

Opis przedmiotu zamówienia

pod nazwą: „Kompleksowa modernizacja energetyczna przedszkoli w Suwałkach”

Zamówienie obejmuje:

Przedszkole Nr 1 przy ul. Buczka 41

- 1 Wymiana drzwi zewnętrznych $U_o=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- 2 Wymiana okien zewnętrznych $U_o=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- 3 Docieplenie stropu nad piwnicą styropianem EPS70-031 gr. 12 cm ($\text{Lambda}=0,031 \text{ W/m}^*\text{K}$) w pomieszczeniach nieogrzewanych z pomalowaniem sufitu.
- 4 Docieplenie stropodachu styropianem EPS200-036 gr. 23 cm ($\text{Lambda}=0,036 \text{ W/m}^*\text{K}$)
wraz z pokryciem dachu dwuwarstwowo papą termozgrzewalną.
- 5 Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem EPS70-031 gr. 14 cm ($\text{Lambda}=0,031 \text{ W/m}^*\text{K}$) wraz z robotami towarzyszącymi.
- 6 Wentylacja mechaniczna
 - 6.1 Zakres planowanych prac budowlanych:
 - zabezpieczenie pomieszczeń na czas wykonania robót,
 - demontaż istniejącej wentylacji mechanicznej (przewody stalowe, wentylatory, nagrzewnice, okapy kuchenne, osprzęt) w bloku żywieniowym i wentylatorni wraz z zamurowaniem otworów po przewodach wentylacyjnych – 1 kpl,
 - montaż wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła w pomieszczeniu kuchennym – 1 kpl,
 - montaż wentylacji mechanicznej wyciągowej w pomieszczeniu kuchennym znad urządzeń do przygotowywania posiłków poprzez okapy wentylacyjne i wentylatory,
 - wykonanie instalacji elektrycznej w zakresie niezbędnym do zasilania urządzeń wentylacyjnych,
 - uruchomienie instalacji wentylacji mechanicznej oraz regulacja i pomiar wydajności powietrza nawiewanego i wywiewanego z pomieszczeń.
 - 6.2 Wymagania dotyczące urządzeń i instalacji.
Wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła w pomieszczeniu kuchennym:
 - centrala wentylacyjna podwieszona, nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła w wymienniku obrotowym, nagrzewnicą elektryczną, filtrami, automatyką i wyposażeniem opcjonalnym (np. króćce amortyzacyjne, przepustnice itp.), $V_n=V_w=1200\text{m}^3/\text{h}$ – 1 kpl,
 - przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej typu Spiro o średnicy 315mm izolowane termicznie matami grubości 30mm laminowanych folią aluminiową – 34m,
 - nawiewniki i wywiewniki sufitowe ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną – 6szt,
 - nawiewniki okienne higrosterowane z wytłumieniem akustycznym i okapem ciśnieniowym – 8szt.
 - osprzęt wentylacyjny (wyrzutnia, czerpnia, tłumiki akustyczne, trójniki, łuki itp.) – zgodnie z zestawieniem materiałowym.

Wentylacja mechaniczna wyciągowa znad urządzeń do przygotowania posiłków w pomieszczeniu kuchennym:

- okapy wentylacyjne wyciągowe ze stali nierdzewnej z filtrami wymiennymi (łapaczami tłuszczu), oświetleniem, króćcami przyłączeniowymi o wymiarach: 4000x1500x(400÷550)mm -1kpl, 1800x800x(400÷550) – 1kpl,
 - wentylatory wyciągowe dachowe lub kanałowe z regulatorami obrotów i tłumikami akustycznymi o wydajności uzależnionej od wymiarów i usytuowania okapów,
 - przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy i długości uzależnionych usytuowania okapów i wydajności wentylatorów,
 - wyrzutnie ściennie w przypadku zastosowania wentylatorów kanałowych.
- UWAGA! Oferta Wykonawcy powinna obejmować koszty wszystkich czynności niezbędnych do budowy i uruchomienia wentylacji.

