

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ - II ETAP
ADRES INWESTYCJI : MACIEJOWICE 15, GMINA OTMUCHÓW DZIAŁKA NR 250/5
INWESTOR : GMINA OTMUCHÓW
ADRES INWESTORA : 48-385 OTMUCHÓW; UL. ZAMKOWA 6

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : WŁODZIMIERZ WICHER
DATA OPRACOWANIA : 10.07.2020

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

PRZEPISY PRAWNE REGULUJĄCE PROCES KOSZTORYSOWANIA

1. Rozp.Prezesa Rady Ministrów z d.19.XII.2007r. Dz.U.Nr 241 Poz.1763 w sprawie średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczenia wartości zamówienia publicznego.
2. Rozp.Prezesa Rady Ministrów z d.19.XII.2007r. Dz.U.Nr 241 Poz.1762 w sprawie kwot wartości zamówienia oraz kursów , od których jest uzależniony obowiązek przekazywania ogłoszeń Urzędowi Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich.
- 3.Rozp.Prezesa Rady Ministrów z d.3.VII.2006 r. Dz.U.Nr 120 poz. 831 w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa [wchodzi w życie z d.1.VII.2006r. (dot.WKI)].
4. Dz.U. z d.10 .V. 2006r. Nr 79 poz 551 [publ.ust. 7 IV.2006r.]; ustawa o zmianie ustaw - Prawo zamówień publicznych oraz ustawy o odpowiedzialności za naruszenie dyscypliny finansów publicznych.Ustawa wchodzi w życie d.25.V.2006r.
5. Ustawa z dnia 30.VI.2005 r. o finansach publicznych Dz.U. 2005 Nr 249 Poz. 2104 obowiązuje od 1.I.2006r.
- 6.Ust. o ocenach z d.5.VII.2001r. Dz.U. Nr 97 poz.1050 wprowadzająca z d. 12.XII.2001r. zmiany w obow. przepisach w sprawie kosztorysowania budowlanego.
7. Rozp.Ministra Infrastruktury z d.18.V.2004r.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.2004r. Nr 130 Poz.1389) - obowiązuje od 24.V.2004r.
8. Rozp.Ministra Infrastruktury z d.2.IX.2004r.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 z d.16.IX.2004r. - obow.do 1.X.2004r.
- 9.Rozp.Komisji (WE) Nr 2151/2003 z d.16.XII.2003r. zmiana rozp.(WE) nr2195/2002 CPV

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.07.2020

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

PRZEPISY PRAWNE REGULUJĄCE PROCES KOSZTORYSOWANIA

1. Rozp. Prezesa Rady Ministrów z d. 19.XII.2007r. Dz.U.Nr 241 Poz. 1763 w sprawie średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczenia wartości zamówienia publicznego.
2. Rozp. Prezesa Rady Ministrów z d. 19.XII.2007r. Dz.U.Nr 241 Poz. 1762 w sprawie kwot wartości zamówienia oraz kursów, od których jest uzależniony obowiązek przekazywania ogłoszeń Urzędowi Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich.
3. Rozp. Prezesa Rady Ministrów z d. 3.VII.2006 r. Dz.U.Nr 120 poz. 831 w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa [wchodzi w życie z d. 1.VII.2006r. (dot. WKI)].
4. Dz.U. z d. 10.V.2006r. Nr 79 poz 551 [publ.ust. 7 IV.2006r.]; ustawa o zmianie ustaw - Prawo zamówień publicznych oraz ustawy o odpowiedzialności za naruszenie dyscypliny finansów publicznych. Ustawa wchodzi w życie d. 25.V.2006r.
5. Ustawa z dnia 30.VI.2005 r. o finansach publicznych Dz.U. 2005 Nr 249 Poz. 2104 obowiązuje od 1.I.2006r.
6. Ust. o ocenach z d. 5.VII.2001r. Dz.U. Nr 97 poz. 1050 wprowadzająca z d. 12.XII.2001r. zmiany w obow. przepisach w sprawie kosztorysowania budowlanego.
7. Rozp. Ministra Infrastruktury z d. 18.V.2004r. 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.2004r. Nr 130 Poz. 1389) - obowiązuje od 24.V.2004r.
8. Rozp. Ministra Infrastruktury z d. 2.IX.2004r. 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 z d. 16.IX.2004r. - obow.do 1.X.2004r.
9. Rozp. Komisji (WE) Nr 2151/2003 z d. 16.XII.2003r. zmiana rozp.(WE) nr 2195/2002 CPV

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest projekt przebudowy budynku świetlicy wiejskiej. Przebudowie podlegają pomieszczenia sali świetlicy wraz ze sceną i pomocnicze.

2. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU

PARAMETRY TECHNICZNE	przed	po przeb.	razem
Powierzchnia działki			
773,00 m ²			
Powierzchnia zabudowy	253,00	-	
273,50 m ²			
Powierzchnia użytkowa	377,70	377,0	
377,00 m ²			
Kubatura	1400,00	-	
1400,00 m ³			

3. WYSZCZEGÓLNIENIE PROJEKTOWANYCH ROBÓT

Projekt przewiduje wykonanie następujących prac związanych z remontem i przebudową obiektu:

- 1- wykonanie przebieg w ścianach nośnych i działowych, zamurowań, rozbiórka niektórych ścian działowych z zachowaniem dotychczasowej funkcji;
- 2- przebudowa konstrukcji sceny;
- 3- wykonanie nowego wejścia zewnętrznego do obiektu w istniejącym otworze okiennym;
- 4- remont pomieszczenia sali świetlicowej z wymianą posadzki, obudową stropu z płyt „Rigips”, malowaniem pomieszczenia ;
- 5- remont pomieszczenia pomocniczego na zapleczu sceny;
- 6- w związku ze zmianami i stanem technicznym elementów instalacji wewnętrznych wykonanie przebudowy instalacji, c.o. oraz instalacji elektrycznych;
- 7- budowa instalacji wentylacji mechanicznej z klimatyzacją.

3. OPIS KONSTRUKCJI ORAZ ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW

Ścianki działowe - zaprojektowano ściany oddzielające pomieszczenia pomocnicze przy scenie systemowe „Rigips” na ruszcie metalowym grubości całkowitej 12,0 cm.

Zamurowania - z cegły pełnej lub pustaków ceramicznych.

Konstrukcja sceny - wszystkie elementy konstrukcji sceny – podwaliny, słupki, legary zaprojektowano z drewnianych krawędziaków 12x12 cm.

Wykończenie powierzchni ścian - w pomieszczeniach gładzie gipsowe gr 0.5cm i powłoka malarska emulsyjna. Lamperie do wysokości 1,2 m w pomieszczeniu świetlicy z tynku mozaikowego.

Podłogi - w głównej sali parkiet dębowy układany w „jodełkę” na wylewce samopoziomującej i kleju, w strefach szer. 2,0 m wzdłuż ścian płytki gresowe antypoślizgowe o wymiarach 20/50 cm gr. 5,0 mm zgodnie z normą DIN 51 130. Wokół listwy wykończeniowe przyściennego systemowe montowane za pomocą dybli do ścian. Na scenie zaprojektowano posadzkę z desek podłogowych litych dębowych układanych na podłożu z płyty OSB, np. deska barlinecka (Dąb Ruby).

Nadproża, wieńce i podciągi - nadproża typu L19 w nowym otworze drzwiowym w ścianie wewnętrznej, pozostałe nadproża zachowuje się bez zmian.

Kominy i kanały wentylacyjne - wentylacja nawiewno – wywiewna z klimatyzacją z centralą klimatyzacyjną umieszczoną w przestrzeni poddasza budynku.

Stolarka drzwiowa – drewniana.

4. ZAKRES ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

- budowa instalacji oświetlenia podstawowego
- budowa instalacji oświetlenia awaryjnego
- budowa instalacji oświetlenia ewakuacyjnego
- budowa instalacji oświetlenia zewnętrznego
- budowa instalacji oświetlenia scenicznego RGB
- budowa instalacji oświetlenia okien RGB
- budowa instalacji zasilania odbiorników 1-fazowych
- budowa instalacji zasilania odbiorników 1-fazowych sufitowych
- budowa instalacji zasilania odbiorników 1-fazowych podłogowych scenicznych
- budowa instalacji głośników (połączenie głośników każdego samodzielnie ze sceną)
- budowa instalacji multimedialnej (połączenie projektora ze sceną)
- budowa instalacji zasilania odbiorników 3-fazowych

- budowa instalacji uziemienia ochronnego.

