

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### „Wykonanie wentylacji mechanicznej w sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej Nr 5 przy ul. Krakówka 4 w Płocku”.

#### I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

##### **Przedmiotem zamówienia jest:**

Montaż jednostek wentylacyjno - nawiewnych w sali sportowej o wymiarach 22 x 11 x 5,2 m w ścianie na wysokości ok. 3,70 m w istniejących 4 oknach w celu zapewnienia odpowiedniej wymiany powietrza wentylacyjnego.

Zakres prac budowlanych związanych z montażem jednostek wentylacyjno-nawiewnych obejmuje demontaż szyb w oknach (jednej połowy) i montaż paneli metalowych malowanych proszkowo zewnętrznych w których zamontowane zostaną kanały jednostek wentylacyjnych.

Poza tym w zakresie prac budowlanych jest uzupełnienie i naprawy tynków na ścianach i suficie sali, wykonanie gładzi gipsowych dwuwarstwowych na ścianach oraz malowanie z gruntowaniem farbą lateksową ścian i sufitu. Ściany do wysokości 2 m należy pomalować lakierem bezbarwnym.

Przed wykonaniem prac malarskich w sali gimnastycznej należy wykonać miejscowe naprawy pokrycia dachu, uszczelnienie odpływu wody z dachu oraz uszczelnienie obróbek blacharskich ościeży i parapetów zewnętrznych okien.

Sala gimnastyczna z zapleczem szatniowym została dobudowana do budynku szkoły oddanego do użytkowania w latach sześćdziesiątych.

Wymiary sali gimnastycznej:

Długość – 22 m

Szerokość – 11 m

Wysokość – 5,2 m

#### II. Wykonanie prac budowlanych w sali gimnastycznej:

##### **a) branża budowlana:**

- zabezpieczenie podłogi sali gimnastycznej folią i płytą OSB,
- demontaż i montaż drabin, osłon grzejników, siatek okien oraz zabezpieczenie okien i drzwi folią na czas wykonywania prac remontowych
- demontaż szyb w oknach(jednej połowy) w ścianie nad zapleczem sali w których zostaną zamontowane panele zewnętrzne oraz obsadzone kanały do jednostek wentylacyjnych
- zeskrabanie i zmycie starej farby ze ścian
- uzupełnienie i naprawy miejscowe tynków ścian i sufitu
- naprawy tynków ścian po wykonanych instalacjach elektrycznych
- gruntowanie ścian i sufitu i wykonanie gładzi gipsowych dwuwarstwowych na ścianach
- malowanie ścian i sufitu farbą lateksową z gruntowaniem
- malowanie ścian do wys. 2 m lakierem bezbarwnym
- montaż osłon metalowych otwieranych malowanych proszkowo jednostek wentylacyjnych

**Kolorystykę ścian i sufitu należy uzgodnić z Użytkownikiem.**

Poza tym należy wykonać prace związane z uszczelnieniem dachu i okien sali gimnastycznej:

- należy uszczelnić dach w miejscach przecieków i odpływ wody z dachu przy okapie
- w celu uszczelnienia okien należy zdemontować obróbki z blachy ościeży okien i parapety, naprawić obróbki z blachy i ponownie zamontować z uszczelnieniem

#### **UWAGA:**

**1. Dokumentacja projektowa w przedmiotowym zadaniu obowiązuje tylko z zakresie wykonania wentylacji mechanicznej w sali gimnastycznej, pozostały zakres opracowania projektowego dotyczący remontu pomieszczeń zaplecza sali gimnastycznej będzie realizowany w kolejnym etapie.**

**2. Wprowadzona została zmiana w zakresie montażu jednostek wentylacyjnych na ścianie sali w stosunku do projektu, nie będą wymieniane okna tylko zdemontowane zostaną szyby w jednej połowie okien w których zostaną zamontowane panele metalowe zewnętrzne przez które poprowadzone będą kanały do jednostek wentylacyjnych. Zmiana ta została zaakceptowana przez projektanta i należy ją nanieść na dokumentacji powykonawczej.**

### **III. Branża elektryczna**

1. Wykonana dokumentacja techniczna obejmuje zakresem modernizację całej instalacji elektrycznej zaplecza sportowego i wentylacji mechanicznej sali sportowej. Z całego zakresu na tym etapie wykonujemy część instalacji. Głównie linię zasilającą wraz z nową rozdzielnicą RS oraz instalacje zasilające i sterownicze wentylacji mechanicznej.

Pozostały zakres przebudowy instalacji elektrycznych i teletechnicznych w kolejnym etapie.

