

Projekt Management Marek Kucman

adres: ul. Iwaszkiewicza 28, 10-089 Olsztyn, tel.: +48604987777, e-mail: projekt@projekt.pl
NIP 7391507409 REGON 510003370 EDG 4436

Stadium:	PRZEDMIAR rewizja 2
Adres inwestycji:	działka 353/5 obręb Ryjewo, gmina Ryjewo, powiat Kwidzyński, województwo Pomorskie 82-420 Ryjewo, ul. Słoneczna 14
Inwestor:	Dom Pomocy Społecznej „Słoneczne Wzgórze” ul. Słoneczna 14, Ryjewo 82-420
Nazwa inwestycji:	Budowa systemów bezpieczeństwa pożarowego w Domu Pomocy Społecznej "Słoneczne Wzgórze" w Ryjewie dla budynków mieszkalnych B i C. Przystosowanie budynków mieszkalnych B i C do wymogów przepisów ochrony przeciwpożarowej.

CPV

45000000-7 Roboty budowlane
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45262000-1 Roboty murowe
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
44112310-4 Ścianki i sufity z płyt gipsowo-kartonowych
45314200-3 Instalowanie infrastruktury kablowej
45311100-1 Roboty w zakresie instalacji elektrycznej
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
45316200-7 Instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45311100-1 Roboty w zakresie instalacji elektrycznej
45332000-3 roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45111300-1 roboty rozbiórkowe
4482200-4 hydranty gaśnicze
45343000-3 roboty instalacyjne przeciwpożarowe
45343200-5 instalowanie sprzętu gaśniczego
31625200-5 Systemy przeciwpożarowe

Wartość zamówienia na roboty budowlane ustala się na podstawie kosztorysu inwestorskiego sporządzanego na podstawie dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

Stosownie do dyspozycji art. 33 ust. 1 ustawy - Prawo zamówień publicznych (dalej zwanej: "Pzp"), zamawiający przy obliczaniu wartości zamówienia na roboty budowlane, zobowiązany jest uwzględnić koszty realizacji prac ustalone na podstawie kosztorysu inwestorskiego sporządzanego na etapie opracowania dokumentacji projektowej. Zamawiający, obliczając szacunkową wartość zamówienia na roboty budowlane, musi zatem uwzględnić zarówno przewidywany koszt wykonania samych robót budowlanych, biorąc pod uwagę koszty robocizny, materiałów i pracy sprzętu, narzuty na koszty ogólne i koszty pośrednie wykonawcy, koszty zakupu oraz zysk. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 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. z 2004 Nr 130 poz. 1389) określa metody i podstawy sporządzania kosztorysu inwestorskiego stanowiącego podstawę określenia wartości zamówienia na roboty budowlane oraz metody i podstawy obliczania planowanych kosztów prac projektowych i planowanych kosztów robót budowlanych stanowiących podstawę określenia wartości zamówienia, którego przedmiotem jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych.

Jak głosi § 1 ust. 2 pkt 8 Rozporządzenia, ilekroć jest w nim mowa o wartości kosztorysowej robót – należy przez to rozumieć wartość wynikającą z kosztorysu inwestorskiego stanowiącą podstawę określenia wartości zamówienia.

Kosztorys inwestorski został opracowany metodą kalkulacji uproszczonej, polegającą na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług,

Podstawę do sporządzania kosztorysu inwestorskiego stanowiły:

- 1) dokumentacja projektowa;
- 2) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych;
- 3) założenia wyjściowe do kosztorysowania;
- 4) ceny jednostkowe robót podstawowych.

Przy ustalaniu cen jednostkowych robót zastosowano w kolejności:

- 1) ceny jednostkowe robót określone na podstawie danych rynkowych, w tym danych z zawartych wcześniej umów lub powszechnie stosowanych, aktualnych publikacji;
- 2) kalkulacje szczegółowe.

Zestawienie robót stanowiąca podstawę kosztorysu inwestorskiego

1. Wydzielenie klatki schodowej K1 budynek B

Odwołanie do:

SPECYFIKACJE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANÝCH (ST)

ST 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

ST 00.01.01 ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ

Przestrzeń klatki schodowej K1 i w budynku "B" oddzielono na każdej kondygnacji przegrodą ogniową wykonaną z materiałów niepalnych w klasie odporności ogniowej REI60. W przegrodzie ogniowej zaprojektowano drzwi w klasie EIS30.

1.1 Ściany

Zaprojektowano ścianę g-k o odporności ogniowej EI60 wypełnioną wełną mineralną z podwójnej płyty gipsowo-kartonowej ogniowej o grubości 10 cm. Należy zastosować systemowe, certyfikowane, o gwarantowanej odporności ogniowej, rozwiązania dowolnego systemu. Należy zwrócić szczególną uwagę na szczegóły sposobu montażu i uszczelnienia połączeń między płytami g-k oraz połączenia z istniejącą ścianą.