- 7 Dociepleniem stropodachu granulatem z wełny mineralnej grubości 22 cm ($\Lambda=0,039 \text{ W/m}^*\text{K}$) wraz z wymianą instalacji odgromowej, pokryciem dachu papą termozgrzewalną i robotami towarzyszącymi.
- 8 Docieplenie podłogi na gruncie styropianem EPS200-036 gr. 13 cm ($\Lambda=0,036 \text{ W/m}^*\text{K}$) w pomieszczeniach ogrzewanych (objmuje rozbiórkę istniejących posadzek z podkładami oraz odpowiednie pogłębienie pomieszczeń, wykonanie nowego podkładu betonowego, izolacji z papy termozgrzewalnej oraz ocieplenia ze styropianu jak również odtworzenia posadzek opisanych w przedmiarze.
- 9 Docieplenie fundamentów styropianem XPS300-035 grubości 15 cm ($\Lambda=0,035 \text{ W/m}^*\text{K}$) wraz z robotami towarzyszącymi.
- 10 Docieplenie fundamentów styropianem XPS300-035 grubości 17 cm ($\Lambda=0,035 \text{ W/m}^*\text{K}$) na ścianach pomieszczeń po kotłowni.
- 11 Modernizacja instalacji oświetleniowej z wymianą wewnętrzną instalacji elektrycznej z armaturą i rozdzielni oraz z odnowieniem całości sufitów i ½ powierzchni ścian po robotach instalacyjnych z ich poszpachlowaniem i pomalowaniem farbami lateksowymi.
- 12 Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 5 kW wraz z wykonaniem dokumentacji wykonawczej.
- 13 Wykonanie kompletnej instalacji oddymiającej oraz wydzielenia pożarowego klatek schodowych,
- 14 Wymiana leżaków i pionów kanalizacyjnych w piwnicy wraz z remontem sanitariatu i uzupełnieniem drzwi do pomieszczeń i uzupełnieniem instalacji grzewczej wg opisu w przedmiarze.
- 15 Przebudowa zadaszeń zewnętrznych nad wejściem i obłożenie schodów zewnętrznych płytami granitowymi.

Przedszkole Nr 2 przy ul. Waryńskiego 29

- 1 Wymiana drzwi zewnętrznych $U_o=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- 2 Wymiana okien zewnętrznych $U_o=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- 3 Docieplenie stropu nad piwnicą styropianem EPS 70-031 gr. 12 cm ($\Lambda=0,031 \text{ W/m}^*\text{K}$) w pomieszczeniach nieogrzewanych z pomalowaniem sufitu.
- 4 Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem EPS70-031 gr. 14 cm ($\Lambda=0,031 \text{ W/m}^*\text{K}$) wraz z robotami towarzyszącymi.
- 5 Dociepleniem stropodachu granulatem z wełny mineralnej grubości 22 cm ($\Lambda=0,039 \text{ W/m}^*\text{K}$) wraz z wymianą instalacji odgromowej, pokryciem dachu papą termozgrzewalną i

robotami towarzyszącymi.

6 Wentylacja mechaniczna

6.1 Zakres planowanych prac budowlanych:

- zabezpieczenie pomieszczeń na czas wykonania robót,
- demontaż istniejącej wentylacji mechanicznej (przewody stalowe, wentylatory, nagrzewnice, okapy kuchenne, osprzęt) w bloku żywieniowym i wentylatorni wraz z zamurowaniem otworów po przewodach wentylacyjnych – 1 kpl,
- montaż wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła w pomieszczeniu kuchennym – 1 kpl,
- montaż wentylacji mechanicznej wyciągowej w pomieszczeniu kuchennym znad urządzeń do przygotowywania posiłków poprzez okapy wentylacyjne i wentylatory,
- wykonanie instalacji elektrycznej w zakresie niezbędnym do zasilania urządzeń wentylacyjnych,
- uruchomienie instalacji wentylacji mechanicznej oraz regulacja i pomiar wydajności powietrza nawiewanego i wywiewanego z pomieszczeń.

6.2 Wymagania dotyczące urządzeń i instalacji.

Wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła w pomieszczeniu kuchennym:

- centrala wentylacyjna podwieszona, nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła w wymienniku obrotowym, nagrzewnicą elektryczną, filtrami, automatyką i wyposażeniem opcjonalnym (np. króćce amortyzacyjne, przepustnice itp.), $V_n=V_w=1200\text{m}^3/\text{h}$ – 1 kpl,
- przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej typu Spiro o średnicy 315mm izolowane termicznie matami grubości 30mm laminowanych folią aluminiową – 34m,
- nawiewniki i wywiewniki sufitowe ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną – 6szt,
- nawiewniki okienne higrosterowane z wytłumieniem akustycznym i okapem ciśnieniowym – 8szt.
- osprzęt wentylacyjny (wyrzutnia, czerpnia, tłumiki akustyczne, trójniki, łuki itp.) – zgodnie z zestawieniem materiałowym.

