

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### **„Wykonanie remontu zaplecza sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej Nr 5 przy ul. Krakówka 4 w Płocku”.**

#### **I. Branża budowlana**

Przedmiotem zamówienia jest dostosowanie budynku zaplecza sali gimnastycznej do aktualnych warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z uwzględnieniem obowiązujących przepisów sanitarnych, bhp i ppoż. oraz standardów wykonania tego rodzaju placówek. W ramach przebudowy wykonane zostaną dwie szatnie z natryskami, przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych, pomieszczenie nauczycieli z łazienką oraz magazyn sprzętu sportowego. W korytarzu zaplecza sali przed wejściem do części dydaktycznej szkoły wykonana zostanie pochylnia umożliwiająca wjazd osób niepełnosprawnych na wózkach.

**UWAGA: Dokumentacja projektowa obejmuje remont pomieszczeń zaplecza sali gimnastycznej z wykonaniem wentylacji mechanicznej w sali gimnastycznej. Z opracowanego w dokumentacji projektowej zakresu została wykonana w I etapie w 2023r. wentylacja mechaniczna sali gimnastycznej.**

**Przedmiotem zadania przewidzianego do realizacji jest:**

- przebudowa i remont pomieszczeń zaplecza sali gimnastycznej wraz z korytarzem

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

##### **a) roboty rozbiórkowe:**

- rozbiórka istniejących ścian działowych,
- demontaż istniejących okien (wskazanych w części rysunkowej),
- demontaż istniejących drzwi drewnianych,
- skucie istniejących posadzek
- skucie płytek ceramicznych ze ścian
- dostosowanie istniejących otworów drzwiowych do nowej stolarki
- zeskrabanie i zmycie farb z sufitów i ścian nie podlegających rozbiórce
- rozbiórka kominów ponad dachem

##### **b) roboty budowlane**

- wymurowanie projektowanych ścian działowych na izolacji poziomej z papy lub folii połączonych z istniejącymi ścianami za pomocą łączników stalowych ocynkowanych montowanych w co drugiej warstwie,
- zamurowanie otworów drzwiowych i okiennych(po zdemontowanej stolarce),
- wykonanie poszerzenia istniejących drzwi wraz z obsadzeniem nadproży,
- wykonanie tynków uzupełniających oraz tynków na projektowanych ścianach,
- montaż nowych drzwi i okien,
- wykonanie izolacji przeciwwodnej z folii w płynie 2x na posadzkach i ścianach wg opisu w projekcie,
- oblicowanie ścian płytkami ceramicznymi,
- wykonanie posadzek z płytek gresowych,
- wykonanie gładzi gipsowych na istniejących ścianach i sufitach,

- gruntowanie i malowanie ścian i sufitów,
- zabudowa pionów instalacyjnych płytami gipsowo-kartonowymi,
- wykonanie nowych włazów rewizyjnych na istniejącym kanale,
- przemurowanie kominów powyżej dachu z cegły klinkierowej,
- wykonanie czapek żelbetowych kominów,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej czapek kominów z pokryciem papą termozgrzewalną,
- wykonanie pochylni dla niepełnosprawnych na korytarzu,
- montaż systemowych ścianek z płyt HPL,
- montaż wyposażenia łazienek, szatni, magazynu, w tym przewidzianego dla osób niepełnosprawnych wg opisu w projekcie,
- montaż pochwyty ze stali nierdzewnej nad pochylnią w korytarzu,
- montaż obudowy grzejników i ponów c o do wys. 1,9 m zgodnie z projektem (wzór obudowy i kolorystykę uzgodnić z Użytkownikiem),

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

### **Wymagania materiałowe:**

**1. Ściany** – wewnątrz zaplecza sali gimnastycznej i korytarza pomalować farbą lateksową

1.1 Farba lateksowa o parametrach technicznych:

- odporność na szorowanie na mokro: klasa 1
- granulacja: drobna (< 100 µm)
- stopień połysku: półmat

1.2 Lakier bezbarwny transparentny (lamperia)

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

**Wymagania materiałowe dotyczące pozostałych materiałów oraz opis wyposażenia łazienek, kabin prysznicowych, szatni zostały zawarte w projekcie wykonawczym.**

### **III. Branża elektryczna**

**Przedmiotem zamówienia jest:**

**Remont pomieszczeń zaplecza sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej nr 5 przy ul. Krakówka 4 w Płocku w zakresie ETAPU II.**

**W ETAPIE I została wykonana wentylacja sali gimnastycznej**

**W zakresie ETAPU I w branży elektrycznej i sanitarnej w 2023r zrealizowano:**

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.