5. ZAKRES ROBÓT SANITARNYCH

- instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej opartej o centralę wentylacyjną z odzyskiem ciepła. Centrala wentylacyjna jest wyposażona w sekcję filtrów , nagrzewnicę wodną , chłodnicę glikolową , wymiennik przeciwprądowy , wentylator nawiewny i wywiewny oraz automatykę strująco-zabezpieczającą,
- instalacja klimatyzacji – 6 sztuk klimakonwektorów kasetonowych,
- instalacja grzewcza – ze źródłem ciepła dla nagrzewnicy wentylacyjnej , klimakonwektorów oraz grzejników w postaci istniejącej kotłowni węglowej,
- instalacja ppoż.

2. Opis przyjętych rozwiązań

6. ZAŁOŻENIA DO KOSZTORYSOWANIA

- 1) kosztorys inwestorski opracowano metodą kalkulacji uproszczonej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. Dz. U. Nr 130 poz. 1389
- 2) ceny jednostkowe robót instalacyjnych sporządzono na podstawie kosztorysu inwestorskiego z cenników KNR
- 3) podstawę do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego stanowią: dokumentacja projektowa, ceny jednostkowe robót, specyfikacja techniczna wykonania robót budowlanych.
- 4) Zakres robót przedstawiono w kosztorysie inwestorskim

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY BUDOWLANE			
1.1		ściany			
1 d.1.1	KNR 4-01 0426-02	Rozebranie obicia ścian drewnianych z desek nieotynkowanych na styk - BOA-ZERIIA (13.86*2+12.19*2)*1.50	m ² m ²	78.150	78.150
2 d.1.1	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych 0.90*2.10*0.30 1.41*2.98*0.60	m ³ m ³ m ³	0.567 2.521	3.088
3 d.1.1	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (13.86*2+12.19*2)*1.50*0.01 0.90*2.10*0.30*0.01 1.41*2.98*0.60*0.01	m ³ m ³ m ³	0.782 0.006 0.025	0.813
4 d.1.1	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 28 (13.86*2+12.19*2)*1.50*0.01 0.90*2.10*0.30*0.01 1.41*2.98*0.60*0.01	m ³ m ³ m ³	0.782 0.006 0.025	0.813
5 d.1.1	KNR 4-01 0108	Opłata składowiskowa 0.813*2	t t	1.626	1.626
6 d.1.1	KNR 4-01 0313-02	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek 1.30*0.30*0.20 1.81*0.60*0.20	m ³ m ³ m ³	0.078 0.217	0.295
7 d.1.1	KNR 4-01 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm 1.30*2 1.81*3	m m m	2.600 5.430	8.030
8 d.1.1	KNR 4-01 0703-03	Umocowanie siatki 'Rabitz'a na stopkach belek 1.30*2 1.81*3	m m m	2.600 5.430	8.030
9 d.1.1	KNR 4-01 0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub замуrowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 2.56*3.61*2	m ² m ²	18.483	18.483
10 d.1.1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 2.56*3.61*2*2 1.30*0.30*2+2.10*0.30*2 1.81*0.30*2+2.98*0.30*2	m ² m ² m ²	36.966 2.040 2.874	41.880
11 d.1.1	KNR 4-01 0708-03	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach 0.90+2.10*2 1.41+2.98*2	m m m	5.100 7.370	12.470
12 d.1.1	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach (2.48*2+2.88*2)*3.61 (13.86*2+12.19*2)*3.61 (6.22+2.87*2)*(3.61-0.50)	m ² m ² m ² m ²	38.699 188.081 37.196	263.976
13 d.1.1	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe (2.48*2+2.88*2)*3.61 (13.86*2+12.19*2)*3.61 (6.22+2.87*2)*(3.61-0.50)	m ² m ² m ² m ²	38.699 188.081 37.196	263.976
14 d.1.1	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach (2.48*2+2.88*2)*3.61 (13.86*2+12.19*2)*3.61 (6.22+2.87*2)*(3.61-0.50) -78.15	m ² m ² m ² m ²	38.699 188.081 37.196 -78.150	185.826
				RAZEM	185.826

