
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 2 - 3-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: 2017-06-13

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
Budynek: czterokondygnacyjny
Podpiwniczony
Na planie prostokąta
Nakryty dachem płaskim o kącie nachylenia ok. 2st.

Opis i gabaryty budynku:

Funkcja: Budynek mieszkalny wielorodzinny	
Kategoria ppoż.:	ZLIV
Długość (bez docieplenia):	47,03 m
Szerokość (bez docieplenia):	11,95 m
Wysokość ściany zewnętrznej, maksymalna wysokość attyki:	13,85m+14,20m
Klatki schodowe:	3
Wysokość kondygnacji użytkowej:	2,60 m
Kąt nachylenia dachu:	2°
Powierzchnia zabudowy budynku mieszkalnego (bez docieplenia):	563,16 m ²
Powierzchnia zabudowy kotłowni (bez docieplenia):	25,5 m ²
Powierzchnia użytkowa:	zgodnie z zestawieniem w części graficznej opracowania
Kubatura brutto budynku mieszkalnego:	8 783,76 m ³

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
PRZEDMIAR:					
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1		ZŁĄCZA KABLOWE			
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) * 1	m3	0,192	
				RAZEM	0,192
2 d.1.1	KNNR 5 0401-01	Montaż w gotowym wykopie złącza kablowego wolnostojącego ZK-PWP	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1.1	KNNR 1 0317-01	Zасыpywanie wykopów z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III - po ustawieniu złącza kablowego ZK-PWP	m3		
		(0,8 * 0,6 * 0,4) * 1	m3	0,192	
				RAZEM	0,192
4 d.1.1	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - bednarke podłaczyć do uziomu fundamentowanego	m		
		4 * 1	m	4,000	
				RAZEM	4,000
1.2		TABLICE ROZDZIELCZE			
5 d.1.2	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - rozdzielnice RG Lokalizacja piwnica wg rysE10, E09	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
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.		
		12 + 8 + 12	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
7 d.1.2	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg -kotłownia - rozdzielnice natynkowa IP65 4x18 mod. z wyposażeniem np.Elektroplast Opatówek w/g rys E12	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Prefabrykacja rozdzielni RG-TA	szt.		
		60 * 3	szt.	180,000	
				RAZEM	180,000
9 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Prefabrykacja rozdzielni TM	szt.		
		18 * 32	szt.	576,000	
				RAZEM	576,000
10 d.1.2	KNNR 5-14 0517-05	Układanie przewodów LgY 10 mm2, LgY6 mm2w wiązkach w szafach i na tablicach	m		
		480	m	480,000	
				RAZEM	480,000
1.3		KORYTA KABLOWE I ELEMENTY NOŚNE UKŁADANE W PRZESTRZENI MIĘDZY STROPOWEJ W KORYTARZACH, PIWNICY ORAZ W SZACHNIE DLA WLZ PRZEDLICZNIKOWYCH I ZALICZNIKOWYCH I INSTALACJI TELETECHNICZNYCH			
11 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		
		160	szt	160,000	
				RAZEM	160,000
12 d.1.3	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	szt.		
		160	szt.	160,000	
				RAZEM	160,000
13 d.1.3	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
1.4		WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE			
14 d.1.4	KNNR 5 1209-1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.4	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW karbowane o śr160	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
16 d.1.4	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli YKYXs 5x95 mm ² m 6, rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych i korytach	m		
		15 + 25 + 25	m	65,000	
				RAZEM	65,000
17 d.1.4	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.5		LINIE ZASILAJĄCE ZALICZNIKOWE			
18 d.1.5	KNNR 5 1207-16	Wykucie bruzd dla rur PCV na styku elementów betonowych	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
19 d.1.5	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		32	otw.	32,000	
				RAZEM	32,000
20 d.1.5	KNNR 5 1208-04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
21 d.1.5	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0,2	m ³	0,200	
				RAZEM	0,200
22 d.1.5	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe YDY 5x6 mm ² układane w korycie, układane w gotowej bruzdzie	m		
		(35 + 50 + 60 + 70) * 2 + (20 + 32 + 40 + 52) * 1	m	574,000	
				RAZEM	574,000
23 d.1.5	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		100	szt.ż ył	100,000	
				RAZEM	100,000
1.6		ADMINISTRACJA - INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYKOWYCH			
24 d.1.6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
25 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.		
		32	otw.	32,000	
				RAZEM	32,000
26 d.1.6	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
27 d.1.6	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
28 d.1.6	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
29 d.1.6	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		0,2	m3	0,200	
				RAZEM	0,200
30 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.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
31 d.1.6	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
32 d.1.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
33 d.1.6	KNNR 5 0304-02	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
34 d.1.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 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 mm2 - 551m; YDYp 3x2,5 mm2 -80 m; HDGs 2x1 mm2 - 25m	m		
		551 + 80 + 25	m	656,000	
				RAZEM	656,000
35 d.1.6	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		600	szt.ż ył	600,000	
				RAZEM	600,000
36 d.1.6	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		47	szt.	47,000	
				RAZEM	47,000
37 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 mm2 - gniazdo hermetyczne podwójne szt. 12	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
38 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - sonda fotok.szt1; przycisk ppoż 95PPWCPT szt1	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.1.6	KNNR 5 0511-06	Oprawy LED hermetyczna IP 65 montowana w korytarzu piwnicy w obudowie z tworzyw sztucznych	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
40 d.1.6	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
1.7		MIESZKANIA - INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYKOWYCH			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 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.		
		100	otw.	100,000	
				RAZEM	100,000
42 d.1.7	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		32	otw.	32,000	
				RAZEM	32,000
43 d.1.7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
44 d.1.7	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		0,3	m3	0,300	
				RAZEM	0,300
45 d.1.7	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		224 + 416 + 64 + 64 + 96 + 32	szt.	896,000	
