ZASILAJĄCE ZALICZNIKOWE</b>			
17 d.1.5	KNNR 5 1207-16	Wykucie bruzd dla rur PCV na styku elementów betonowych	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
18 d.1.5	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		40	otw.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
19 d.1.5	KNNR 5 1208-04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
20 d.1.5	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0,2	m <sup>3</sup>	0,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,200</b>
21 d.1.5	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe YDY 5x6 mm <sup>2</sup> układane w korycie, układane w gotowej bruzdzie	m		
		(35 + 50 + 60 + 70) * 2 + (20 + 32 + 40 + 52) * 2	m	718,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>718,000</b>
22 d.1.5	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		120	szt.ż ył	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
<b>1.6</b>		<b>ADMINISTRACJA - INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYKOWYCH</b>			
23 d.1.6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
24 d.1.6	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		40	otw.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
25 d.1.6	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
26 d.1.6	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		5	otw.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
27 d.1.6	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		80	m	80,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
28 d.1.6	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		0,3	m3	0,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,300</b>
29 d.1.6	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		63	szt.	63,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63,000</b>
30 d.1.6	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		40	szt.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
31 d.1.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		23	szt.	23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
32 d.1.6	KNNR 5 0304-02	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		40	szt.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
33 d.1.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe, układane n.t., układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYp 3x1,5 mm <sup>2</sup> - 735m; YDYp 3x2,5 mm <sup>2</sup> -150 m; HDGs 2x1 mm <sup>2</sup> - 50m	m		
		735 + 150 + 50	m	935,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>935,000</b>
34 d.1.6	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		800	szt.ż ył	800,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800,000</b>
35 d.1.6	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		63	szt.	63,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63,000</b>
36 d.1.6	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazdo hermetyczne podwójne szt. 12	szt.		
		12	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
37 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - sonda fotok.szt1; przycisk ppoż 95PPWCPT szt2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
38 d.1.6	KNNR 5 0511-06	Oprawy LED hermetyczna IP 65 montowana w korytarzu piwnicy w obudowie z tworzyw sztucznych	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
39 d.1.6	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		98 + 32 + 4 + 5 + 4 + 5 + 4	kpl.	152,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>152,000</b>
1.7		<b>MIESZKANIA - INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYKOWYCH</b>			
40 d.1.7	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		120	otw.	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
41 d.1.7	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		40	otw.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
42 d.1.7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		120	m	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
43 d.1.7	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		0,4	m3	0,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,400</b>
44 d.1.7	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		280 + 520 + 80 + 80 + 120 + 40	szt.	1 120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 120,000</b>
45 d.1.7	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		1080	szt.	1 080,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 080,000</b>
46 d.1.7	KNNR 5 0304-01	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		40	szt.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
47 d.1.7	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 4x1,5mm2 100 m; YDYp 3x1,5 mm2 1880 m; YDYp 3x2,5mm2 6310 m;	m		
		100 + 1880 + 6310	m	8 290,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8 290,000</b>
48 d.1.7	KNNR 5 0204-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDY 5x2.5 mm2 m	m		
		560	m	560,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>560,000</b>
49 d.1.7	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		160 + 40	szt.	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
50 d.1.7	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		120	szt.	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
51 d.1.7	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda podwójne podtynkowe 2-biegunowe z bolcem 520 szt ; gniazda podtynkowe 2-biegunowe z bolcem i klapką - bryzgoszczelne 280 szt	szt.		