#### **Zakres robót związanych z wymianą i budową instalacji elektrycznej:**

1. Roboty elektryczne:

- wykonanie nowej rozdzielnicy RS zgodnie z projektem. Do nowej tablicy rozdzielczej przenieść aparaty zasilające obwody sali gimnastycznej i zaplecza oraz przejąć istniejące okablowanie pod stare aparaty i nowe wykonane wg projektu. Pozostałe obwody RS będą rezerwą pod kolejny etap modernizacji.
- wykonanie wymiany WLZ od RSERW do nowej rozdzielnicy RS przewodem Cu 5 x 16 mm w bruzdach pod tynkiem.
- wykonać montaż instalacji zasilającej 4 jednostki wentylacyjno - klimatyzacyjne sali sportowej oraz instalację sterowniczą dla systemu wentylacji.
- instalację na dachu wykonać w korycie kablowym krytym oraz w rurkach ochronnych dla instalacji zewnętrznych.
- instalacja uziemiająca, wyrównawcza do MSW na dachu przewodem 25 mm. Połączenie wyrównawcze koryt i urządzeń na dachu przewodem 6 mm.
- Wykonanie niezbędnej przebudowy i napraw instalacji odgromowej związanych z pracami montażowymi urządzeń wentylacyjnych.
- Wykonanie zabezpieczenia p.poż. dla przepustów kablowych.

Badania wykonanej instalacji elektrycznej:

- pomiar rezystancji izolacji,
- pomiar impedancji pętli zwarcia
- pomiar instalacji odgromowej ( dla zakresu remontowanego )
- pomiar zadziałania wyłączników różnicowo-prądowych,

- przeprowadzić próby funkcjonalne zainstalowanych systemów i sporządzić protokoły

Pomiary wykonać dla nowych instalacji i tych które podlegały przebudowie .

## **2. Towarzyszące roboty budowlane:**

- zamurowanie wnęk po zdemontowanych rozdzielnicach,
- naprawa tynków po przebiciach i rozkuciach,
- naprawa posadzek, terakoty i glazury po układaniu kabli, przewodów,
- doprowadzenie uszkodzonych tynków po bruzdach, zdemontowanej instalacji do stanu pierwotnego z podwójnym malowaniem pasów farbami emulsyjnymi lub olejnymi,

## **3. Ogólne uwagi dotyczące wykonywania robót:**

Przed wykonaniem instalacji należy przedstawić inwestorowi posiadane świadectwa dopuszczenia CNBOP na materiały elektryczne występujące w tych instalacjach zgodnie z wymaganiami Ustawy o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity z dnia 15.10.2009 r. Dz. U. nr 178 poz. 1380) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji „...w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa...” (z dnia 27.04.2010 r. Dz. U. nr 85 poz 553).

### **Standardowe wymagania zamówienia**

#### **1. Wymagane upr. kierownika robót.**

- kierownika robót posiadającą uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie, instalacji sieci i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

#### **UWAGA:**

**Dopuszcza się uprawnienia budowlane odpowiadające wymaganym uprawnieniom które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów.**

Samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, określone w art. 12 ust. 1 ustawy Prawo budowlane, mogą również wykonywać osoby, których odpowiednie kwalifikacje zawodowe zostały uznane na zasadach określonych w przepisach odrębnych tj. w ustawie odrębnych tj. w ustawie o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej z dnia 18 marca 2008 r. (Dz. U. z 2008r. Nr 63 poz. 394) oraz w rozumieniu art. 20a ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 5, poz. 42 ze zmianami).

2. Składanie wniosków materiałowych w odpowiednim czasie

3. Na materiały zamienne uzyskać zgodę projektanta i zamawiającego

## **IV. Branża sanitarna**

Zakres zamówienia obejmuje zapewnienie odpowiedniej wymiany powietrza w sali sportowej poprzez wykonanie wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła.

Należy w sali sportowej zamontować zgodnie z projektem 4 jednostki wentylacyjne nawiewno-wywiewne o wydajności maksymalnej 1200 m<sup>2</sup>/h każda . Istniejący grzejnik kolidujący z lokalizacją projektowanych urządzeń należy przenieść do nowej lokalizacji zgodnie z projektem.

Po robotach związanych z montażem urządzeń, realizowanych na dachu budynku zaplecza, dokonać napraw przywracających pokrycie dachu do stanu pierwotnego zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami wiedzy technicznej.