				RAZEM	896,000
46 d.1.7	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		896	szt.	896,000	
				RAZEM	896,000
47 d.1.7	KNNR 5 0304-01	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
48 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 80 m; YDYp 3x1,5 mm2 1500 m; YDYp 3x2,5mm2 5300 m;	m		
		80 + 1500 + 5300	m	6 880,000	
				RAZEM	6 880,000
49 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		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
50 d.1.7	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		130	szt.	130,000	
				RAZEM	130,000
51 d.1.7	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		96	szt.	96,000	
				RAZEM	96,000
52 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 416 szt ; gniazda podtynkowe 2-biegunowe z bolcem i klapką - bryzgoszczelne 224 szt	szt.		
		416 + 224	szt.	640,000	
				RAZEM	640,000
1.8		INSTALACJA DOMOFONOWA			
53 d.1.8	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
54 d.1.8	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
		32	otw.	32,000	
				RAZEM	32,000
55 d.1.8	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
56 d.1.8	KNNR 5 0103-02 analogia	Rurygiętkie karbowane twarde z pilotem z PCV fi 25/19 układane n.t. na betonie	m		
		480	m	480,000	
				RAZEM	480,000
57 d.1.8	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur, układane w korycie - YTKSY 3x2x0,5	m		
		850	m	850,000	
				RAZEM	850,000
58 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		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
59 d.1.8	KNNR5 0409 -02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy - unifon	szt		
		32	szt	32,000	
				RAZEM	32,000
1.9		INSTALACJA TELEFONICZNA I INTERNETOWA			
60 d.1.9	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
61 d.1.9	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		32	otw.	32,000	
				RAZEM	32,000
62 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		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
63 d.1.9	KNNR 5 0103-02 analogia	Rury giętkie karbowane twarde z pilotem z PCV fi 25/19 układane n.t. na betonie	m		
		480	m	480,000	
				RAZEM	480,000
64 d.1.9	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		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
65 d.1.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - UTP5e	m		
		1120	m	1 120,000	
				RAZEM	1 120,000
66 d.1.9	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		32 * 2	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
67 d.1.9	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		32 * 2	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
68 d.1.9	KNNR 5 0308-04	Gniazda wtyczkowe telefoniczne i komputerowe 2xRJ 45 5e p/t	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		32 * 2	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
1.10		INSTALACJA ANTENOWA I RTV			
69 d.1.10	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
70 d.1.10	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		32	otw.	32,000	
				RAZEM	32,000
71 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		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
72 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		
		480	m	480,000	
				RAZEM	480,000
73 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		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
74 d.1.10	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur i układane na korytach	m		
		2000	m	2 000,000	
				RAZEM	2 000,000
75 d.1.10	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur i układane na korytach	m		
		2000	m	2 000,000	
				RAZEM	2 000,000
76 d.1.10	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		32 * 2	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
77 d.1.10	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		32 * 2	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
78 d.1.10	KNNR 5 0308-04	Gniazda wtyczkowe RTV końcowe p/t	szt.		
		32 * 2	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
79 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	
				RAZEM	1,000
80 d.1.10	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m3		
		0,019 * 32	m3	0,608	
				RAZEM	0,608
81 d.1.10	KNNR 5 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 -telekomunikacyjna skrzynka mieszkaniowa (26 portów, 3xgniazdo elektryczne) 500x333x110	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
82 d.1.10	KNR AT-14 0110-01	Montaż szafy teletechnicznej stojących	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
1.11		INSTALACJA WYRÓWNAWCZA			
83 d.1.11	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		32	otw.	32,000	
				RAZEM	32,000
84 d.1.11	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
85 d.1.11	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - DY 4mm ²	m		
		480	m	480,000	
				RAZEM	480,000
1.12		INSTALACJA ODGROMOWA			
86 d.1.12	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4 ułożona w fundamentach	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
87 d.1.12	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		230	m	230,000	
				RAZEM	230,000
88 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	
				RAZEM	60,000
89 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	
				RAZEM	120,000
90 d.1.12	KNNR 5 0612-05	Złącza krzyżowe uniwersalne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.		
		35	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
91 d.1.12	KNNR 5 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m ² - skrzynka probiercza	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
92 d.1.12	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
93 d.1.12	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
1.13		POMIARY			
94 d.1.13	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1 -fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.1.13	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1 -fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		57	pomi ar	57,000	
				RAZEM	57,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.1.13	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.1.13	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		24	pomi ar	24,000	
				RAZEM	24,000
98 d.1.13	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
99 d.1.13	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		150	prób .	150,000	
				RAZEM	150,000
100 d.1.13	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
101 d.1.13	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
102 d.1.13	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)-wyłącznika różnicowoprądowego	prób .		
		13	prób .	13,000	
				RAZEM	13,000