

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Modernizacja bloku żywieniowego w Szkole Podstawowej nr 23 w Płocku”

I. Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest przebudowa wielobranżowa bloku żywieniowego w Szkole Podstawowej nr 23 w Płocku w celu dostosowania budynku do aktualnie obowiązujących warunków określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 15 kwietnia 2022 r. (Dz.U.2022. poz 1225)

I.1 Dokumentacja:

I.1 Roboty budowlane wielobranżowe obejmujące przebudowę bloku żywieniowego realizowane będą według niżej wymienionej dokumentacji:

- 1.a. Projekt remontu bloku żywieniowego w SP23 – branża architektoniczno – budowlana
- 1.b. Projekt remontu bloku żywieniowego w SP23 – branża elektryczna
- 1.c. Projekt remontu bloku żywieniowego w SP23 - instalacja wod – kan, C.T., węzeł ciepły, klimatyzacja
- 1.d. Projekt budowlany instalacji wentylacji mechanicznej i instalacji gazowej w SP23
1. e Projekt wykonawczy remontu bloku żywieniowego w SP23 – branża architektoniczno – budowlana
1. f. Projekt wykonawczy remontu bloku żywieniowego w SP23 – uzupełnienie dokumentacji – branża architektoniczno – budowlana
- 1.g. Projekt wykonawczy wewnętrznych instalacji: kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, gazowej, ciepła technologicznego, klimatyzacji i wentylacji mechanicznej
- 1.h. Projekt wykonawczy węzła ciepłego C.T.
- 1 i. Projekt wykonawczy wymiany instalacji c.o. w bloku żywieniowym
- 1.j. Projekt wykonawczy branży elektrycznej
- 1.k. Projekt technologiczny bloku żywieniowego
- 1.l. Projekt technologii bloku żywieniowego - uzupełnienie
- 1.m. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót - branża budowlana
- 1.n. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót - branża elektryczna
- 1.o. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót - branża sanitarna oraz opisu przedmiotu zamówienia

I.2. Stan istniejący:

Na działce nr 293/12 w Płocku przy ul. Walecznych 20 zlokalizowany jest zespół budynków Szkoły Podstawowej nr 23 na który składają się: sala gimnastyczna, trzy budynki dydaktyczne trzykondygnacyjne całkowicie podpiwniczone oznaczone literami A, B i D, jeden budynek dydaktyczny dwukondygnacyjny całkowicie podpiwniczony oznaczony literą C oraz łącznik parterowy podpiwniczony łączący cztery w/w budynki dydaktyczne ze sobą i salą gimnastyczną. Budynki są wyposażone w instalacje: wodociągową dla celów bytowych, hydrantową, kanalizacyjną, centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej, elektryczną oświetlenia i gniazdek wtykowych - wszystkie z sieci miejskiej, wentylacji grawitacyjnej, wentylacji mechanicznej, teletechniczną oraz odgromową

W 2013 roku została wymieniona instalacja wody zimnej, ciepłej oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych znajdująca się w kanałach budynku łącznika na nową z rur polipropylenowych PP-R typ 3 PN 20. Nowa instalacja została wykonana zgodnie z projektem budowlanym w dowiązaniu do istniejących poziomów zlokalizowanych w piwnicy pod stropem w segmencie A, B, C i D na terenie obiektu.

Segmenty budynku szkoły A, B, C, i D zostały ocieplone zgodnie z audytem energetycznym wykonanym w sierpniu 2010 r. Wartość współczynników przenikania ciepła ocieplonych przegród budowlanych spełnia wymagania z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 roku

Działka położona jest na osiedlu Podolszyce Północ w części Płocka nie objętej ochroną konserwatorską.