Zaprojektowane jednostki są wyposażone w nagrzewnice zasilane z istniejącej instalacji centralnego ogrzewania (włączenie wykonać w sali gimnastycznej a przewody zasilające i powrotne nagrzewnic, wykonane ze stali węglowej ocynkowanej z połączeniami zaprasowanymi prowadzi pod stropem).

**UWAGA! Wykonawca zweryfikuje na kotle ustawioną krzywą grzewczą i jeśli to konieczne dokona jej korekty w taki sposób, aby w okresie zimowym przy temp. zewnętrznej - 20 st. C (minus 20) z kotła wychodził parametr grzewczy 80/60 st. C.**

Skropliny z urządzeń należy odprowadzić do pionu kanalizacyjnego istniejącego.

W związku z częściową realizacją załączonego projektu Wykonawca zlokalizuje istniejący pion kanalizacji sanitarnej, sprawdzi jego drożność lub ewentualnie zapewni udrożnienie istniejącej kanalizacji umożliwiającej odprowadzenie skroplin z urządzeń wentylacyjnych do istniejącej kanalizacji na zewnątrz budynku.

Istniejące kratki wentylacyjne w ścianie sali sportowej należy zgodnie z projektem zlikwidować. Kratki wentylacyjne pod sufitem sali sportowej-wywietrzaki należy skrócić i przystosować jedynie do wentylacji przestrzeni międzystropowej. Dokonać napraw sufitu i ścian oraz pomalować zgodnie z dokumentacją branży budowlanej.

Wykonawca dostarczy i zamontuje osłony urządzeń wentylacyjnych zgodnie z projektem.

#### **Wymagania materiałowe:**

**1. Ściany** – wewnątrz w sali gimnastycznej pomalować farbą lateksową

##### **1.1 Farba lateksowa**

Farba lateksowa odporna na szorowanie o następujących parametrach:

- klasa I i II (wg normy PN-EN 13300) lub 2000–5000 cykli mycia (wg normy PN 92/C-81517) – norma odporności,
- wydajność na poziomie 10–15 m<sup>2</sup>/l przy jednokrotnym malowaniu,
- wysoka siła krycia,
- dobra przyczepność do podłoża.

##### **1.2 Lakier bezbarwny transparentny (lamperia)**

- bezzapachowy
- odporność na szorowanie na mokro – klasa I
- gęstość (20±0,5°C) : 1,00 – 1,045

Powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań. Kolorystyka lamperii i ściany powyżej lamperii do uzgodnienia z Użytkownikiem

#### **V. ZALECENIA DLA OFERENTA:**

Wszystkie maszyny, urządzenia i sprzęty powinny posiadać obowiązujące, stosowne

atesty, certyfikaty i znaki bezpieczeństwa lub świadectwa dopuszczenia do eksploatacji, deklaracje zgodności pod względem BHP, zgodnie z obowiązującymi przepisami i być dopuszczone do obrotu zgodnie z przeznaczeniem.

Zamawiający dodatkowo przekazuje Wykonawcy opracowane przez jednostkę projektowania przedmiary robót, z zastrzeżeniem, że stanowią one jedynie podstawę informacyjną, a nie są obligatoryjne dla Wykonawcy i mają być traktowane jako pomocnicze.

Szczegółowy zakres rzeczowy przewidziany do realizacji przedmiotu umowy zawarty jest w przekazanej dokumentacji projektowej oraz specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót załączonych do Specyfikacji Warunków Zamówienia oraz Opisie Przedmiotu Zamówienia.

#### **Dokumentacja projektowa:**

- 1) Projekt wykonawczy architektoniczno – budowlany – Przebudowa zaplecza sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej Nr 5 w ramach zadania: Remont pomieszczeń zaplecza sali gimnastycznej z wykonaniem wentylacji mechanicznej w sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej Nr 5 przy ul. Krakówka 4 w Płocku – kwiecień 2022r. - (branża budowlana),
- 2) Projekt wykonawczy architektoniczno-budowlany – branża sanitarna - Przebudowa zaplecza sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej Nr 5 w ramach zadania: Remont pomieszczeń zaplecza sali gimnastycznej z wykonaniem wentylacji mechanicznej w sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej Nr 5 przy ul. Krakówka 4 w Płocku – kwiecień 2022r. - (branża sanitarna),
- 3) Projekt wykonawczy – branża instalacji elektrycznych - Przebudowa zaplecza sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej Nr 5 w ramach zadania: Remont pomieszczeń zaplecza sali gimnastycznej z wykonaniem wentylacji mechanicznej w sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej Nr 5 przy ul. Krakówka 4 w Płocku – kwiecień 2022r. - (branża elektryczna).
- 4) Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót – branża budowlana - Przebudowa zaplecza sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej Nr 5 w Płocku ul. Krakówka 4.
- 5) Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót – branża sanitarna - Przebudowa zaplecza sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej Nr 5 w Płocku ul. Krakówka 4.
- 6) Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót – branża elektryczna - Przebudowa zaplecza sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej Nr 5 w Płocku ul. Krakówka 4.