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi / zmywalnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem (2.48*2+2.88*2)*3.61 (13.86*2+12.19*2)*3.61 (6.22+2.87*2)*(3.61-0.50) -78.15	m ² m ² m ² m ²	 38.699 188.081 37.196 -78.150	
				RAZEM	185.826
16 d.1.1	KNR-W 2-02 20203-02	Boazeria z listew drewnianych (13.86*2+12.19*2)*1.50	m ² m ²	 78.150	
				RAZEM	78.150
17 d.1.1	KNR-W 2-02 20203-03	Boazeria z listew drewnianych - lakierowanie (13.86*2+12.19*2)*1.50	m ² m ²	 78.150	
				RAZEM	78.150
18 d.1.1	KNR-W 2-02 20204-02	Elementy wykończenia boazerii - opaska 13.86*2+12.19*2	m m	 52.100	
				RAZEM	52.100
1.2		sufity			
19 d.1.2	KNR AT-43 0210-02	Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych (2 warstwy płyt ogniochronnych) na konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej z profili CD 60 pokrycie dwuwarstwowe, odporność ogniowa EI 30 2.48*2.88 13.86*12.19 6.22*2.87	m ² m ² m ² m ²	 7.142 168.953 17.851	
				RAZEM	193.946
20 d.1.2	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne z wełny mineralnej gr. 15 cm 2.48*2.88 13.86*12.19 6.22*2.87	m ² m ² m ² m ²	 7.142 168.953 17.851	
				RAZEM	193.946
21 d.1.2	KNR 0-15II 0517-01	Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii paroszczelnej 2.48*2.88 13.86*12.19 6.22*2.87	m ² m ² m ² m ²	 7.142 168.953 17.851	
				RAZEM	193.946
22 d.1.2	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem 2.48*2.88 13.86*12.19 6.22*2.87	m ² m ² m ² m ²	 7.142 168.953 17.851	
				RAZEM	193.946
1.3		posadzki			
23 d.1.3	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki 8.19*11.86 13.86*2.00*2+8.19*2.00	m ² m ² m ²	 97.133 71.820	
				RAZEM	168.953
24 d.1.3	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 168.953*0.02	m ³ m ³	 3.379	
				RAZEM	3.379
25 d.1.3	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 28 168.953*0.02	m ³ m ³	 3.379	
				RAZEM	3.379
26 d.1.3	KNR 4-01 0108	Opłata składowiskowa 3.379*2	t t	 6.758	
				RAZEM	6.758
27 d.1.3	NNRNKB 202 1134-01	Gruntowanie podłogi preparatami - powierzchnie poziome 8.19*11.86 13.86*2.00*2+8.19*2.00	m ² m ² m ²	 97.133 71.820	
				RAZEM	168.953
28 d.1.3	NNRNKB 202 1130-02	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm 8.19*11.86 13.86*2.00*2+8.19*2.00	m ² m ² m ²	 97.133 71.820	
				RAZEM	168.953
29 d.1.3	KNR-W 2-02 1123-02 analogia	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - wykładzina obiektowa gr. 2 mm wraz z wywinieciem na ściany na wysokość 10 cm	m ²		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<BP6>0.12*0.12*2.50*1	m ³	0.036	
		<BP7>0.12*0.12*0.75*1	m ³	0.011	
				RAZEM	1.278
44	KNR 2-02	Obudowa sceny z płyty OSB 18 mm	m ²		
d.1.5	0410-01				
	analogia	6.22*2.80+6.22*0.50	m ²	20.526	
				RAZEM	20.526
45	NNRNKB	Obudowa z deski Barlineckiej lakierowanej	m ²		
d.1.5	202 1136-01				
		6.22*2.80+6.22*0.50	m ²	20.526	
				RAZEM	20.526
2		ROBOTY ELEKTRYCZNE			
46	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
d.2	0501-05				
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
47	KNNR 9	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
d.2	0402-05				
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
48	KNNR 9	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
d.2	0401-07				
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
49	KNNR 5	Tablice rozdzielnia TR1 (rozbudowa z etapu I)	szt.		
d.2	0404-01				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 5	Tablice rozdzielnia TR2 (rozbudowa z etapu I)	szt.		
d.2	0404-01				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 5	Tablice rozdzielnia TR3 (kompletna)	szt.		
d.2	0404-01				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe wypusty	kpl.		
d.2	0503-02				
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
53	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe LED kinkiety naścienne	kpl.		
d.2	0503-02				
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
54	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe LED scena	kpl.		
d.2	0505-02				
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
55	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe LED pomieszczenia	kpl.		
d.2	0505-02				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNNR 5	Oprawy ewakuacyjna kpl.	kpl.		
d.2	0502-03				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNNR 5	Oprawy awaryjne kpl.	kpl.		
d.2	0502-01				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe zewnętrzne kpl.	kpl.		
d.2	0501-01				
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