W 2014 r. wykonano przebudowę wielobranżową łazienek w segmencie A oraz wymieniono piony wody zimnej, ciepłej oraz kanalizacyjne w klasach segmentu A

W 2015 r. wykonano przebudowę wielobranżową łazienek w segmencie C oraz wymieniono piony wody zimnej, ciepłej oraz kanalizacyjne w klasach segmentu C

W latach 2015 – 2017 została przeprowadzona przez firmę SIEMENS modernizacja energetyczna obiektu w ramach realizacji **Umowy PPP: „Modernizacja energetyczna obiektów użyteczności publicznej w Płocku”**.

W ramach powyższej modernizacji wykonano następujące prace:

Etap Robót I:

1. Zdalny System Zarządzania Energią – branża sanitarna:

- Montaż zdalnego systemu zarządzania energią:
 - Wymiana zaworów sterujących węzła ciepłego,
 - Instalacja systemu pomiarowego (licznik CO, licznik CWU, licznik zimnej wody do obiektu, czujników temperatur).

Zdalny System Zarządzania Energią – branża elektryczna – AKPiA:

- Instalacja sterownika i urządzeń AKPiA do sterowania węzłem cieplnym, integracja pomp oraz zaworów sterujących,
 - Instalacja systemu pomiarowego (licznik energii elektrycznej).
1. Instalacja systemu sterowania pomieszczeniowego w wybranych pomieszczeniach (klasy, biura, sale gimnastyczne).
 2. Montaż zaworów przygrzejnikowych wraz z siłownikami (w pomieszczeniach objętych systemem pomieszczeniowym) lub głowicami termostatycznymi w pomieszczeniach bez systemu pomieszczeniowego
 3. Blokada nastaw głowic termostatycznych.
 4. Lokalizacja źródła elektrycznej mocy biernej.
 5. Częściowa (83%) wymiana opraw oświetlenia wewnętrznego na oprawy T5 (1404 szt.).
 6. Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego (6szt.).

Etap Robót II:

1. Remont węzła ciepłego,
2. Remont rozdzielacza c.o. w segmencie A,

3. Remont rozdzielacza c.o. w segmencie C,
4. Remont rozdzielacza c.o. w segmencie D,
5. Remont rozdzielacza c.o. w segmencie sportowym,
6. Remont instalacji centralnego ogrzewania,
7. Wymiana opraw oświetlenia wewnętrznego na oprawy T5 (51 szt.).

W 2017 r. wykonano przebudowę wielobranżową łazienek w segmencie D

W 2020 r. wykonano remont wielobranżowy łazienek w segmencie B oraz instalacji wodno – kanalizacyjnej w salach lekcyjnych segmentu D

W 2022 roku wykonano nową instalację wodną ppoż w budynku szkoły

I.3 Zakres robót branży budowlanej obejmuje:

I.3.1 Przebudowa bloku żywieniowego

a) wyszczególnienie robót:

- roboty należy wykonać zgodnie z projektem oraz należy wykonać:
 - wymianę drzwi zewnętrznych wejściowych na klatkę schodową i do pomieszczenia przyjęcia warzyw na nowe stalowe ocieplone
 - zerwanie istniejących cokołów z terakoty/gresu i położenie nowych cokołów z gresu w pomieszczeniach i korytarzach, w których na podłogę będzie ułożony gres
 - zerwanie cokołu z lastryka na klatce schodowej i ułożenie nowego cokołu z gresu
 - pomalowanie istniejącej balustrady na klatce schodowej
 - obudowanie kanałów wentylacji mechanicznej płytami GKBI gr. 12,5 mm
 - obudowanie wszystkich przewodów instalacji sanitarnych płytami GKBI gr. 12,5 mm
 - zamontowanie rolet aluminiowych zamykających:
 - otwór o wymiarach 90x10 cm do pomieszczenia przyjęcia warzyw
 - otwór o wymiarach 122x130 cm do pomieszczenia BOX
 - otwór o wymiarach 162x319 cm do schowka porządkowego w zmywalni naczyń stołowych
 - otwór, zwrotu naczyń do zmywalni naczyń stołowych, o wymiarach 100x60 cm
 - zamontowanie 3 rolet o wymiarach około 167x220 cm każda, zamykających otwór wydawczy w pomieszczeniu wydawania posiłków
 - wykonanie obudowy z płyt GKBI grubości 12,5 mm wentylacji grawitacyjnej z rur spiro fi 100 umieszczonych pod stropem w piwnicy i na parterze,
 - wymiana krętek wentylacyjnych w istniejących otworach wentylacyjnych
 - oznaczenie krawędzi schodów na klatce schodowej poprzez położenie pasa kontrastowego z płytek gresu zgodnie z załączonymi zdjęciami nr 1 i 2
 - zamontowanie dozowników do mydła w płynie dostarczonych przez Użytkownika
 - zamontowanie dozowników na ręczniki dostarczonych przez Użytkownika
 - zamontowanie apteczki pierwszej pomocy dostarczonej przez Użytkownika
 - zamontowanie listew maskujących w otworach drzwiowych na połączeniu posadzki betonowej z posadzką z gresu
 - wykonanie dwuwarstwowej izolacji przeciwwodnej z wywinięciem na ściany na wysokość 10 cm w pomieszczeniu węzła sanitarnego, przygotowni wstępnej, pomieszczenia obróbki wstępnej, kuchni właściwej, zmywalni i pomieszczeniu wydawania posiłków oraz pomieszczeniu WC
 - wykonanie dwuwarstwowej izolacji przeciwwodnej na ścianach prysznica.
- W narożach, stykach ścian z posadzką należy zastosować systemową taśmę uszczelniającą
- montaż na istniejących parapetach lastrykowych okiennych parteru i I piętra bloku żywieniowego nakładek renowacyjnych za pomocą kleju montażowego
 - ułożenie glazury i malowanie lamperii zgodnie z projektem wykonawczym – uzupełnienie, przy czym w pomieszczeniu sanitarnym (w piwnicy) w przedsionku prysznica i pomieszczeniu prysznica oraz w pomieszczeniu WC należy położyć glazurę na wysokość około 2,1 mm łącznie

powierzchnią poziomą ściany dzielącej prysznic z WC. Na pozostałych ścianach pomieszczenia sanitarnego należy pomalować lamperie olejne,

- wymiana parapetu lastrykowego w oknie wydawczym i oknie zwrotu naczyń na I piętrze na parapety z konglomeratu kwarcowego o szerokości i długości takiej jak istniejące. Montaż parapetów należy wykonać na wysokości równej z wysokością stojącego przy nich wyposażenia
- wykonanie otworu w ścianie pomiędzy przedsionkiem a kabiną WC na parterze oraz zamontowanie z obu stron ściany kratki wentylacyjnych 14x14 cm

b) informacje uzupełniające:

- w magazynie spożywczym (pom. II o powierzchni 12,83 m²) należy wykonać lamperię olejną na wysokość 2 m
- glazura w narożnikach zewnętrznych powinna być przycięta pod odpowiednim kątem lub należy wkleić aluminiowe narożniki
- w pomieszczeniach, w których na podłogach będzie ułożony gres , na ścianach na których będzie lamperia olejna lub malowanie farbą lateksową należy wykonać cokoliki o wysokości 10 cm z gresu
- w pomieszczeniu szatni pracowniczej i węzła sanitarnego w piwnicy, należy dolną poziomą część ościeży okiennych wyłożyć glazurą
- ściany w części pomieszczenia węzła sanitarnego obejmującego obejmującego przedsionek kabiny prysznicowej oraz kabinę prysznicową i pomieszczenie WC należy wyłożyć glazurą do wysokości około 2,1 m a powyżej pomalować farbą lateksową,
- na ścianach pozostałej części pomieszczenia węzła sanitarnego do wysokości 2 m wykonać lamperię olejną a powyżej pomalować farbą lateksową,
- półka w kabinie windy powinna mieć możliwość demontażu
- drzwi przystankowe windy otwierane automatycznie
- dla trzech rolet o wymiarach 1670x2200 mm każda w pomieszczeniu wydawania potraw skrzynki rolet należy mocować do sufitu
- dla rolety o wymiarach 1670x3190 mm w pomieszczeniu zmywalni naczyń stołowych – skrzynkę rolety należy mocować do sufitu
- dla rolet o wymiarach: 1000x600 mm i o wymiarach: 900x1000 mm - skrzynki rolet należy mocować do ścian
- malowanie posadzki betonowej w wentylatorni i pomieszczeniach gospodarczych należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta farby
- ściany działowe oraz zamurowania w ścianach wewnętrznych należy wykonać z bloczków gazobetonowych odmiany 600-650
- zamurowanie otworów zsypowych w ścianie zewnętrznej należy wykonać z cegły ceramicznej pełnej klasy 10 MPa na pełną grubość muru
- docieplenie ściany piwnicznej na zamurowaniu wykonać styrodurem grubości takiej jak istniejące docieplenie. Na styrodurze należy położyć siatkę w kleju i wykonać izolację przeciwwilgociową
- ścianę wydzielania boksu porządkowego oraz ścianę przy szafach przelotowych należy wykonać o grubości 12 cm z bloczków gazobetonowych na pełną wysokość
- konstrukcję ramy podestu w pomieszczeniu BOX należy, przed pomalowaniem farbą ftalową, pomalować farbą podkładową antykorozyjną