Opracowana dokumentacja techniczna obejmuje zakresem modernizację całej instalacji elektrycznej zaplecza sportowego i wentylacji mechanicznej sali sportowej

**Z całego zakresu w ETAPIE I wykonano część instalacji:**

Głównie linię zasilającą wraz z nową rozdzielnicą RS oraz instalacje zasilające i sterownicze wentylacji mechanicznej.

Wykonane roboty elektryczne:

1. Wykonanie nowej rozdzielnicy RS zgodnie z projektem. Do nowej tablicy rozdzielczej przeniesiono aparaty zasilające obwody sali gimnastycznej i zaplecza oraz przełączono istniejące okablowanie pod stare aparaty i nowe wykonane wg projektu.
2. Wykonano wymianę WLZ od RSERW do nowej rozdzielnicy RS przewodem Cu 5 x 16 mm w brzdach pod tynkiem.
3. Wykonano montaż instalacji zasilającej 4 jednostki wentylacyjno - klimatyzacyjne sali

sportowej oraz instalację sterowniczą dla systemu wentylacji .

4. Instalację na dachu wykonano w korycie kablowym krytym oraz w rurkach ochronnych dla instalacji zewnętrznych .

5. Instalacja uziemiająca, wyrównawcza do MSW na dachu przewodem 25 mm, połączenie wyrównawcze koryt i urządzeń na dachu przewodem 6 mm.

6. Wykonano niezbędną przebudowę i naprawę instalacji odgromowej związanych z pracami montażowymi urządzeń wentylacyjnych.

7. Wykonano zabezpieczenia p.poż. dla przepustów kablowych.

### **Pozostały zakres przebudowy instalacji elektrycznych i teletechnicznych do wykonania w obecnym ETAPIE II.**

#### **W zakres opracowania wchodzi następujące instalacje:**

a) Instalacja gniazd wtykowych i zasilania odbiorników,

- Suszarki do rąk
- Podgrzewacze przepływowe wody
- Jednostki wentylacyjne
- Wentylatory na nasadach kominowych
- Pozostałe odbiorniki branży sanitarnej
- Urządzenia instalacji niskoprądowych

b) Instalacja oświetlenia wewnętrznego (oświetlenie podstawowe i oświetlenie awaryjne),

Zgodnie z opisem w PW Instalacja oświetlenia wewnętrznego:

- Instalacja oświetlenia wewnętrznego podstawowego
- Instalacja oświetlenia awaryjnego
- Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne – testy
- Zapisy i raportowanie systemu awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego

c) Instalacja ochrony od porażeń,

d) Instalacja połączeń wyrównawczych,

e) Zasilanie urządzeń mechanicznych i sanitarnych,

f) Instalacja systemu przyzywowego,

- WC Damskie pom nr 3
- WC Męskie pom nr 4

g) Instalacja okablowania strukturalnego

Wymagania ogólne dotyczące systemu okablowania strukturalnego:

- System okablowania strukturalnego ma zapewnić niezawodną i wydajną warstwę fizyczną sieci teleinformatycznej, która zagwarantuje wystarczający zapas parametrów transmisyjnych dla działania dzisiejszych i przyszłych aplikacji transmisyjnych. W celu spełnienia najwyższych wymogów jakościowych i wydajnościowych należy zapewnić:
  - Okablowanie miedziane U/UTP kat.6A 555MHz B2ca-s1b, d1, a1
  - Producent okablowania strukturalnego musi spełniać wymagania międzynarodowej normy odnośnie standardów jakości ISO 9001, należy przedłożyć odpowiedni certyfikat.