Wentylacja mechaniczna wyciągowa znad urządzeń do przygotowania posiłków w pomieszczeniu kuchennym:

- okapy wentylacyjne wyciągowe ze stali nierdzewnej z filtrami wymiennymi (łapaczami tłuszczu), oświetleniem, króćcami przyłączeniowymi o wymiarach: $4000 \times 1500 \times (400 \div 550)\text{mm}$ -1kpl, $1800 \times 800 \times (400 \div 550)$ – 1kpl,
 - wentylatory wyciągowe dachowe lub kanałowe z regulatorami obrotów i tłumikami akustycznymi o wydajności uzależnionej od wymiarów i usytuowania okapów,
 - przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy i długości uzależnionych usytuowania okapów i wydajności wentylatorów,
 - wyrzutnie ściennie w przypadku zastosowania wentylatorów kanałowych.
- UWAGA! Oferta Wykonawcy powinna obejmować koszty wszystkich czynności niezbędnych do budowy i uruchomienia wentylacji.

7 Docieplenie fundamentów styropianem XPS300-035 grubości 15 cm ($\Lambda=0,035\text{ W/m}\cdot\text{K}$) wraz z robotami towarzyszącymi.

8 Modernizacja instalacji oświetleniowej z wymianą wewnętrznej instalacji elektrycznej z armaturą i rozdzielni oraz z odnowieniem całości sufitów i $\frac{1}{2}$ powierzchni ścian po robotach instalacyjnych z ich poszpachlowaniem i pomalowaniem farbami lateksowymi.

9 Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 5 kW wraz z wykonaniem dokumentacji

- wykonawczej.
- 10 Wykonanie kompletnej instalacji oddymiającej oraz wydzielenia pożarowego klatek schodowych,
 - 11 Przebudowa zadaszeń zewnętrznych nad wejściem i obłożenie schodów zewnętrznych płytami granitowymi.

Przedszkole Nr 5 przy ul. Witosa 4

- 1 Wymiana drzwi zewnętrznych $U_o=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- 2 Wymiana okien zewnętrznych $U_o=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- 3 Docieplenie stropu nad piwnicą styropianem EPS 70-031 gr. 12 cm ($\text{Lambda}=0,031 \text{ W/m}^*\text{K}$) w pomieszczeniach nieogrzewanych z pomalowaniem sufitu.
- 4 Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem EPS 031 gr. 14 cm ($\text{Lambda}=0,036 \text{ W/m}^*\text{K}$) wraz z robotami towarzyszącymi.
- 5 Dociepleniem stropodachu granulatem z wełny mineralnej grubości 22 cm ($\text{Lambda}=0,039 \text{ W/m}^*\text{K}$) wraz z wymianą instalacji odgromowej, pokryciem dachu papą termozgrzewalną i robotami towarzyszącymi.
- 6 Wentylacja mechaniczna
 - 6.1 Zakres planowanych prac budowlanych:
 - zabezpieczenie pomieszczeń na czas wykonania robót,
 - demontaż istniejącej wentylacji mechanicznej (przewody stalowe, wentylatory, nagrzewnice, okapy kuchenne, osprzęt) w bloku żywieniowym i wentylatorni wraz z zamurowaniem otworów po przewodach wentylacyjnych – 1 kpl,
 - montaż wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła w pomieszczeniu kuchennym – 1 kpl,
 - montaż wentylacji mechanicznej wyciągowej w pomieszczeniu kuchennym znad urządzeń do przygotowywania posiłków poprzez okapy wentylacyjne i wentylatory,
 - wykonanie instalacji elektrycznej w zakresie niezbędnym do zasilania urządzeń wentylacyjnych,
 - uruchomienie instalacji wentylacji mechanicznej oraz regulacja i pomiar wydajności powietrza nawiewanego i wywiewanego z pomieszczeń.
 - 6.2 Wymagania dotyczące urządzeń i instalacji.

Wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła w pomieszczeniu kuchennym:

 - centrala wentylacyjna podwieszona, nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła w wymienniku obrotowym, nagrzewnicą elektryczną, filtrami, automatyką i wyposażeniem opcjonalnym (np. króćce amortyzacyjne, przepustnice itp.), $V_n=V_w=1200\text{m}^3/\text{h}$ – 1 kpl,
 - przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 315mm izolowane termicznie matami grubości 30mm laminowanych folią aluminiową – 34m,
 - nawiewniki i wywiewniki sufitowe ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną – 6szt,
 - nawiewniki okienne higrosterowane z wytłumieniem akustycznym i okapem ciśnieniowym – 8szt.
 - osprzęt wentylacyjny (wyrzutnia, czerpnia, tłumiki akustyczne, trójniki, łuki itp.) – zgodnie z zestawieniem materiałowym.