c) Parametry materiałów

c.1 glazura:

musi być zaakceptowana na piśmie przez Zamawiającego i Użytkownika

- gat.I
- nasiąkliwość E>10%
- płytki o wymiarach min.20 x 30 cm
- kolor do uzgodnienia z Użytkownikiem

c.2 gres :

musi być zaakceptowany na piśmie przez Zamawiającego i Użytkownika

gat. I

nasiąkliwość $E \leq 0,5\%$

klasa ścieralności IV

płytki o wymiarach około 30x30 cm

kolor: do uzgodnienia z Użytkownikiem

Antypoślizgowość gresu w łazienkach: R10

Antypoślizgowość gresu w kuchni, pomieszczeniu wydawania posiłków, zmywalni naczyń, R11

Antypoślizgowość gresu w pozostałych pomieszczeniach i na klatce schodowej: R9

Odporność na płamienie w kuchni, pomieszczeniu wydawania posiłków, zmywalni naczyń - klasa 5

Antypoślizgowość gresu na schodach zewnętrznych - R12

Odporność na płamienie w pozostałych pomieszczeniach i na zewnątrz - min. klasa 4

Odporność na czynniki chemiczne: ULA

Na stopnicach schodów wewnętrznych i zewnętrznych należy ułożyć płytki ryflowane

Gres na schodach zewnętrznych - mrozoodporny

c.3 Klej do glazury:

wodoodporny, klasy C2TES1

c.4 Klej do gresu:

mrozoodporny i wodoodporny, klasy C2TES1

c.5 Zaprawa do spoinowania gresu i glazury:

wodoodporna, elastyczna, odporna na zabrudzenia i czynniki biologiczne

c.6 Rolety - napęd ręczny

Uruchamiane rolety za pomocą sznurka

Posiadają uchwyt i zamek na klucz

Roleta wykonana z profilu PA 39 aluminiowego wypełnionego pianką poliuretanową wolną od związków freonu

Posiada dobrą izolacyjność termiczną i dźwiękową

Profile rolety charakteryzują się bardzo dobrą trwałością zabarwienia i wysoką wytrzymałością na ścieranie oraz niewielką wagą pozwalającą na użycie napędu ręcznego

Profile malowane farbą nie zawierającą kadmu

Kolor rolet - biały



Profil aluminiowy PA 39



Rysunek rolety

Rolety montowane w pomieszczeniu wydawania potraw: każda roleta powinna być w oddzielnej skrzynce.