1.2 Stolarka drzwiowa

W ścianie zaprojektowano drzwi o odporności ogniowej EIS30. Drzwi układane na ścianę tak, aby podczas normalnego użytkowania mogły być w pozycji otwartej. Drzwi wyposażone w samozamykacze. **Drzwi na kondygnacji -1 wyposażone w elektrotrzymacze utrzymujące drzwi w pozycji otwartej.**

Zaprojektowano również wymianę drzwi wejściowych na drzwi o prawidłowej wielkości.

2. Wydzielenie klatki schodowej K2 budynek B

Odwołanie do:

SPECYFIKACJE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANÝCH (ST)

ST 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

ST 00.01.01 ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ

Przestrzeń klatki schodowej K1 i w budynku "B" oddzielono na każdej kondygnacji przegrodą ogniową wykonaną z materiałów niepalnych w klasie odporności ogniowej REI60. W przegrodzie ogniowej zaprojektowano drzwi w klasie EIS30.

2.1 Ściany

Zaprojektowano ścianę g-k o odporności ogniowej EI60 wypełnioną wełną mineralną z podwójnej płyty gipsowo-kartonowej ogniowej o grubości 10 cm. Należy zastosować systemowe, certyfikowane, o gwarantowanej odporności ogniowej, rozwiązania dowolnego systemu. Należy zwrócić szczególną uwagę na szczegóły sposobu montażu i uszczelnienia połączeń między płytami g-k oraz połączenia z istniejącą ścianą.

2.2 Stolarka drzwiowa

W ścianie zaprojektowano drzwi o odporności ogniowej EIS30. Drzwi układane na ścianę tak, aby podczas normalnego użytkowania mogły być w pozycji otwartej. Drzwi wyposażone w samozamykacze. **Drzwi na kondygnacji -1 wyposażone w elektrotrzymacze utrzymujące drzwi w pozycji otwartej.**

Zaprojektowano również wymianę drzwi wejściowych na drzwi o prawidłowej wielkości.

3. Oddymianie grawitacyjne klatki K1 budynek B

Odwołanie do:

SPECYFIKACJE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANÝCH (ST)
ST 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE
ST TT 01.02.02 INSTALACJE TELEELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE. SYTEMY
STEROWANIA ODDYMIANIEM GRAWITACYJNYM

3.1 kłapa oddymiająca

Do usuwania dymu na klatce schodowej K1 w budynku B zaprojektowano klapę oddymiającą (okno oddymiające) zamontowaną nad klatką schodową.

3.2 napowietrzanie

W klatce K1 zaprojektowano napowietrzanie grawitacyjne. Drzwi wejściowe otwierane są za pomocą siłowników.

3.3. sterowanie systemem oddymiania

Zaprojektowano centralę oddymiającą wraz z przyciskami RPO i kompletem okablowania.

4. Oddymianie grawitacyjne klatki K2 budynek B

Odwołanie do:

SPECYFIKACJE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANÝCH (ST)
ST 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE
ST TT 01.02.02 INSTALACJE TELEELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE. SYTEMY
STEROWANIA ODDYMIANIEM GRAWITACYJNYM

4.1 kłapa oddymiająca

Do usuwania dymu na klatce schodowej K2 w budynku B zaprojektowano klapę oddymiającą (okno oddymiające) zamontowaną nad klatką schodową.

4.2 napowietrzanie

W klatce K2 zaprojektowano dostarczanie powietrza kompensacyjnego za pomocą nawiewu mechanicznego.

4.3. sterowanie systemem oddymiania

Zaprojektowano centralę oddymiającą wraz z przyciskami RPO i kompletem okablowania.

4.4 zasilanie awaryjne systemu napowietrzania

Zaprojektowano agregat prądowórczy zapewniający zasilanie awaryjne na wypadek zaniku zasilania podstawowego.

5. Oddzielenie stref pożarowych ściana ogniową w budynku B

Odwołanie do:

SPECYFIKACJE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANÝCH (ST)
ST 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE
ST 00.01.01 ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ

5.1 ściana oddzielenia pożarowego na kondygnacji +4

W budynku B zaprojektowano ścianę oddzielenia pożarowego. Zaprojektowano na kondygnacji strychu ścianę g-k o odporności ogniowej REI120 wypełnioną wełną mineralną z podwójnej płyty gipsowo-kartonowej ogniowej o grubości 10 cm.