59	KNNR 5	Podświetlenie okien LED RGB	kpl.		
d.2	0501-01				
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
60	KNNR 5	Oświetlenie sceniczne komplet	kpl.		
d.2	0501-01				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.2	0301-11				
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 70	szt. szt.	 70.000	 70.000
				RAZEM	70.000
63	KNNR 5 d.2 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
64	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
65	KNNR 5 d.2 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
66	KNNR 5 d.2 0307-03	Łączniki schodowe hermetyczne 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
67	KNNR 5 d.2 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 40	szt. szt.	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
68	KNNR 5 d.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - SUFITOWE 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
69	KNNR 5 d.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - PODŁOGOWE 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
70	KNNR 5 d.2 0308-05	Gniazda głośnikowe SUFITOWE 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
71	KNNR 5 d.2 0204-04	Przewody multimedialne do projektora w tynku betonowym 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
72	KNNR 5 d.2 0204-04	Przewody głośnikowe w tynku betonowym 90	m m	 90.000	 90.000
				RAZEM	90.000
73	KNNR 5 d.2 0204-04	Przewody YKY układane w tynku betonowym 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
74	KNNR 5 d.2 0204-04	Przewody YKY układane w tynku betonowym 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
75	KNNR 5 d.2 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku betonowym 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
76	KNNR 5 d.2 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym 580	m m	 580.000	 580.000
				RAZEM	580.000
77	KNNR 5 d.2 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym 250	m m	 250.000	 250.000
				RAZEM	250.000
78	KNNR 5 d.2 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym 200	m m	 200.000	 200.000
				RAZEM	200.000
79	KNR 4-01 d.2 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
80	KNR-W 4-03 d.2 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
81	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m		
d.2	1012-04	400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
3		ROBOTY INSTALACYJNE			
3.1		Wentylacja			
82	KNR-W 2-17	Montaż centrali nawiewno-wywiewnej z automatyką Vn-3000 m3/h; Vw-3000	szt		
d.3.1	0322-03	m3/h	szt	1	
		1		RAZEM	1
83		Montaż automatyki centrali wentylacyjnej	układ		
d.3.1		1	układ	1	
				RAZEM	1
84		Okablowanie centrali centrali wentylacyjnej.	kpl		
d.3.1		1	kpl	1	
				RAZEM	1
85	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe, o średnicy 650 mm, czerpnie typ B	szt		
d.3.1	0147-0401	1	szt	1	
				RAZEM	1
86	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe, o średnicy 560 mm, wyrzutnie typ C	szt		
d.3.1	0147-0302	1	szt	1	
				RAZEM	1
87	KNR-W 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym, o średnicy 560 mm	szt		
d.3.1	0210-05	3	szt	3	
				RAZEM	3
88	KNR-W 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym, o średnicy 650 mm	szt		
d.3.1	0210-06	1	szt	1	
				RAZEM	1
89	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi -650 mm	m ²		
d.3.1	0122-06	3.14*0.65*5	m ²	10.205	
				RAZEM	10.205
90	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi -560 mm	m ²		
d.3.1	0122-05	3.14*0.56*15	m ²	26.376	
				RAZEM	26.376
91	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi -500 mm	m ²		
d.3.1	0122-05	3.14*0.5*3	m ²	4.710	
				RAZEM	4.710
92	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 400 mm	m ²		
d.3.1	0122-04	3.14*0.4*22	m ²	27.632	
				RAZEM	27.632
93	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi -350 mm	m ²		
d.3.1	0122-04	3.14*0.35*7	m ²	7.693	
				RAZEM	7.693
94	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm	m ²		
d.3.1	0122-03	3.14*0.315*12	m ²	11.869	
				RAZEM	11.869
95	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm	m ²		
d.3.1	0122-02	3.14*0.2*7	m ²	4.396	
				RAZEM	4.396
96	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi 160 mm	m ²		
d.3.1	0122-02	3.14*0.16*10	m ²	5.024	
				RAZEM	5.024
97	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi -125 mm	m ²		
d.3.1	0122-02	3.14*0.125*20	m ²	7.850	
				RAZEM	7.850
98	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm	m ²		
d.3.1	0122-01	3.14*0.1*14	m ²	4.396	
				RAZEM	4.396