#### **VI. TERMIN REALIZACJI**

Termin realizacji przedmiotu umowy:

rozpoczęcie – **od dnia 01.06.2023r.**

zakończenie - w **terminie 12 tygodni od dnia rozpoczęcia realizacji zadania**

#### **VII. OBOWIĄZKI WYKONAWCY**

1. Wykonawca zorganizuje zaplecze budowy w sposób powodujący jak najmniejsze uciążliwości dla osób korzystających z terenu szkoły, zapewni ochronę mienia znajdującego się na terenie robót, zapewnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy przy prowadzeniu robót.
2. Prace powinny być prowadzone w taki sposób, aby umożliwiły sprawne funkcjonowanie administracji szkoły.
3. Wykonawca uzgodni z Użytkownikiem miejsce składowania materiałów i gruzu z rozbiórki. Materiały z rozbiórki należy wywozić sukcesywnie z terenu szkoły.
4. Nazwy markowe towarów i producentów należy traktować jako wzorcowe. Można zastosować produkty innych firm pod warunkiem, że ich parametry techniczne nie są gorsze od materiałów podanych w opisie i projekcie. Zmiany te wymagają pisemnej zgody Projektanta oraz Zamawiającego. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości udowodnienie „równoważności”

spoczywa na Wykonawcy.

5. Wszystkie materiały i urządzenia powinny posiadać stosowne atesty, certyfikaty bezpieczeństwa i świadectwa zgodności. Należy dołączyć świadectwo jakości – certyfikat na znak bezpieczeństwa lub zgodności z normą, wydanym przez akredytowaną jednostkę certyfikującą wyroby, instrukcje użytkowania.

6. Wykonawca winien opracować kosztorys ofertowy metodą szczegółową zgodnie ze stosownymi zapisami w Specyfikacji Warunków Zamówienia w oparciu o "Polskie standardy kosztorysowania robót budowlanych" wydanie Stowarzyszenia Kosztorysantów Budowlanych z 2005 r.

7. Kierownik budowy oraz kierownicy robót są zobowiązani codziennie przebywać na budowie w terminach i godzinach uzgodnionych z Inspektorami nadzoru.

8. Wykonawca winien przestrzegać uwag i zaleceń jednostek uzgadniających, które są zawarte w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót.

9. Wykonawca wykona i utrzyma na koszt własny zaplecze budowy wraz z zasilaniem w energię elektryczną i wodę oraz je zlikwiduje po zakończeniu prac. Zapewni ochronę mienia znajdującego się na terenie robót.

10. Wykonawca będzie przestrzegał terminowego wykonania i przekazania przedmiotu umowy oraz oświadczenia, że roboty zakończone przez niego są całkowicie zgodne z umową i odpowiadają potrzebom, dla których są przewidziane według umowy.

11. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za stosowanie i bezpieczeństwo wszelkich działań prowadzonych na terenie robót i poza nim, a związanych z wykonaniem przedmiotu umowy.

#### **VIII. WYTYCZNE OGÓLNE.**

1. W przedmiarze, ani kosztorysie ofertowym, zgodnie z przytoczoną wyżej metodą kosztorysowania, nie należy ujmować i wyceniać robót tymczasowych jako wydzielonych pozycji. Nie będą one oddzielnie opłacane przez Zamawiającego, a koszt ich wykonania powinien być uwzględniony w cenach robót podstawowych (koszty pośrednie Wykonawcy).

2. Podstawą skalkulowania ceny za roboty budowlane ma być przedmiar robót opracowany przez Wykonawcę, sporządzony w oparciu o przekazaną dokumentację projektową, opis przedmiotu zamówienia oraz wizję lokalną w terenie. Wykonawca sporządza przedmiar robót według własnego uznania i dokonuje całościowej wyceny przedmiotu zamówienia na roboty określone w opisie przedmiotu zamówienia, na własną odpowiedzialność i ryzyko w oparciu o załączoną do SWZ dokumentację projektową oraz opis przedmiotu zamówienia.