c.7 Drzwi wewnętrzne

ościeżnice stalowe duże malowane proszkowo w kolorze białym zaopatrzone w uszczelki
skrzydło drzwiowe przylgowe pełne, w okleinie CPL, wypełnienie – płyta wiórowa pełna lub otworowa

kolor skrzydła- biały

zamek ma wkładkę patentową, w łazienkach z blokadą łazienkową

zawiasy: 3 szt na skrzydło

w drzwiach d1 i d4 otwory wentylacyjne w postaci tulei koloru białego

klamki: inox matowy, okrągły kształt uchwytu, w kształcie litery C

c.8 Drzwi zewnętrzne o szerokości 90 cm w świetle ościeżnicy – kierunek otwierania taki jak istniejący

kolor do uzgodnienia z Użytkownikiem

W komplecie : skrzydło, ościeżnica stalowa, klamka, szyld dolny oraz szyld górny, komplet zamków i wkładek, próg ze stali nierdzewnej, komplet uszczelek ościeżnicy,

skrzydło pełne, rama ze stali ocynkowanej, poszycie z blachy stalowej ocynkowanej laminowanej okleiną PCV, wypełnienie polistyrenem , wyposażone w uszczelkę na całym obwodzie skrzydła

wyposażone w 3 zawiasy oraz 3 bolce antywyważeniowe i 2 zamki bębnekowe

ościeżnica duża ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo

współczynnik przenikalności cieplnej nie większy niż 1,3 W/m²K

c.9 Drzwi ppoż EI 30 stalowe pełne

kolor drzwi do uzgodnienia z Użytkownikiem

skrzydło z blachy stalowej ocynkowanej, malowane proszkowo

ościeżnica kątowa ze stali ocynkowanej, malowana proszkowo

wypełnienie skrzydła z wełny mineralnej

uszczelka przeciwpożarowa pęczniejąca w ościeżnicy

klamka przeciwpożarowa antyzaczepowa z rdzeniem stalowym

zamek na wkładkę patentową z 3 kluczami

wyposażone w samozamykacz bez uszczelek dymoszczelnych

c.10 Farba do malowania posadzki betonowej w wentylatorni i pomieszczeniach gospodarczych w piwnicy

epoksydowa grubopowłokowa

powierzchnia powłoki gładka, elastyczna, dobrze przyczepna do podłoża, odporna na działanie wody, rozpuszczalników, paliw płynnych, smarów, olejów, wodnych roztworów chemikaliów o odczynie kwaśnym lub alkalicznym oraz innych popularnych czynników korozyjnych

powłoka farby antypoślizgowa R12

może być eksploatowana w temperaturach: od -20°C do 100 °C

przeznaczona do malowania podłoży betonowych w tym posadzek

c.11 Izolacja przeciwwodna

przeznaczona do układania na podłożu z betonu

mineralna zaprawa uszczelniająca przeznaczona m.in. do izolacji zbiorników na wodę

przepuszczalność wody $w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$

przyczepność przy odrywaniu $\Rightarrow 1,0 \text{ N/mm}^2$

c.12 Systemowa taśma uszczelniająca

- szerokość $\Rightarrow 8 \text{ mm}$

grubość 0,45 – 0,84 mm

maksymalne naprężenia rozciągające: $\Rightarrow 3,1 \text{ MPa}$

odporność na wodę pod ciśnieniem . 1,5 bar

c.13 Parapety renowacyjne – nakładki na istniejące parapety lastrykowe

wykonane z wysoko uderowego polichlorku winylu, laminowany wysokiej jakości okleinami PVC

kolor uzgodniony z Użytkownikiem

c.14 Parapety z konglomeratu kwarcowego

grubość min 3 cm

bardzo wysoka odporność na uszkodzenia mechaniczne, w tym zarysowania

bardzo wysoka odporność na zaplamienia i odbarwienia

kolor uzgodniony z Użytkownikiem

c.15 Styrodur

współczynnik przewodzenia $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$