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.3.1	KNR 9-16 0108-01	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową Klimafix gr. 30, mm, średnica kanału 200 mm 4.396+7.85+4.396+5.024	m ² m ²	 21.666	 21.666
				RAZEM	
100 d.3.1	KNR 9-16 0108-02	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową Klimafix gr. 30, mm, średnica kanału 350 mm 11.869+7.693	m ² m ²	 19.562	 19.562
				RAZEM	
101 d.3.1	KNR 9-16 0108-03	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową Klimafix gr. 30 mm, średnica kanału 500 mm 27.632+4.71	m ² m ²	 32.342	 32.342
				RAZEM	
102 d.3.1	KNR 9-16 0108-04	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową Klimafix gr. 50 mm, średnica kanału 650 mm 26.376+10.205	m ² m ²	 36.581	 36.581
				RAZEM	
103 d.3.1	KNR-W 2-17 0139-02	Anemostaty kwadratowe wirowy ze skrzynką rozprężną NW-O-250 8	szt szt	 8	 8
				RAZEM	
104 d.3.1	KNR-W 2-17 0139-02	Anemostaty kwadratowe wirowy ze skrzynką rozprężną NW-O-200 1	szt szt	 1	 1
				RAZEM	
105 d.3.1	KNR-W 2-17 0139-02	Anemostaty kwadratowe wywiewny ze skrzynką rozprężną KPKW-315-PK 4	szt szt	 4	 4
				RAZEM	
106 d.3.1	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach 100 mm wywiewny z przepustnicą 2	szt szt	 2	 2
				RAZEM	
107 d.3.1		Uruchomienie układu wraz z pomiarami i regulacją 1	kpl kpl	 1	 1
				RAZEM	
3.2	Klimatyzacja.				
108 d.3.2		Montaż agregatu wody lodowej. 1	szt szt	 1	 1
				RAZEM	
109 d.3.2		Montaż klimakonwektorów dwururowych 2	szt szt	 2	 2
				RAZEM	
110 d.3.2		Montaż klimakonwektorów czterorurowych 4	szt szt	 4	 4
				RAZEM	
111 d.3.2	KNR-W 2-15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dz 54 mm 46	m m	 46	 46
				RAZEM	
112 d.3.2	KNR-W 2-15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 40 mm 6.2	m m	 6.2	 6.2
				RAZEM	
113 d.3.2	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32 mm 47.8	m m	 47.8	 47.8
				RAZEM	
114 d.3.2	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25 mm 55.5	m m	 55.5	 55.5
				RAZEM	
115 d.3.2	KNR-W 2-15 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20 mm 50.8	m m	 50.8	 50.8
				RAZEM	
116 d.3.2	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dz 18 mm 6.2	m m	 6.2	 6.2
				RAZEM	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117	KNR-W 2-15 d.3.2 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 15 mm 44.6	m m	 44.6	 44.6
				RAZEM	44.6
118	KNR-W 2-15 d.3.2 0130-0202	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 20 mm 26	szt szt	 26	 26
				RAZEM	26
119	KNR-W 2-15 d.3.2 0130-0402	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 32 mm 2	szt szt	 2	 2
				RAZEM	2
120	KNR-W 2-15 d.3.2 0115-02	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu giętkim, Dn 20 mm 12	szt szt	 12	 12
				RAZEM	12
121	KNR-W 2-15 d.3.2 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, 22-600/600 2	szt szt	 2	 2
				RAZEM	2
122	KNR-W 2-15 d.3.2 0427-0101	Rury stalowe przyłączne do grzejników, o połączeniu na gwint, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Dn 15 mm 2	kpl kpl	 2	 2
				RAZEM	2
123	KNR INSTAL d.3.2 215 0309-07	Zawory do regulacji c.o., termostatyczny, Dn 15 mm 2	szt szt	 2	 2
				RAZEM	2
124	KNR INSTAL d.3.2 215 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. Fi 15 mm 1	szt szt	 1	 1
				RAZEM	1
125	KNR-W 2-15 d.3.2 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm 257.1	m m	 257.1	 257.1
				RAZEM	257.1