Wentylacja mechaniczna wyciągowa znad urządzeń do przygotowania posiłków w pomieszczeniu kuchennym:

 - okapy wentylacyjne wyciągowe ze stali nierdzewnej z filtrami wymiennymi (łapaczami tłuszczu), oświetleniem, króćcami przyłączeniowymi o wymiarach: $4000 \times 1500 \times (400 \div 550) \text{mm}$ -1kpl, $1800 \times 800 \times (400 \div 550)$ – 1kpl,
 - wentylatory wyciągowe dachowe lub kanałowe z regulatorami obrotów i tłumikami

akustycznymi o wydajności uzależnionej od wymiarów i usytuowania okapów,
- przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej typu Spiro o średnicy i długości uzależnionych usytuowania okapów i wydajności wentylatorów,
- wyrzutnie ściennie w przypadku zastosowania wentylatorów kanałowych.
UWAGA! Oferta Wykonawcy powinna obejmować koszty wszystkich czynności niezbędnych do budowy i uruchomienia wentylacji.

- 7 Docieplenie podłogi na gruncie styropianem EPS200-036 gr. 13 cm ($\Lambda=0,036$ W/m²*K) w pomieszczeniach ogrzewanych (objmuje rozbiórkę istniejących posadzek z podkładami oraz odpowiednie pogłębienie pomieszczeń, wykonanie nowego podkładu betonowego, izolacji z papy termozgrzewalnej oraz ocieplenia ze styropianu jak również odtworzenia posadzek opisanych w przedmiarze).
- 8 Docieplenie fundamentów styropianem XPS300-035 grubości 15 cm ($\Lambda=0,035$ W/m²*K) wraz z robotami towarzyszącymi.
- 9 Modernizacja instalacji oświetleniowej z wymianą wewnętrznej instalacji elektrycznej z armaturą i rozdzielni oraz z odnowieniem całości sufitów i ½ powierzchni ścian po robotach instalacyjnych z ich poszpachlowaniem i pomalowaniem farbami tlateksowymi.
- 10 Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 5 kW wraz z wykonaniem dokumentacji wykonawczej.
- 11 Wykonanie kompletnej instalacji oddymiającej oraz wydzielenia pożarowego klatek schodowych,
- 12 Przebudowa zadaszeń zewnętrznych nad wejściem i obłożenie schodów zewnętrznych płytami granitowymi.

Przedszkole Nr 6 przy ul. Kowalskiego 19

- 1 Wymiana drzwi zewnętrznych $U_o=1,3$ W/m²K
- 2 Wymiana okien zewnętrznych $U_o=0,9$ W/m²K
- 3 Docieplenie stropu nad piwnicą styropianem EPS 70-031 gr. 12 cm ($\Lambda=0,031$ W/m²*K) w pomieszczeniach nieogrzewanych z pomalowaniem sufitu.
- 4 Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem EPS70-031 gr. 14 cm ($\Lambda=0,031$ W/m²*K) wraz z robotami towarzyszącymi.
- 5 Dociepleniem stropodachu granulatem z wełny mineralnej grubości 22 cm ($\Lambda=0,039$ W/m²*K) wraz z wymianą instalacji odgromowej, pokryciem dachu papą termozgrzewalną i robotami towarzyszącymi.
- 6 Wentylacja mechaniczna
 - 6.1 Zakres planowanych prac budowlanych:
 - zabezpieczenie pomieszczeń na czas wykonania robót,
 - demontaż istniejącej wentylacji mechanicznej (przewody stalowe, wentylatory, nagrzewnice, okapy kuchenne, osprzęt) w bloku żywieniowym i wentylatorni wraz z zamurowaniem otworów po przewodach wentylacyjnych – 1 kpl,
 - montaż wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła w pomieszczeniu kuchennym – 1 kpl,
 - montaż wentylacji mechanicznej wyciągowej w pomieszczeniu kuchennym znad urządzeń do przygotowywania posiłków poprzez okapy wentylacyjne i wentylatory,
 - wykonanie instalacji elektrycznej w zakresie niezbędnym do zasilania

urządzeń wentylacyjnych,

- uruchomienie instalacji wentylacji mechanicznej oraz regulacja i pomiar wydajności powietrza nawiewanego i wywiewanego z pomieszczeń.