Punkty dystrybucyjne

Nie będą konieczne do zainstalowania nowe punkty dystrybucyjne, do nowoprojektowanych punktów logicznych okablowanie należy doprowadzić zgodnie z wytycznymi Służb Inwestora z wolnych portów istniejącego routera zabudowanego w szafie RACK w pomieszczeniu serwerowni.

8. 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 .

#### **Towarzyszące roboty budowlane:**

- 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,

#### **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**

##### **1. Cel i podstawa realizacji**

#### **UWAGA :**

**Zamawiający w 2023 r. zrealizował roboty budowlane dotyczące wentylacji mechanicznej w sali gimnastycznej , które podlegają gwarancji i rękojmi. W związku z powyższym**

zawarte w projekcie rozwiązania dotyczące sali sportowej nie są przedmiotem niniejszego postępowania.

Zamawiający informuje ponadto, że w istniejącym pomieszczeniu konserwatorów umieszczony jest sterownik do sterowania urządzeniami wentylacyjnymi sali gimnastycznej, który podlega warunkom gwarancji i rękojmi i w czasie trwania remontu powinien działać i być zabezpieczony. Należy po wykonaniu remontu przenieść go ze ściany przeznaczanej do rozbiórki na nowo budowaną ścianę w pomieszczeniu nauczycieli. Powyższe uwzględnić w składanej ofercie.

Instalację skroplin należy przełączyć z istniejącego pionu kanalizacyjnego do projektowanego dokonując niezbędnej przebudowy zgodnie z graficzną częścią dokumentacji projektowej.

**Roboty należy wykonać w zgodności ze szczegółowymi zakresami zawartymi w:**

1.1 Projekcie Wykonawczym Architektoniczno – Budowlanym branży sanitarnej „Przebudowy 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.” wykonanym przez jednostkę projektową PPU KST Wiesław Brykała 09-401 Płock ul. Okopowa 26/1 – projektant Łukasz Tarnowski

1.2 Projekcie Wykonawczym Architektoniczno – Budowlanym branży budowlanej „Przebudowy 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.” wykonanym przez jednostkę projektową PPU KST Wiesław Brykała 09-401 Płock ul. Okopowa 26/1 – projektant Wiesław Brykała

1.3 STWiOR

1.4 obowiązujących normach, przepisach, wytycznych między innymi:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych – COBRTI Zeszyt 5
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych – COBRTI Zeszyt 6
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych – COBRTI Zeszyt 7
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych – COBRTI Zeszyt 9
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych – COBRTI Zeszyt 12

1.5 Należy bezwzględnie przy ochronie zieleni stosować zapisy Zarządzenia Nr 4268/2023 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 30 maja 2023 roku w sprawie: zmiany zarządzenia nr 2738/2021 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 14 października 2021 r. w sprawie ustalenia zasad ochrony zieleni przy planowaniu i realizacji inwestycji miejskich oraz powołania Zespołu do spraw gospodarowania zielenią w procesie inwestycyjnym oraz wprowadzenia tekstu jednolitego

## **2. Stan istniejący**

Budynek szkoły został oddany do użytku w roku 1964, a w kolejnych latach poddany rozbudowie i przebudowie. Wykonany w technologii tradycyjnej ze ścianami nośnymi konstrukcyjnymi murowanymi z cegły ceramicznej pełnej, prefabrykowanymi stropami

żelbetowymi oraz dachem dwuspadowym krytym papą termozgrzewalną. Do budynku szkoły dobudowana jest sala gimnastyczna z zapleczem szatniowym. Jest to część budynku jednokondygnacyjna. Zlokalizowane są tam szatnie z węzłem sanitarnym, pokój nauczycieli wf, pomieszczenie konserwatorów oraz magazyn.

Budynek jest wyposażony w:

- instalacje wodociągowe,
- kanalizacyjne,
- centralnego ogrzewania
- instalacje elektryczne,
- instalacje wentylacji grawitacyjnej
- instalacje wentylacji mechanicznej sali gimnastycznej

### **3. Zakres branży sanitarnej**

Zakres robót sanitarnych między innymi obejmuje przebudowę /wymianę /modernizację następujących instalacji:

#### **3.1 Wewnętrzna instalacja wodociągowa**

Należy zdemontować wszystkie rurociągi i armaturę w pomieszczeniach objętych inwestycją. Instalacja wodociągowa zasilana jest z istniejącego przewodu wodociągowego w kanale technologicznym – miejsce zaznaczone na załącznikach graficznych projektu. Zasilanie instalacji ciepłej wody użytkowej realizowane będzie z pojemnościowych elektrycznych podgrzewaczy wody.