		520 + 280	szt.	800,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800,000</b>
<b>1.8</b>		<b>INSTALACJA DOMOFONOWA</b>			
52 d.1.8	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
53 d.1.8	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		40	otw.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
54 d.1.8	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1.8	KNNR 5 0103-02 analogia	Rury giętkie karbowane twarde z pilotem z PCV fi 25/19 układane n.t. na betonie	m		
		600	m	600,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600,000</b>
56 d.1.8	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur, układane w korycie - YTKSY 3x2x0,5	m		
		850	m	850,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>850,000</b>
57 d.1.8	KNNR 5 0409-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa - centrala CD moduł centr. CD , kaseta klawiatury KDC , transformator zasil.	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
58 d.1.8	KNNR 5 0409 -02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy - unifon	szt		
		40	szt	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
<b>1.9</b>		<b>INSTALACJA TELEFONICZNA I INTERNETOWA</b>			
59 d.1.9	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
60 d.1.9	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		40	otw.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
61 d.1.9	KNNR 5 0103-08	Rury rury ochronne karbowane o śr.do 50 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
62 d.1.9	KNNR 5 0103-02 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		600	m	600,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600,000</b>
63 d.1.9	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
64 d.1.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - UTP5e	m		
		1400	m	1 400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 400,000</b>
65 d.1.9	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		40 * 2	szt.	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
66 d.1.9	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		40 * 2	szt.	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
67 d.1.9	KNNR 5 0308-04	Gniazda wtyczkowe telefoniczne i komputerowe 2xRJ 45 5e p/t	szt.		
		40 * 2	szt.	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
<b>1.10</b>		<b>INSTALACJA ANTENOWA I RTV</b>			
68 d.1.10	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.1.10	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		40	otw.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
70 d.1.10	KNNR 5 0103-08	Rury rury ochronne karbowane o śr.do 50 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
71 d.1.10	KNNR 5 0103-02 analogia	Rury giętkie karbowane twarde z pilotem z PCV fi 25/19 układane n.t. na betonie	m		
		600	m	600,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600,000</b>
72 d.1.10	KNNR 5 0101-05	Rury giętkie karbowane twarde z pilotem z PCV fi 25/19 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
73 d.1.10	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur i układane na korytach	m		
		2400	m	2 400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 400,000</b>
74 d.1.10	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur i układane na korytach	m		
		2400	m	2 400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 400,000</b>
75 d.1.10	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		40 * 2	szt.	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
76 d.1.10	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		40 * 2	szt.	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
77 d.1.10	KNNR 5 0308-04	Gniazda wtyczkowe RTV końcowe p/t	szt.		
		40 * 2	szt.	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
78 d.1.10	KNR AL-01 0504-06 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji dwużyłowej sygnałów video	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
79 d.1.10	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m <sup>3</sup>		
		0,019 * 40	m <sup>3</sup>	0,760	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,760</b>
80 d.1.10	KNNR 5 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> -telekomunikacyjna skrzynka mieszkaniowa (26 portów, 3xgniazdo elektryczne) 500x333x110	szt.		
		40	szt.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
81 d.1.10	KNR AT-14 0110-01	Montaż szafy teletechnicznej stojących	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.11</b>		<b>INSTALACJA WYRÓWNAWCZA</b>			
82 d.1.11	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		40	otw.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.1.11	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
84 d.1.11	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - DY 4mm <sup>2</sup>	m		
		600	m	600,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600,000</b>
<b>1.12</b>		<b>INSTALACJA ODGROMOWA</b>			
85 d.1.12	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4 ułożona w fundamentach	m		
		250	m	250,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
86 d.1.12	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		290	m	290,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>290,000</b>
87 d.1.12	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurkowe gr 5mm RB 22	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
88 d.1.12	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe prowadzone rurach ochronnych - pręty stalowe ocynkowane fi 8 mm	m		
		120	m	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
89 d.1.12	KNNR 5 0612-05	Złącza krzyżowe uniwersalne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.		
		35	szt.	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
90 d.1.12	KNNR 5 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> - skrzynka probiercza	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
91 d.1.12	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
92 d.1.12	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		40	szt.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
<b>1.13</b>		<b>POMIARY</b>			
93 d.1.13	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1 -fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
94 d.1.13	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1 -fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		8 * 40	pomi ar	320,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320,000</b>
95 d.1.13	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3 -fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
96 d.1.13	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3 -fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		40 + 40	pomi ar	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
97 d.1.13	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
98 d.1.13	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		815	prób .	815,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>815,000</b>
99 d.1.13	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
100 d.1.13	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
101 d.1.13	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)-wyłącznika różnicowoprądowego	prób .		
		40 + 4	prób .	44,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,000</b>