grubość styroduru zgodna z grubością istniejącego docieplenia

naprężenia ściskające min. 250 kPa

c.16 Wylewka samopoziomująca

- na bazie cementu

UWAGA

1. Przy demontażu i montażu wszelkich instalacji należy zabezpieczyć znajdujące się na suficie piwnicznym i suficie poziomu parteru instalację alarmu i monitoringu, które są niezmiernie ważne dla bezpieczeństwa placówki. Z uwagi na podłączenia do zewnętrznych instytucji, nie istnieje możliwość ich czasowego wyłączenia. Załącznik nr 1 i nr 2
2. W okresie prowadzenia robót budowlanych na I piętrze bloku żywieniowego należy szczelnie zasłonić otwór w ścianie pomiędzy pomieszczeniem wydawania potraw i stołówką

1.3.2 Wyposażenie bloku żywieniowego objęte przedmiotem zamówienia:

- zgodnie z wykazem wyposażenia bloku żywieniowego i parametrami wskazanymi w projekcie wykonawczym „**Remont bloku żywieniowego w Szkole Podstawowej nr 23 w Płocku**” – **Projekt technologii bloku żywieniowego - uzupełnienie.**

UWAGA

W przypadku zamontowania zmywarek i pieca konwekcyjno- parowego, które nie będą miały wbudowanego uzdatniacza wody, należy wyposażyć je w zewnętrzne uzdatniacze wody oraz wyposażyć zmywalnię w stoły przyściennie (załadownicze) bez półki zamiast stołów przyściennych (załadowniczych) z półką (poz. 63)

II. BRANŻA SANITARNA

W zakresie realizacji przedmiotu zamówienia należy wykonać roboty sanitarne wewnętrzne i zewnętrzne zgodnie z wymienionym poniżej zakresem robót, w oparciu o zatwierdzony projekt budowlany i projekty wykonawcze remontu Bloku Żywieniowego w Szkole Podstawowej nr 23 w Płocku Płock, ul. Walecznych 20, dz. nr 293/12

Zakres prac branży sanitarnej obejmuje wykonanie:

- instalacji kanalizacji sanitarnej i technologicznej
- instalacji wodociągowej
- instalacji gazowej
- instalacji ciepła technologicznego
- klimatyzacji
- wentylacji mechanicznej
- węzła cieplnego ciepła technologicznego
- instalacji centralnego ogrzewania

II.1.Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej i technologicznej

Zakres prac obejmuje

- demontaż wszystkich urządzeń kanalizacyjnych oraz rurociągów nad poziomem posadzki znajdujących się w pomieszczeniach objętych inwestycją.
- wykonanie nowej instalacji kanalizacji sanitarnej z wyprowadzeniem do studni S1
- wykonanie nowej instalacji kanalizacji technologicznej, dostawa i montaż separatora tłuszczu, połączenie instalacji z separatorem, połączenie separatora z istniejącą instalacją zewnętrzną kanalizacji sanitarnej.

Nową instalację kanalizacyjną wykonać z rur PVC-U SN8 litych pod posadzką i na zewnątrz i PVC-U HT na ścianach. U podstaw pionów zamontować rewizje z PVC. Piony kanalizacyjne obudować. W przypadku przejść rur instalacji przez przegrody oddzielenia pożarowego wykonać przejścia o odporności ogniowej tych przegród z wykorzystaniem obejm ogniochronnych lub opasek ogniochronnych (np. System ochrony przeciwpożarowej HILTI). Ilość i miejsce podejść kanalizacyjnych dostosować do wymagań producenta urządzeń technologicznych kuchni. Separator betonowy z włazem żeliwnym Ø600 D400. Średnica studni Ø1000. Przepływ nominalny $q=1.5$ l/s. Wysokość studni dostosować do rzędnych kanalizacji i terenu.

UWAGA:

Prace rozpocząć od zweryfikowania rzędnych istniejącego wyjść kanalizacji z budynku.

Teren po wykonaniu prac na zewnątrz budynku doprowadzić do stanu przed rozpoczęciem prac.

Do nowo wykonanej kanalizacji sanitarnej podłączyć pion K1 oraz odpływy uwidocznione po odkrywkach.