Przewody należy układać w zależności od lokalizacji w kanale technologicznym/posadzce/bruzdach ściennych. Przewody zimnej wody prowadzić w peszlu a ciepłej wody i cyrkulacji w izolacji. Stosować uchwyty do rur z wkładką gumową a ich rozstaw zaplanować w zależności od średnicy rur i uwzględniając kompensację wydłużeń. Nie przekraczać maksymalnych rozstawów zawartych w tablicach Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Instalacji wodociągowych. Przejścia przez przegrody prowadzić w tulejach ochronnych. W przypadku przejść przez przegrody oddzielenia ppoż przejścia zabezpieczyć do odporności ogniowej przegrody, odpowiednio oznakować i uwzględnić w dokumentacji powykonawczej.

#### **3.2 Instalacja wody zimnej**

Instalację zimnej wody wykonać z rur PP-R PN 10 stabilizowanych wkładką aluminiową i prowadzić po wskazanych w dokumentacji projektowej trasach. Po zakończeniu robót wykonać próbę szczelności wodną na ciśnienie minimum 10 bar i poddać badaniu wstępnemu obserwując instalację w czasie zgodnym z tablicą 11 a następnie po pozytywnym wyniku badania wstępnego przystąpić do badania głównego i obserwować instalację przez 2 godziny. Po pozytywnym wyniku badania głównego następnie instalację wypłukać i napęlić wodą. Spisać protokół z wykonania prób szczelności i załączyć do dokumentacji powykonawczej.

#### **3.3 Instalacja ciepłej wody użytkowej wraz z cyrkulacją**

Instalacje ciepłej wody i cyrkulacji należy wykonać z rur PP PN 16 stabilizowanych wkładką aluminiową. Przebieg rurociągów, lokalizację przyborów i średnice pokazane zostały w dokumentacji projektowej. Przewody zaizolować otuliną z pianki PU o minimalnej grubości zgodnej z zapisami Dz.U. 2022 poz. 1225 dla współczynnika przenikania ciepła (0,035 W/mK).



W przypadku innego współczynnika przenikania należy minimalną grubość izolacji przeliczyć. Od istniejącego przewodu stalowego w kanale technologicznym wykonać włączenie zgodnie ze szczegółem zawartym w dokumentacji projektowej. Po zakończeniu robót wykonać próbę szczelności wodną na ciśnienie minimum 10 bar i poddać badaniu wstępnemu obserwując instalację w czasie zgodnym z tablicą 11 a następnie po pozytywnym wyniku badania wstępnego przystąpić do badania głównego i obserwować instalację przez 2 godziny.. Dodatkowo wykonać próbę na gorąco na ciśnienie robocze instalacji. Spisać protokół z wykonania prób szczelności i załączyć do dokumentacji powykonawczej. Po pozytywnym wyniku badania głównego następnie instalację zdezynfekować, wypłukać i napęlić wodą. Próbkę wody poddać badaniu bakteriologicznemu- wynik badania umieścić w dokumentacji powykonawczej.

Zastosować armaturę wpływową termostatyczną z temperaturą ustawioną dla wszystkich przyborów (poza łazienką nauczycieli) na poziomie 35 °C. Zastosować baterie stojące czasowe z mieszaczami (dla umywalek i natrysków) a w łazience nauczyciela dla umywalki stojące jednouchwytowe a dla natrysku ściennie.

Elektryczne, wiszące pojemnościowe podgrzewacze wody  $V= 100 \text{ dm}^3$ ,  $P=1,5\text{kW}$ ,  $U=- 230\text{V}$  montować na wysokości 2,0 m od poziomu wykończonej posadzki w koordynacji z branżą elektryczną.