126	KNR-W 2-15 d.3.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych 257.1	m m	 257.1	 257.1
				RAZEM	257.1
127	KNR 0-34 d.3.2 0101-06	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13 mm (J), rurociąg Fi 15 mm 44.6	m m	 44.6	 44.6
				RAZEM	44.6
128	KNR 0-34 d.3.2 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi -22 mm 17.6	m m	 17.6	 17.6
				RAZEM	17.6
129	KNR 0-34 d.3.2 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm 28.3	m m	 28.3	 28.3
				RAZEM	28.3
130	KNR 0-34 d.3.2 0110-1501	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i maty (płyty) Thermasheet FR, izolacja 40 mm, rurociąg Fi 54-70 mm, warstwa druga: otulina 12.2	m m	 12.2	 12.2
				RAZEM	12.2
131	KNR-W 2-16 d.3.2 0507-0102	Izolacja otulinami kauczukowymi - rurociągi, izolacja grubości 40 mm w 1-ej warstwie, í 17-38 mm (rurociągi wody lodowej) 3.14*0.22*39.4	m ² m ²	 27.2	 27.2
				RAZEM	27.2
132	KNR-W 2-16 d.3.2 0507-0202	Izolacja otulinami kauczukowymi- rurociągi, izolacja grubości 30-50 mm w 1-ej warstwie, í 42-57 mm 3.14*0.5*115	m ² m ²	 180.550	 180.550
				RAZEM	180.550
3.3		Kotłownia.			
133	KNR-W 2-15 d.3.3 0143-02	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 120 dm ³ 1	kpl kpl	 1	 1
				RAZEM	1
134	KNR 7-07 d.3.3 0102-01	Montaż pompy obiegowej Grundfos 25/60 1	kpl kpl	 1	 1
				RAZEM	1
135	KNR 7-07 d.3.3 0102-01	Demontaż i montaż pompy cwu 1	kpl kpl	 1	 1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
136 d.3.3	KNR INSTAL 215 0308- 0501	Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, Dn 32 mm, zawór kulowy równo-przelotowy 6	szt szt	6	6
				RAZEM	9
137 d.3.3	KNR INSTAL 215 0308- 0301	Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, Dn 20 mm, zawór kulowy równo-przelotowy 9	szt szt	9	9
				RAZEM	2
138 d.3.3	KNR INSTAL 215 0308- 0303	Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, Dn 20 mm, zawór zwrotny 2	szt szt	2	2
				RAZEM	1
139 d.3.3	KNR INSTAL 215 0308- 0503	Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, Dn 32 mm, zawór zwrotny 1	szt szt	1	1
				RAZEM	2
140 d.3.3	KNR-W 2-15 0135-02	Zawór czerpalny Dn 20 mm 2	szt szt	2	2
				RAZEM	1
141 d.3.3	KNR-W 2-15 0526-01	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe, 0,6 MPa, Dn 15 mm 1	szt szt	1	1
				RAZEM	1
142 d.3.3	KNR INSTAL 215 0111-04	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn 32 mm 1	szt szt	1	1
				RAZEM	1
143 d.3.3	KNR INSTAL 215 0111-02	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn 20 mm 1	szt szt	1	1
				RAZEM	1
144 d.3.3	KNR-W 2-20 0312-01	Termometry i manometry termometry techniczne proste 1	szt szt	1	1
				RAZEM	1
145 d.3.3	KNR-W 2-20 0312-03	Termometry i manometry manometry z rurka syfonowa 1	szt szt	1	1
				RAZEM	1
146 d.3.3	KNR INSTAL 215 0311-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe, do 25 dm ³ 1	szt szt	1	1
				RAZEM	1
3.4		Instalacja p.poż.			
147 d.3.4	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32 mm 12	m m	12	12
				RAZEM	1
148 d.3.4	KNR-W 2-15 0138-01	Zawory hydrantowe, montowane na ścianie, Dn 25 mm 1	szt szt	1	1
				RAZEM	1
149 d.3.4	KNR-W 2-15 0142-02	Szafka hydrantowa wewnętrzna HP25 z węzłem półsztywnym 1	szt szt	1	1
				RAZEM	1
150 d.3.4	KNR-W 2-15 0130-0402	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 32 mm 1	szt szt	1	1
				RAZEM	1
151 d.3.4	KNR-W 4-02 0108-0401	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi 32 mm, (włączenie rurociągu p.poż do instalacji) 1	szt szt	1	1
				RAZEM	1