5.2 stolarka drzwiowa w ścianie oddzielenia stref pożarowych

W ścianie oddzielenia stref pożarowych, na wszystkich kondygnacjach z wyjątkiem kondygnacji strychu zaprojektowano drzwi o odporności ogniowej EI60. **Drzwi aluminiowe, oszklone.** Drzwi układane na ścianę tak, aby podczas normalnego

użytkowania mogły być w pozycji otwartej. Drzwi wyposażone w samozamykacze i elektrotrzymacze.

5.3 przegroda wydzielenia stref pożarowych na elewacji budynku

Na zewnątrz budynku zaprojektowano ścianę prostopadłą do ściany zewnętrznej budynku. Szerokość ściany po wykonaniu ocieplania budynku musi zapewniać co najmniej 30 cm od elewacji budynku. Od ściana posadowiona na fundamencie. Ściana murowana z cegieł cementowych na zaprawie cementowej. Projektowana ściana musi być przewiązana z istniejącą ścianą elewacyjną budynku nie rzadziej niż co 50 cm prętami zbrojeniowym żebrowanymi fi 10mm zatopionymi w ścianie istniejącej za pomocą systemowych kotew chemicznych np: żywic iniekcyjnych zapewniających trwałe połączenie prętów zbrojeniowych z istniejącą ścianą. Ściana z cegły pełnej, zbrojona, wraz z ociepleniem wełną mineralną i tynkowaniem

6. Wydzielenia pomieszczeń technicznych budynek B

Odwołanie do:

SPECYFIKACJE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANEYCH (ST)

ST 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

ST 00.01.01 ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ

W budynku B, w przypadku wystąpienia pomieszczeń technicznych oraz konieczności wydzielenia pożarowego zaprojektowano drzwi w klasie odporności ogniowej EI60, EI30.

7. Instalacja hydrantowa budynek B

Odwołanie do:

SPECYFIKACJE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANEYCH (ST)

ST 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

ST 00.04.02 INSTALACJI HYDRANTÓW WEWNĘTRZNYCH

7.1 szafki hydrantowe

W budynku B zaprojektowano instalację hydrantową. Hydranty fi25 zlokalizowano zgodnie ze stosownymi przepisami. Dla poszczególnych lokalizacji szafek hydrantowych wyliczono długość węża.

7.2 instalacja hydrantowa

Zaprojektowano instalację hydrantową przy założeniu wykonania przyłącza zgodnie z projektem będącym oddzielnym opracowaniem.

8. Oświetlenie awaryjne budynek B

Odwołanie do:

SPECYFIKACJE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANEYCH (ST)

ST 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

ST 00.03.03 OŚWIETLENIE AWARYJNE

Zaprojektowano oświetlenie awaryjne zgodnie z decyzją PSP. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zapewnia natężenie oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych nie mniejsze niż 3lx w osi drogi.

8.1 oprawy oświetlenia ewakuacyjnego

Oprawy natężenie oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych nie mniejsze niż 3lx w osi drogi.

8.2 instalacja zasilająca oprawy

8.3 instalacja monitorująca

9. System sygnalizacji pożaru budynek B

Odwołanie do:

SPECYFIKACJE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH (ST)

ST 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

ST 00-02.01 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU

W budynku B zaprojektowano system sygnalizacji pożarowej.

Zaprojektowano instalację sygnalizacji pożaru zgodnie z PKN-CEN/TS 54-14. System zaprojektowano z wykorzystaniem czujek wielosensorowych. Wielokryterijne czujki będą wykrywać pożary w klasach – od TF1 do TF9. W obiekcie zabezpieczeniem systemem sygnalizacji pożaru podlegają przestrzenie właściwe (z wyjątkiem pomieszczeń sanitarnych), klatki schodowe, korytarze, pomieszczenia techniczne i przestrzenie międzystropowe.

10 Wydzielenia pożarowe budynek C

Odwołanie do:

SPECYFIKACJE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH (ST)

ST 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

ST 00.01.01 ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ

W budynku C, w przypadku wystąpienia pomieszczeń technicznych oraz konieczności wydzielenia pożarowego zaprojektowano drzwi w klasie odporności ogniowej EIS60, EI30 oraz obudowę drogi ewakuacyjnej w klasie EI15. Zaprojektowano również poszerzenie przejść na drogach ewakuacyjnych poprzez wyburzenie zbędnych ścianek.

11.Drzwi ewakuacyjne budynek C

Odwołanie do:

SPECYFIKACJE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH (ST)

ST 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

ST 00.01.01 ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ

W budynku C zaprojektowano wymianę drzwi oraz dodatkowe drzwi ewakuacyjne są drzwi zgodne z przepisami.