II.2. Instalacja wodociągowa

Zakres prac obejmuje

- demontaż wszystkich urządzeń oraz rurociągów nad poziomem posadzki prowadzonych po wierzchu

przegród budowlanych, znajdujących się w pomieszczeniach objętych inwestycją.

- wykonanie nowej instalacji wodociągowej dostosowanej do zmienionego zapotrzebowania.

Instalacje wody zimnej ciepłej i cyrkulacji wykonać z rur polipropylenowych typ PP 3 PN20 stabilizowanych włóknem szklanym. Przewody prowadzone w bruzdach i po wierzchu ścian zaizolować ciepłochronnie. Wszelkie przejścia przez przegrody budowlane prowadzić w tulejach ochronnych. W przypadku przejść rur instalacji przez przegrody oddzielenia pożarowego wykonać przejścia o odporności ogniowej tych przegród z wykorzystaniem: obejm ogniochronnych lub opasek ogniochronnych (np. System ochrony przeciwpożarowej HILTI). Armatura – baterie jednouchwytowe, termostatyczne z ruchomą wylewką. Ilość i miejsce podejść wodociągowych dostosować do wymagań producenta urządzeń technologicznych kuchni.

Po wykonaniu instalacji przewody poddać próbie szczelności na ciśnienie 1,0 MPa oraz wykonać badanie wody.

Przewody wody ciepłej i cyrkulacji prowadzone po wierzchu przegród zabezpieczyć otuliną do izolowania ciepłochronnego z pianki PE λ 0.38 W/mK o grubościach:

- średnica wewnętrzna do 22 mm – otulina 20 mm (do dn25)
- dn25 - otulina 30 mm
- dn50 – otulina 55 mm

Przewody wody zimnej prowadzone po wierzchu przegród zabezpieczyć otuliną do izolowania ciepłochronnego z pianki PE λ 0.38 W/mK o grubości 8 mm. Przewody prowadzone po wierzchu ścian obudować płytą g-k (oprócz pomieszczeń magazynowych w piwnicy)

II.3. Instalacja gazowa

Zakres prac obejmuje

- demontaż istniejącej instalacji gazowej do gazomierza na elewacji budynku

- wykonanie nowej instalacji gazowej zasilającej projektowane urządzenia i połączenie z gazomierzem na elewacji budynku

Instalację gazową wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu wg PN 80/H-74219, łączonych przez spawanie, posiadających certyfikat bezpieczeństwa. Rury prowadzić po wierzchu ścian lub w bruzdach, osłoniętych nie uszczelnionymi (wentylowanymi ekranami). Kategoria jakości spawania - A [ciśnienie robocze < 10 kPa]. Połączenia instalacji gazowej z urządzeniami wykonać za pomocą gwintów. Po zamontowaniu rurociąg połączyć z przewodem uziemienia w budynku. Przewody poziome prowadzić ze spadkiem 0,4% w kierunku odbiorników gazu. Urządzenia montować na sztywno z zaworem odcinającym pobór gazu. Zawór umieścić w miejscu łatwo dostępnym. Przewody mocować do wykonanego elementu konstrukcyjnego w odległościach co 1,5 - 2,0 m. W miejscach przejść przez ściany i strop należy zamontować tuleje ochronne, wystające po 3cm z każdej strony i uszczelnione szczeliwem nie powodującym korozji. W miejscach przejść przez tuleje ochronne nie wolno łączyć rur. Poziome odcinki instalacji gazowej należy prowadzić w odległości 0,1m powyżej innych przewodów instalacyjnych. Odległość między przewodami instalacji gazowej a innymi przewodami powinna umożliwiać wykonywanie prac konserwatorskich.

Próbie szczelności należy przeprowadzić pod ciśnieniem 0.1 Mpa z zastosowaniem powietrza lub innego gazu obojętnego (np. azotu).