3. W wycenie przedmiotu zamówienia należy uwzględnić wszystkie elementy inflacyjne w okresie realizacji przedmiotu umowy oraz uwzględnić wszystkie prace i czynności, które są niezbędne do należytego wykonania zadania.

4. Wycena przedmiotu zamówienia musi objąć wszystkie roboty budowlano-montażowe zawarte w niniejszym zamówieniu, jak również opłaty wszystkich świadczeń na rzecz usługodawców (opłaty za wodę, energię, wywóz gruzu i utylizację ewentualnych materiałów z rozbiórek, koszt ubezpieczenia, należne podatki oraz elementy niezbędne do wykonania robót, a nie pozostające trwale po zakończeniu budowy).

5. Niedoścadowanie, pominięcie oraz brak rozpoznania zakresu przedmiotu umowy nie może być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia umownego ustalonego na podstawie złożonej w postępowaniu przetargowym oferty.

6. Wszystkie jednostkowe ceny materiałów (dotyczy to również tzw. materiałów masowych) w kosztorysie ofertowym należy przyjmować jako ceny ich nabycia tzn. z kosztami zakupu (czyli wraz z kosztami transportu zewnętrznego tych materiałów). Nie należy w kosztorysie ofertowym wyceniać w oddzielnych pozycjach kosztów dowozu tych materiałów z miejsc ich zakupu.

7. W przypadku wątpliwości lub niejasności, co do zakresu realizowanego zadania, należy kierować do Zamawiającego zapytania przed wyznaczonym terminem otwarcia ofert.
8. Niezwłoczne informowanie przez Wykonawcę Zamawiającego (Inspektora nadzoru inwestorskiego) o problemach technicznych lub okolicznościach, które mogą wpłynąć na jakość robót lub termin zakończenia robót.
9. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić wykonanie i kierowanie robotami objętymi umową przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje zawodowe i uprawnienia budowlane.
10. Kompletowanie w trakcie realizacji robót wszelkiej dokumentacji zgodnie z przepisami Prawa budowlanego oraz przygotowanie do odbioru końcowego kompletu protokołów niezbędnych przy odbiorze.
11. Przygotowanie właściwej dokumentacji odbiorowej robót (w 2 egzemplarzach) oddzielnie dla każdej branży oraz w wersji elektronicznej, dostarczenie niezbędnych dokumentów potwierdzających parametry techniczne oraz wymagane normy stosowanych materiałów i urządzeń, wyniki oraz protokoły badań, sprawozdań i prób dotyczących realizowanego przedmiotu umowy, co pozwoli na ocenę należytego wykonania robót.
12. Usunięcie wszelkich wad i usterek stwierdzonych przez nadzór inwestorski w trakcie trwania robót w terminie nie dłuższym niż termin technicznie uzasadniony i konieczny do ich usunięcia.
13. Pełne pokrycie kosztów poboru energii elektrycznej i wody, wywozy gruzu, wywozu i utylizacji materiałów z ewentualnych rozbiórek, wykonawca we własnym zakresie musi ustalić i uzgodnić z właściwymi organami miejsce na składowisko materiałów z rozbiórki i dostarczyć zamawiającemu dokument potwierdzający przyjęcie materiałów do utylizacji.
14. Zamawiający przekazuje Wykonawcy dokumentację projektową dotyczącą całości przedmiotu umowy wraz z pozwoleniem na budowę i dziennikiem budowy w dniu przekazania terenu robót.
15. Załączony przez zamawiającego do SWZ przedmiar robót nie jest obligatoryjny i ma jedynie charakter pomocniczy.
16. Zdaniem zamawiającego dokumentacja projektowa stanowiąca załącznik do SWZ pozwala na sporządzenie przez wykonawcę przedmiarów robót, przygotowanie oferty oraz wykonanie robót budowlanych. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek wątpliwości związanych z opracowaniem przedmiarów robót wykonawca zwróci się do zamawiającego na piśmie o udzielenie wyjaśnień.
17. Przywołane w przekazanych przedmiarach inwestorskich katalogowe podstawy oraz ilości robót są nieobowiązkowe.
18. Powinna być zachowana zgodność między zakresem robót wynikających z dokumentacji projektowej oraz ujętych w przedmiarze robót.
19. **Przed złożeniem oferty zaleca się dokonanie wizji lokalnej terenu i zapoznania się z rzeczywistymi warunkami realizacji przedmiotu niniejszego zamówienia i uwzględnienia ich w wycenie oraz terminie wykonania robót.**
20. Materiały rozbiórkowe wykonawca zutylizuje we własnym zakresie i przedstawi dokumenty z utylizacji materiałów.