12.Instalacja hydrantowa budynek C

Odwołanie do:

SPECYFIKACJE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH (ST)

ST 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

ST 00.04.02 INSTALACJI HYDRANTÓW WEWNĘTRZNYCH

12.1 szafki hydrantowe

W budynku B zaprojektowano instalację hydrantową. Hydranty fi25 zlokalizowano zgodnie ze stosownymi przepisami. Dla poszczególnych lokalizacji szafek hydrantowych wyliczono długość węża.

12.2 instalacja hydrantowa

Zaprojektowano instalację hydrantową przy założeniu wykonania przyłącza zgodnie z projektem będącym oddzielnym opracowaniem.

13.Oświetlenie awaryjne budynek C

Odwołanie do:

SPECYFIKACJE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH (ST)

ST 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

ST 00.03.03 OŚWIETLENIE AWARYJNE

Zaprojektowano oświetlenie awaryjne zgodnie z decyzją PSP. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zapewnia natężenie oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych nie mniejsze niż 3lx w osi drogi.

8.1 oprawy oświetlenia ewakuacyjnego

Oprawy natężenie oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych nie mniejsze niż 3lx w osi drogi.

8.2 instalacja zasilająca oprawy

8.3 instalacja monitorująca

14.System sygnalizacji pożaru budynek C

Odwołanie do:

SPECYFIKACJE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH (ST)

ST 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

ST 00-02.01 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU

W budynku B zaprojektowano system sygnalizacji pożarowej.

Zaprojektowano instalację sygnalizacji pożaru zgodnie z PKN-CEN/TS 54-14. System zaprojektowano z wykorzystaniem czujek wielosensorowych. Wielokryterijne czujki będą wykrywać pożary w klasach – od TF1 do TF9. W obiekcie zabezpieczeniem systemem sygnalizacji pożaru podlegają przestrzenie właściwe (z wyjątkiem pomieszczeń sanitarnych), klatki schodowe, korytarze, pomieszczenia techniczne i przestrzenie międzystropowe.

Przedmiar zestawienie prac

1. Wydzielenie klatki schodowej K1 budynek B
1.1 Ściany
<u>1.2 Stolarka drzwiowa</u>
2. Wydzielenie klatki schodowej K2 budynek B
2.1 Ściany
<u>2.2 Stolarka drzwiowa</u>
3. Oddymianie grawitacyjne klatki K1 budynek B
3.1 kłapa oddymiająca
3.2 napowietrzanie
3.3. sterowanie systemem oddymiania
4. Oddymianie grawitacyjne klatki K1 budynek B
4.1 kłapa oddymiająca
4.2 napowietrzanie
4.3. sterowanie systemem oddymiania
4.4 zasilanie awaryjne systemu napowietrzania
5. Oddzielenie stref pożarowych ściana ogniową w budynku B
<u>5.1 ściana oddzielenia pożarowego na kondygnacji +4</u>
<u>5.2 stolarka drzwiowa w ścianie oddzielenia stref pożarowych</u>
<u>5.3 przegroda wydzielenia stref pożarowych na elewacji</u>
6. Wydzielenia pomieszczeń technicznych budynek B
7. Instalacja hydrantowa budynek B
7.1 szafki hydrantowe
7.2 instalacja hydrantowa
8. Oświetlenie awaryjne budynek B
8.1 oprawy oświetlenia ewakuacyjnego
8.2 instalacja zasilająca oprawy
8.3 instalacja monitorująca

10 Wydzielenia pożarowe budynek C
--

11. Drzwi ewakuacyjne budynek C
--

12. Instalacja hydrantowa budynek C

12.1 szafki hydrantowe

12.2 instalacja hydrantowa

13. Oświetlenie awaryjne budynek C

8.1 oprawy oświetlenia ewakuacyjnego

8.2 instalacja zasilająca oprawy

8.3 instalacja monitorująca

14. System sygnalizacji pożaru budynek C
--

1. Wydzielenie klatki schodowej K1 budynek B
1.1 Ściany
1.2 Stolarka drzwiowa

LP	opis stolarki drzwiowej i prac murarskich				ilość
					wydzielenie K1 bud. B
1	drzwi	EIS 30	90+90/200	stalowe (na strych)	1
2	Drzwi kondygnacja -1	EIS 30	90/200	drewniane oszklone, wyposażone w elektrotrzymacze utrzymujące drzwi w pozycji otwartej (wyłożone na ścianę)	1
3	drzwi	EIS 30	90/200	stalowe	1
4	Drzwi kondygnacja -1 KL1/komunikacja	EIS 30	90+30/200	Aluminiowe, oszklone skrzydło czynne, wyposażone w elektrotrzymacze utrzymujące drzwi w pozycji otwartej	2
8	drzwi	EIS 30	90+50/200	aluminiowe oszklone skrzydło czynne	3
16	drzwi		90+60/200	zewnątrzne wyposażone w siłowniki	1
21	ściana wew. REI60			m ²	9