### **3.4 Instalacja ppoż**

Instalację ppoż wykonać z rur stalowych ocynkowanych ze szwem, gwintowanych lekkich wg. PN-74/H-74200. Zastosować izolację antyroszeniową o gr. 6 mm. Nie przekraczać w czasie montażu maksymalnych odstępów między podporami przewodów stalowych uwzględnionych w tablicy 7 Warunków technicznych wykonania i odbioru instalacji wodociągowych – COBRTI Zeszyt 7. Należy zamontować zawór pierwszeństwa DN 20 na odgałęzieniu od przewodu stalowego zgodnie z rysunkiem. Przewody prowadzić pod stropem. Przejście przez ścianę REI 120 zabezpieczyć do odporności ogniowej przegrody i odpowiednio oznakować. W miejscu wskazanym na rysunku zamontować szafkę hydrantowa wnątkową z hydrantem DN 25 i wężem półsztywnym  $L= 30,0 \text{ m}$ . Hydranty wewnętrzne wraz z wyposażeniem powinny posiadać dopuszczenie CNBOP. Zawory hydrantowe należy umieścić na wysokości 1.35 m od wykończonej posadzki, natomiast dolną krawędź szafki hydrantowej 0.8 m od poziomu podłogi.

### **Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej**

#### **UWAGA:**

**W związku z tym, że w 2023 wykonano instalację skroplin i włączono ją do istniejącego układu pionów kanalizacyjnych należy wykonać włączenie istniejącej instalacji skroplin do nowo projektowanej kanalizacji sanitarnej wskazanej w części graficznej projektu dokonując koniecznej przebudowy. Należy uwzględnić montaż syfonu wodnego.**

**Instalacja skroplin do chwili przełączenia do nowo projektowanego pionu ma z zadanie odprowadzać z skropliny z urządzeń wentylacyjnych sali gimnastycznej i musi działać mimo remontu pomieszczeń.**

Należy zdemontować wszystkie urządzenia kanalizacyjne oraz rurociągi nad poziomem posadzki we wszystkich pomieszczeniach objętych inwestycją. Ścieki sanitarne z nowo

projektowanych przyborów (umywali – 5 kpl, natryski – 3 kpl – syfon brodzika + odwodnienia liniowe, miski ustępowe 3 kpl) zostaną odprowadzone do wymienianej studni kanalizacji sanitarnej. W związku z tym, że istniejący pod placem zabaw kanał jest ułożony bez zachowania minimalnych spadków należy go przebudować włącznie ze studniami w tym jedną na istniejącym kanale.

Piony kanalizacyjne zakończyć projektowanymi rurami wywiewnymi a w przypadku pionu Ks1 zaworem napowietrzającym Ø 110. Podejścia pod urządzenia prowadzić w bruzdach a w uzasadnionych przypadkach po wierzchu. Piony i poziomy kanalizacyjne prowadzone po wierzchu należy zabudować płytami g-k i wykończyć zgodnie ze specyfiką pomieszczenia poprzez płytki ścienne, malowanie w uzgodnieniu z inspektorem branży budowlanej.

Zastosować normatywne wysokości montażu umywalek z pół postumentami (w tym również z uwzględnieniem wieku dzieci) oraz umywalek i misek ustępowych dla niepełnosprawnych. Zastosować pochwyty dla niepełnosprawnych wskazane w dokumentacji branży budowlanej, które muszą zostać zamontowane również na wymaganej wysokości. Wymagane montaże luster, elektrycznych suszarek, siedzisk prysznicowych, dozowników mydeł itp. w tym ich wysokości montażu nad wykończoną posadzką uzgodnić z Zamawiającym. Dla montażu każdego z powyższych urządzeń dokonać koordynacji między branżami sanitarną, elektryczną i budowlaną. W przypadku rozbieżności pomiędzy projektami zgłosić je niezwłocznie Zamawiającemu.