6.2 Wymagania dotyczące urządzeń i instalacji.

Wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła w pomieszczeniu kuchennym:

- centrala wentylacyjna podwieszona, nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła w wymienniku obrotowym, nagrzewnicą elektryczną, filtrami, automatyką i wyposażeniem opcjonalnym (np. króćce amortyzacyjne, przepustnice itp.), $V_n=V_w=1200\text{m}^3/\text{h}$ – 1 kpl,
- przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 315mm izolowane termicznie matami grubości 30mm laminowanych folią aluminiową – 34m,
- nawiewniki i wywiewniki sufitowe ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną – 6szt,
- nawiewniki okienne higrosterowane z wytłumieniem akustycznym i okapem ciśnieniowym – 8szt.
- osprzęt wentylacyjny (wyrzutnia, czerpnia, tłumiki akustyczne, trójniki, łuki itp.) – zgodnie z zestawieniem materiałowym.

Wentylacja mechaniczna wyciągowa znad urządzeń do przygotowania posiłków w pomieszczeniu kuchennym:

- okapy wentylacyjne wyciągowe ze stali nierdzewnej z filtrami wymiennymi (łapaczami tłuszczu), oświetleniem, króćcami przyłączeniowymi o wymiarach: $4000\times 1500\times (400\div 550)\text{mm}$ -1kpl, $1800\times 800\times (400\div 550)$ – 1kpl,
 - wentylatory wyciągowe dachowe lub kanałowe z regulatorami obrotów i tłumikami akustycznymi o wydajności uzależnionej od wymiarów i usytuowania okapów,
 - przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej typu Spiro o średnicy i długości uzależnionych usytuowania okapów i wydajności wentylatorów,
 - wyrzutnie ściennie w przypadku zastosowania wentylatorów kanałowych.
- UWAGA! Oferta Wykonawcy powinna obejmować koszty wszystkich czynności niezbędnych do budowy i uruchomienia wentylacji.

- 7 Docieplenie podłogi na gruncie styropianem EPS200-036 gr. 13 cm ($\text{Lambda}=0,036\text{ W/m}\cdot\text{K}$) w pomieszczeniach ogrzewanych (objmuje rozbiórkę istniejących posadzek z podkładami oraz odpowiednie pogłębienie pomieszczeń, wykonanie nowego podkładu betonowego, izolacji z papy termozgrzewalnej oraz ocieplenia ze styropianu jak również odtworzenia posadzek opisanych w przedmiarze).
- 8 Docieplenie fundamentów styropianem XPS300-035 grubości 15 cm ($\text{Lambda}=0,035\text{ W/m}\cdot\text{K}$) wraz z robotami towarzyszącymi.
- 9 Modernizacja instalacji oświetleniowej
- 10 Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 5 kW wraz z wykonaniem dokumentacji wykonawczej.
- 11 Wykonanie kompletnej instalacji oddymiającej oraz wydzielenia pożarowego klatek schodowych,
- 12 Przebudowa zadaszeń zewnętrznych nad wejściem i obłożenie schodów zewnętrznych płytami granitowymi.

Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna przy ul. Nowomiejska 10

- 1 Wymiana drzwi zewnętrznych $U_o=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- 2 Docieplenie stropu nad piwnicą styropianem EPS 70-031 gr. 12 cm ($\text{Lambda}=0,031 \text{ W/m}^*\text{K}$) w pomieszczeniach nieogrzewanych z pomalowaniem sufitu.
- 3 Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem EPS70-031 gr. 14 cm ($\text{Lambda}=0,031 \text{ W/m}^*\text{K}$) wraz z robotami towarzyszącymi.
- 4 Dociepleniem stropodachu granulatem z wełny mineralnej grubości 22 cm ($\text{Lambda}=0,039 \text{ W/m}^*\text{K}$)) wraz z wymianą instalacji odgromowej, pokryciem dachu papą termozgrzewalną i robotami towarzyszącymi
- 5 Docieplenie fundamentów styropianem XPS300-035 grubości 17 cm ($\text{Lambda}=0,035 \text{ W/m}^*\text{K}$) wraz z robotami towarzyszącymi.
- 6 Modernizacja instalacji oświetleniowej z wymianą wewnętrzną instalacji elektrycznej z armaturą i rozdzielni oraz z odnowieniem całości sufitów i ½ powierzchni ścian po robotach instalacyjnych z ich poszpachlowaniem i pomalowaniem farbami tlateksowymi.
- 7 Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 5 kW wraz z wykonaniem dokumentacji wykonawczej.
- 8 Wykonanie kompletnej instalacji oddymiającej oraz wydzielenia pożarowego klatek schodowych,
- 9 Przebudowa zadaszeń zewnętrznych nad wejściem i obłożenie schodów zewnętrznych płytami granitowymi.