2. Wydzielenie klatki schodowej K2 budynek B
2.1 Ściany
2.2 Stolarka drzwiowa

LP	opis stolarki drzwiowej i prac murarskich				ilość
					wydzielenie K2 bud. B
3	drzwi	EIS 30	90/200	stalowe	1
6	drzwi	EIS 30	80/200	stalowe	1
7	drzwi	EI 30	80/200	stalowe	1
8	drzwi	EIS 30	90+50/200	Aluminiowe, oszklone skrzydło czynne,	5
8.1	drzwi	EIS 30	90+50/20 1KL2/korytarz 1.1 KL2/korytarz 1.16	Aluminiowe, oszklone skrzydło czynne, drzwi na kondygnacji 0 (parter) wyposażone w elektrotrzymacze utrzymujące drzwi w pozycji otwartej	2
12	drzwi	EI 60	90/200	stalowe	3
13	drzwi	EIS30	70/200	drewniane	1
15	drzwi		90+50/200	aluminiowe oszklone	1
17	drzwi		90+60/200	zewnątrzne	1
21	ściana wew. REI60			m ²	9

3. Oddymianie grawitacyjne klatki K1 budynek B
3.1 kłapa oddymiająca
3.2 napowietrzanie
3.3. sterowanie systemem oddymiania

nazwa	jm	ilość
okno oddymiające 2260mm x 1170mm. Pow. czynna oddymiania 1,16m ²	kpl.	1
centrala oddymiająca wyposażona w akumulatory	kpl.	1
przycisk oddymiający	szt.	3
przewód YnTKSY 5x2x0,8 (do przycisków)	m	20
przewód HTKSH FE180/PH90 E90 2x0,8 (do sterowania uruchomieniem wentylatora)	m	20
przewód E90 (np. HDGS 3x1) (do siłowników)	m	60
przewód E90 (np. HDGS 3x2,5) (do zasilania centrali oddymiającej)	m	60
przewód E90 (np. HDGS 5x2,5) (do zasilania wentylatora napowietrzającego)	m	60
przewód YnTKSYekw1x2x0,8 w izolacji koloru czerwonego (do czujek dymu i sygnalizatorów)	m	40
siłowniki drzwiowe	szt.	2

4. Oddymianie grawitacyjne klatki K1 budynek B
4.1 kłapa oddymiająca
4.2 napowietrzanie
4.3. sterowanie systemem oddymiania
4.4 zasilanie awaryjne systemu napowietrzania

nazwa	jm	ilość
okno oddymiające 2400mm x 1200mm. Pow. czynna oddymiania 1,0m ²	kpl.	1
centrala oddymiająca wyposażona w akumulatory	kpl.	1
moduł napowietrzający wraz z czerpnią wyposażoną w żaluzję i żaluzją nawiewną, wydajności minimalnej 15000m ³ /h	kpl.	1
przycisk oddymiający	szt.	3
przewód YnTKSY 5x2x0,8 (do przycisków)	m	20
przewód HTKSH FE180/PH90 E90 2x0,8 (do sterowania uruchomieniem wentylatora)	m	20
przewód E90 (np. HDGS 3x1) (do siłowników)	m	80
przewód E90 (np. HDGS 3x2,5) (do zasilania centrali oddymiającej i modułu napowietrzającego)	m	120
przewód E90 (np. HDGS 5x2,5) (do zasilania wentylatora napowietrzającego)	m	60
przewód YnTKSY kw1x2x0,8 w izolacji koloru czerwonego (do czujek dymu i sygnalizatorów)	m	40
stycznik 4-biegunowy 4A, NC	szt.	1
regulator obrotów wentylatora (wydajności układu napowietrzającego) zgodnie z DTR modułu	szt.	1
generator prądotwórczy ATS 400V; 1,3kW	szt.	1

5. Oddzielenie stref pożarowych ściana ogniową w budynku B	
5.1	ściana oddzielenia pożarowego na kondygnacji +4
5.2	stolarka drzwiowa w ścianie oddzielenia stref pożarowych
5.3	przegroda wydzielenia stref pożarowych na elewacji budynku

LP	opis stolarki drzwiowej i prac murarskich				strefa pożarowa bud. B
9	drzwi	EIS 60	90+50/200	Aluminiowe, oszkłone skrzydło czynne i bierne, wyposażone w elektrotrzymacze utrzymujące drzwi w pozycji otwartej	4
20	ściana wew. REI120			m ²	35
	przegroda wydzielenia stref pożarowych na elewacji budynku. Fundamenty			m ³	0,18
	przegroda wydzielenia stref pożarowych na elewacji budynku. Ściana z cegły pełnej, zbrojona, wraz z ociepleniem wełną mineralną i tynkowaniem.			m ²	7,2