### **Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej**

Oprócz odcinka zaplanowanego do wymiany w dokumentacji projektowej od budynku do pierwszej studni poza obrysem budynku należy wymienić również odcinek o śr. 200 L= 21 m pod istniejącym placem zabaw wraz ze studnią tuż za obrysem budynku (istniejąca studnia betonowa o rzędnych 61,45/60,25 do demontażu -1 kpl, do zamontowania nowa studnia fi 425 rzędna dna kinety 60,45 na wylocie ze studni) i włączyć do istniejącej studni betonowej na istniejącym kolektorze. Odcinek do wymiany pokazany na Załączniku nr 1 do OPZ – kanalizacja sanitarna zewnętrzna. Przed robotami ziemnymi należy najpierw zdemontować zestaw zabawowy i warstwy nawierzchni bezpiecznej (płyty PP) wraz z podbudową a następnie wykonać wykop i zdemontować istniejący przewód kanalizacyjny. Przeglębić wykop, wykonać wyrównanie dna wykopu ręcznie i wykonać podsypkę o gr. 15 cm i rozpocząć montaż nowego odcinka kanalizacji sanitarnej z zastosowaniem wymaganych spadków (dostosować spadek do rzędnej istniejącej studni). Studnię na kolektorze istniejącym pozostawić, dodatkowo wykonać jej remont poprzez wyprofilowanie kinety, uszczelnienie wlotów i naprawienie ewentualnych ubytków w kręgach. Po wykonaniu kanalizacji sanitarnej wykop zasypać piaskiem i zagęścić. Zasypkę piaskiem wykonać do rzędnych 0,30 m ppt. Uzyskać protokół z badań zagęszczenia gruntu po wykopach kanalizacji sanitarnej w co najmniej 2 punktach do  $I_s$  minimum 0,98 w skali Proctora. W przypadku wypłylenia rurociągu poniżej strefy przemarzania wykonać ocieplenie przewodu keramzytem o grubości warstwy 30 cm ponad wierzch rury. Po zakończeniu robót montażowych wykonać monitoring CCTV – inspekcję odbiorową kanalizacji sanitarnej z uwzględnieniem spadków a wynik załączyć w wersji papierowej i cyfrowej do dokumentacji powykonawczej. Przebudowane odcinki zinwentaryzować geodezyjnie a inwentaryzację powykonawczą załączyć do dokumentacji powykonawczej w wersji papierowej i cyfrowej.



## **Instalacja centralnego ogrzewania**

W związku z przebudową pomieszczeń należy zgodnie z projektem dostosować instalacje centralnego ogrzewania do nowego rozplanowania pomieszczeń, w tym również dostosowania mocy cieplnej do nowych kubatur i wymagań temperaturowych. W zakresie instalacji centralnego ogrzewania należy wykonać wymiany/zamiany/ nowego montażu grzejników i przebudowy instalacji zgodnie z częścią rysunkową projektu. Grzejniki montować na odpowiedniej wysokości od wykończonej podłogi zachowując minimalne odstępy od podłogi, ściany za grzejnikiem, od spodu podokiennika zgodnie z tablicą 8 Warunków technicznych wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych. Grzejniki po demontażu a przed ponownym montażem wypłukać Instalację do nowego grzejnika łazienkowego w łazience nauczycieli wykonać z rur wielowarstwowych PERT/AL/PE-HD z miejscem włączenia wskazanym w dokumentacji. Przebudowę gałęzek przyłączeniowych wykonać ze materiału takiego jak instalacja istniejąca, tj.z rur stalowych czarnych cynkowanych zewnętrznie o średnicy 18x1,2 mm. Zawory termostatyczne z głowicami oraz zawory powrotne zamontować ponownie a w przypadku uszkodzenia wymienić na nowe. Po wykonaniu montażu instalację wypłukać i napełnić czynnikiem , odpowietrzyć i poddać próbie szczelności pod ciśnieniem 6 bar. Grzejniki odpowietrzyć a zawory wyregulować. Do osłonięcia grzejników zamontować, uwzględnione w branży budowlanej perforowane osłony z HPL na systemowych zawiesiach do grzejników w kolorze uzgodnionym z Użytkownikiem. Piony centralnego ogrzewania zasłonić do wysokości minimum 190 cm od posadzki.