6. Wydzielenia pomieszczeń technicznych budynek B

LP	opis stolarki drzwiowej i prac murarskich				
					wydzielenia bud. B
5	drzwi	EI 30	90+30/200	aluminiowe oszklone skrzydło czynne	1
11	drzwi	EI 30	90/200	stalowe	1
12	drzwi	EI 60	90/200	stalowe	2

7. Instalacja hydrantowa budynek B
7.1 szafki hydrantowe
7.2 instalacja hydratowa

nazwa	jm	ilość
szafka hydratowa z węzem półsztywnym 25mm długości 30m: montaż n/t	kpl.	17
instalacja hydrantowa	m	230

8. Oświetlenie awaryjne budynek B
8.1 oprawy oświetlenia ewakuacyjnego
8.2 instalacja zasilająca oprawy
8.3 instalacja monitorująca

indeks i opis			ilość [szt.]
AMA201050461 / AL3/CT	Oprawa ewakuacyjna ALFA III - AL3, LED, IP41, 1h, adresowanie, II kl	Montaż nasufitowy i naścienny	69
AMA201050400 / AL3/CT	Oprawa awaryjna ALFA III - AL3, LED, IP66, 1h, adresowanie, II kl	Montaż: na ścianie, na suficie, zwieszakowa (opcja z uchwytyami - nie ujęte w cenie jednostkowej)	96
AMA201050423 / AL3/CT	Oprawa awaryjna ALFA III - AL3, LED, IP66, 1h, adresowanie, II kl	Montaż: na ścianie, na suficie, zwieszakowa (opcja z uchwytyami - nie ujęte w cenie jednostkowej)	2
AMA201050419 / ADe3/CT	Oprawa ewakuacyjna ALFA III - ADe3, LED, IP66, 1h, adresowanie, II kl	Montaż: na ścianie, na suficie	0
AMA201050167 / AL3/CT	Oprawa awaryjna ALFA III - AL3, asymetr., LED, IP66, 1h, adresowanie, do niskich temp., II kl	Montaż sufitowy II klasa ochronności	4
AMA201050165 / AL3/CT	Oprawa awaryjna ALFA III - AL3, asymetr., LED, IP66, 1h, adresowanie, II kl	Montaż: naścienny II klasa ochronności	2
AMA201050412 / AL3/CT	Oprawa ewakuacyjna ALFA III - AL3, LED, IP66, 1h, adresowanie, II kl	Montaż nasufitowy i naścienny	48
AMA201050414 / AL3/CT	Oprawa ewakuacyjna ALFA III - AL3, LED, IP66, 1h, adresowanie, do niskich temp., II kl	Montaż: na ścianie,	1
AMA201050400 / AL3/CT	Oprawa awaryjna ALFA III - AL3, LED, IP66, 1h, adresowanie, II kl	Montaż: na ścianie, na suficie, zwieszakowa	70

indeks i opis			ilość [szt.]
AMA208000109	Zestaw montażowy W1	Uchwyt do montażu wbudowywanego oprawy Alfa III w skład zestawu wchodzi: - uchwyt sufitowy 2szt - sprężyna K1 4szt - wkręt 2,9x9,5mm 8szt	70
AMA201051821 / EW/CT	Oprawa ewakuacyjna EMAX - EW, LED, IP20, 1h, adresowanie	Montaż: do wbudowania w sufit podwieszany	10
AMA205010011	Centralka MPII-250 do monitorowania opraw z oprogramowaniem		0
13 AMA600030021	URUCHOMIENIE URZĄDZENIA MAKSPRO	Zakres uruchomienia: Jedna wizyta na obiekcie(8 godzin) po zgłoszeniu przez instalatora gotowości urządzenia(eń) do uruchomienia. Sprawdzenie poprawności montażu urządzeń oraz podłączenia instalacji wewnątrz urządzeń bez weryfikacji zgodności wykonania instalacji poza urządzeniami, Załączenie i uruchomienie urządzenia(eń), Programowanie i ustawienia funkcji systemu, Sprawdzenie poprawności funkcjonowania, Szkolenie obsługi, Przekazanie instrukcji obsługi i innych dokumentów, Konsultacja na obiekcie w trakcie wykonywania prac przez instalatora wg ustaleń odrębnych.	0,6

8.1 Oświetlenie awaryjne budynek B "łącznik"	
	8.1 oprawy oświetlenia ewakuacyjnego
	8.2 instalacja zasilająca oprawy
	8.3 instalacja monitorująca

ideks i opis			ilość [szt.]
AMA201050461 / AL3/CT	Oprawa ewakuacyjna ALFA III - AL3, LED, IP41, 1h, adresowanie, II kl	Montaż nasufitowy i naścienny	5
AMA201050167 / AL3/CT	Oprawa awaryjna ALFA III - AL3, asymetr., LED, IP66, 1h, adresowanie, do niskich temp., II kl	Montaż sufitowy II klasa ochronności	1
AMA201050412 / AL3/CT	Oprawa ewakuacyjna ALFA III - AL3, LED, IP66, 1h, adresowanie, II kl	Montaż nasufitowy i naścienny	5
AMA201051821 / EW/CT	Oprawa ewakuacyjna EMAX - EW, LED, IP20, 1h, adresowanie	Montaż: dowbudowania w sufit podwieszany	1
AMA205010011	Centralka MPII-250 do monitorowania opraw z oprogramowaniem		1
13 AMA600030021	URUCHOMIENIE URZĄDZENIA MAKS PRO	Zakres uruchomienia: Jedna wizyta na obiekcie(8 godzin) po zgłoszeniu przez instalatora gotowości urządzenia(eń) do uruchomienia. Sprawdzenie poprawności montażu urządzeń oraz podłączenia instalacji wewnątrz urządzeń bez weryfikacji zgodności wykonania instalacji poza urządzeniami, Załączenie i uruchomienie urządzenia(eń), Programowanie i ustawienia funkcji systemu, Sprawdzenie poprawności funkcjonowania, Szkolenie obsługi, Przekazanie instrukcji obsługi i innych dokumentów, Konsultacja na obiekcie w trakcie wykonywania prac przez instalatora wg ustaleń odrębnych.	0,1

9. System sygnalizacji pożaru budynek B

lokalizacja	czujki	ROP	i/o	syrena	zasilacz
strych	21	3	4	3	2
2. piętro	36	3	1	4	
1. piętro	37	3	1	4	
parter	44	9	1	10	1
piwnica	67	7	3	9	
	205	25	10	30	3

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	SSP bud. B				
1 d.1	KNR 5-06 1601-07	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 2 pętle na betonie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3 d.1	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
		205	szt.	205,000	
				RAZEM	205,000
4 d.1	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		205	szt.	205,000	
				RAZEM	205,000
5 d.1	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
6 d.1	KNR AL-01 0113-12	Montaż modułu adresowego sterującego 2wejść/1wyjście	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
7 d.1	KNR 5-06 1614-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
8 d.1	KNR 5-06 1602-09	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zasilacz	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9 d.1	KNR 5-06 1602-09	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zasilacz. Norma zastępcza: sygnalizatory optyczno - akustyczne	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
10 d.1	KNR 5-08 0213-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane n.t. na gotowym podłożu w ciągach wielokrotnych. Przewód do pętli dozorowej YnTKSYekw 1x2x0,8mm	m		
		3600	m	3 600,000	
				RAZEM	3 600,000
11 d.1	KNR 5-08 0213-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane n.t. na gotowym podłożu w ciągach wielokrotnych. Przewód zasilający do sygnalizatorów	m		
		750	m	750,000	
				RAZEM	750,000
12 d.1	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd lub listwy nartnikowe	m		
		2800	m	2 800,000	
				RAZEM	2 800,000
13 d.1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		2800	m	2 800,000	
				RAZEM	2 800,000
14 d.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm wraz z malowaniem	m		
		2800	m	2 800,000	
				RAZEM	2 800,000

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996
2	ATHENASOFT wyd.I 2000
3	ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996
4	ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996

10 Wydzielenia pożarowe budynek C
--

LP	opis stolarki drzwiowej i prac murarskich				ilość
					razem budynek C
7	drzwi	EI 30	80/200	stalowe	1
10	drzwi	EIS 60	90/200	stalowe, wykładane, wyposażone w elektrotrzymacze utrzymujące otwarte skrzydło	1
12	drzwi	EI 60	90/200	stalowe	1
18	witryna szer. x wys.	EI15	160x140		2
22	ściana wew. E15			m ²	1,68
23	demontaż ścian			m ²	11,4

11. Drzwi ewakuacyjne budynek C

LP	opis stolarki drzwiowej i prac murarskich			ilość
				razem budynek C
14	drzwi	100/200	drzwi zewnętrzne	1
19	drzwi	100+40/200	zewnętrzne	1
	wykucie otworu drzwiowego		m ²	3
	montaż podciągu		mb	3,6
	Wykonanie spocznika przed drzwiami 100+40/200 na gruncie ze stopniem. Konstrukcja żelbetonowa lub z kostki brukowej na podbudowie		m ³	1,1