## **Wspomaganie wentylacji grawitacyjnej**

Według dokumentacji i projektowej należy zamontować na zakończeniach [przewodów wentylacyjnych hybrydowe nasady obrotowe na podstawach dachowych. Lokalizacje nasad, średnicę , wydajność i moc elektryczną uwzględnić na podstawie dokumentacji rysunkowej. Skoordynować międzybranżowo w zakresie branży sanitarnej, budowlanej i elektrycznej.

## **Uwagi ogólne:**

1. Wykonawca jest zobowiązany do bezwzględnego dotrzymania terminu finalnego wykonania przedmiotu zamówienia.
2. Prace powinny być prowadzone w taki sposób, aby umożliwiły sprawne funkcjonowanie szkoły i w okresie wakacji administracji szkoły.
3. Nazwy markowe towarów i producentów należy traktować jako wzorcowe. Można zastosować produkty innych firm pod warunkiem, że ich parametry techniczne nie będą 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.
4. 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.
5. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji Zamawiającemu tj. Inspektorom Nadzoru wnioski materiałowe z załącznikami tj. aprobatą techniczną, atestami, deklaracjami

właściwości użytkowych, itp.

6. Wykonawca nie ma obowiązku załączania kosztorysu ofertowego przy składaniu oferty z ceną ryczałtową za zrealizowanie zadania. Kosztorys ofertowy należy przekazać Zamawiającemu po podpisaniu umowy w terminie zgodnym z umową.

7. Wykonawca zabezpieczy instalacje urządzeń i obiektów w miejscu prowadzenia prac i w jego bezpośrednim otoczeniu przed ich zniszczeniem lub uszkodzeniem w trakcie wykonywania robót

8. Kierownik robót sanitarnych jest zobowiązany co najmniej 2 razy w tygodniu przebywać na budowie w terminach i godzinach uzgodnionych z Inspektorami nadzoru.

9. W przypadku konieczności wykonania robót powiązanych z branżą sanitarną a dotyczącą branży budowlanej lub elektrycznej Wykonawca winien bezwzględnie, sposób i zakres ww robót, ustalać międzybranżowo w tym z inspektorami nadzoru branży budowlanej i elektryczne.

## **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.

7) Projekt ochrony zieleni.

## VI. TERMIN REALIZACJI

Termin realizacji przedmiotu umowy:

rozpoczęcie robót – **od dnia zawarcia umowy.**

zakończenie robót - **do dnia 20.09.2024r.**

## 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. Roboty budowlane prowadzone będą w czynnej placówce szkolnej. Wykonawca zobowiązany będzie zorganizować plac budowy oraz prowadzić prace budowlane w sposób powodujący jak najmniejsze uciążliwości dla nauczycieli i pracowników administracji, na bieżąco zgłaszać problemy wynikające w trakcie realizacji robót.

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 co najmniej **2 razy w tygodniu** 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 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.

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

**11. Przy wykonywaniu przyłącza kanalizacji sanitarnej do budynku wykopy w strefach ochrony drzew należy wykonywać ręcznie zgodnie z zaleceniami określonymi w Projekcie ochrony zieleni oraz w Kartach informacyjnych Standardu Ochrony Drzew w Inwestycjach Miejskich – Załącznik nr 3 do Zarządzenia nr 2738/2021 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 14 października 2021r., zmienionego Zarządzeniem Nr 3257/2022 z dnia 11 kwietnia**

2022 roku, Zarządzeniem Nr 3295/2022 z dnia 29 kwietnia 2022 roku oraz Zarządzeniem nr 3521/2022 z dnia 28 lipca 2022 roku i Zarządzeniem nr 4268/2023 z dnia 30 maja 2023 roku w sprawie: *w sprawie: zmiany zarządzenia nr 2738/2021 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 14 października 2021 r. w sprawie ustalenia zasad ochrony zieleni przy planowaniu i realizacji inwestycji miejskich oraz powołania Zespołu do spraw gospodarowania zielenią w procesie inwestycyjnym oraz wprowadzenia tekstu jednolitego (dalej: „Zarządzenie ws. zieleni”)*, w tym w zakresie ochrony drzew i krzewów, tj. ich części nadziemnej (pnie i korony – dot. drzew i pędów – dot. krzewów) i podziemnej (systemy korzeniowe) w strefach ochronnych drzew i krzewów.

### **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.**