12. Instalacja hydrantowa budynek C
12.1 szafki hydrantowe
12.2 instalacja hydratowa

nazwa	jm	ilość
szafka hydratowa z węzem półsztywnym 25mm długości 30m: montaż n/t	kpl.	3
instalacja hydratowa: bruzdowanie, ułożenie ruraru, zaprawienia bruzd, szpachlowanie, malowanie	m	75

13.Oświetlenie awaryjne budynek C
8.1 oprawy oświetlenia ewakuacyjnego
8.2 instalacja zasilająca oprawy
8.3 instalacja monitorująca

indeks i opis			ilość [szt.]
AMA201050461 / AL3/CT	Oprawa ewakuacyjna ALFA III - AL3, LED, IP41, 1h, adresowanie, II kl	Montaż nasufitowy i naścienny	2
AMA201050400 / AL3/CT	Oprawa awaryjna ALFA III - AL3, LED, IP66, 1h, adresowanie, II kl	Montaż: na ścianie, na suficie, zwieszakowa (opcja z uchwytyami - nie ujęte w cenie jednostkowej)	22
AMA201050423 / AL3/CT	Oprawa awaryjna ALFA III - AL3, LED, IP66, 1h, adresowanie, II kl	Montaż: na ścianie, na suficie, zwieszakowa (opcja z uchwytyami - nie ujęte w cenie jednostkowej)	1
AMA201050419 / ADe3/CT	Oprawa ewakuacyjna ALFA III - ADe3, LED, IP66, 1h, adresowanie, II kl	Montaż: na ścianie, na suficie	3
AMA201050167 / AL3/CT	Oprawa awaryjna ALFA III - AL3, asymetr., LED, IP66, 1h, adresowanie, do niskich temp., II kl	Montaż sufitowy II klasa ochronności	4

indeks i opis			ilość [szt.]	cena [zł.]	wartość [zł.]
AMA201050412 / AL3/CT	Oprawa ewakuacyjna ALFA III - AL3, LED, IP66, 1h, adresowanie, II kl	Montaż nasufitowy i naścienny	6	212,64	1 275,84
13 AMA600030021	URUCHOMIENIE URZĄDZENIA MAKS PRO	Zakres uruchomienia: Jedna wizyta na obiekcie(8 godzin) po zgłoszeniu przez instalatora gotowości urządzenia(eń) do uruchomienia. Sprawdzenie poprawności montażu urządzeń oraz podłączenia instalacji wewnątrz urządzeń bez weryfikacji zgodności wykonania instalacji poza urządzeniami, Załączenie i uruchomienie urządzenia(eń), Programowanie i ustawienia funkcji systemu, Sprawdzenie poprawności funkcjonowania, Szkolenie obsługi, Przekazanie instrukcji obsługi i innych dokumentów, Konsultacja na obiekcie w trakcie wykonywania prac przez instalatora wg ustaleń odrębnych.	0,3	2 500,00	750,00

14. System sygnalizacji pożaru budynek C

lokalizacja	czujki	ROP	i/o	syrena	zasilacz
1. piętro	16	2	0	3	
parter	27	4	0	6	
piwnica	6		2	2	1
	49	6	2	11	1

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	SSP bud. C				
1 d.1	KNR 5-06 1601-07	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 1 petla na betonie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3 d.1	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
		49	szt.	49,000	
				RAZEM	49,000
4 d.1	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		49	szt.	49,000	
				RAZEM	49,000
5 d.1	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
6 d.1	KNR AL-01 0113-12	Montaż modułu adresowego sterującego 2wejść/1wyjście	szt.		
		1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7 d.1	KNR 5-06 1614-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8 d.1	KNR 5-06 1602-09	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zasilacz	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9 d.1	KNR 5-06 1602-09	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zasilacz. Norma zastępcza: sygnalizatory optyczno - akustyczne	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
10 d.1	KNR 5-08 0213-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane n.t. na gotowym podłożu w ciągach wielokrotnych. Przewód do pętli dozorowej YnTKSYekw 1x2x0,8mm	m		
		56*15	m	840,000	
				RAZEM	840,000
11 d.1	KNR 5-08 0213-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane n.t. na gotowym podłożu w ciągach wielokrotnych. Przewód zasilający do sygnalizatorów	m		
		11*25	m	275,000	
				RAZEM	275,000
12 d.1	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd lub listwy nartnikowe	m		
		56*12	m	672,000	
				RAZEM	672,000
13 d.1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		56*12	m	672,000	
				RAZEM	672,000
14 d.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		56*12	m	672,000	
				RAZEM	672,000

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996
2	ATHENASOFT wyd.I 2000
3	ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996
4	ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996