Główna próba szczelności instalacji:

- przeprowadzić na instalacji nie posiadającej zabezpieczenia antykorozyjnego, po jej oczyszczeniu, zaślepieniu końcówek, otwarciu kurków i odłączeniu odbiorników gazu
- manometr użyty do przeprowadzenia głównej próby szczelności powinien spełniać wymagania klasy 0,6 i posiadać świadectwo legalizacji
- zakres pomiarowy manometru powinien wynosić 0 - 0,16 MPa
- ciśnienie czynnika próbnego w czasie przeprowadzania głównej próby szczelności powinno wynosić 0,05 MPa
- wynik głównej próby szczelności uznaje się za pozytywny, jeżeli w ciągu 30 min. od ustabilizowania się ciśnienia czynnika próbnego nie nastąpi spadek ciśnienia.

Z przeprowadzenia głównej próby szczelności sporządzić protokół, podpisany przez właściciela budynku, inspektora nadzoru oraz wykonawcę instalacji gazowej.

Po przeprowadzeniu próby szczelności połączeń, zabezpieczyć rury przed korozją. W tym celu, w temp. nie niższej niż 10 °C i wilgotności powietrza nie większej niż 75%, na suchą oraz oczyszczoną z brudu i rdzy powierzchnię rury nanieść warstwę podkładową chlorokauczukową. Po wyschnięciu farby podkładowej nałożyć warstwę farby nawierzchniowej olejnej lub syntetycznej.

II.4. Instalacja ciepła technologicznego

Zakres prac obejmuje

- demontaż istniejącej instalacji c.t. zasilającej dotychczasowe urządzenia wentylacyjne
- wykonanie nowej instalacji c.t. zasilającej nagrzewnice wodne dwóch nowych central wentylacyjnych.

Zasilenie w czynnik grzewczy instalacji c.t. z nowego członu technologicznego węzła ciepłego.

Instalację wykonać z rur stalowych czarnych instalacyjnych bez szwu. Wszystkie przewody prowadzone po wierzchu przegród zabezpieczyć otuliną do izolowania ciepłochronnego z pianki PE lambda 0.38 W/mK o grubościach:

- średnica wewnętrzna do 22 mm – otulina 20 mm (do dn25)
- dn25 - otulina 30 mm
- dn50 – otulina 55 mm

Na podłączeniach nagrzewnic zastosować zawory kulowe. Automatyka i sterowanie w dostawie z centralami wentylacyjnymi. Przewody stalowe czarne po oczyszczeniu pomalować dwukrotnie farbą termoodporną kredurową, a następnie pomalować emalią kredurową nawierzchniową jednokrotnie.

Po wykonaniu instalacji, przewody poddać próbie szczelności na ciśnienie 1,0 Mpa

II.5 Klimatyzacja

Zakres prac obejmuje wykonanie instalacji klimatyzacji pom. magazynu spożywczego na parterze (pom. lodówek) składającej się z:

- jednostka wewnętrznej
- jednostka zewnętrznej

Moc chłodnicza zespołu 3,5 kW. Zasilanie – 230V. Sterowanie termostatem naściennym. Obydwie jednostki połączyć przewodami ciecz/gaz Ø9.52/6.35 w izolacji. Jednostkę wewnętrzną podwiesić mocując do stropu konstrukcyjnego. Odprowadzenie skroplin wykonać z rur dn32PP. Przewody ciecz/gaz i odprowadzenia skroplin obudować płytą g-k.

II.6 Wentylacja mechaniczna

Zakres prac obejmuje:

- demontaż istniejących przewodów wentylacyjnych i zespołów wentylatorów oraz skucie istniejących cokołów wentylatorów i wyrównanie posadzki w wentylatorni w miejscach skutych cokołów.
- czyszczenie istniejącego kanału czerpni terenowej oraz komory kurzowej
- wykonanie wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewną dostarczającej świeże, oczyszczone i ogrzane powietrze do zespołu pomieszczeń kuchni z zapleciami.

Wykonać następujące systemy wentylacji:

Układ A

Wentylacja nawiewno-wywiewna wymiany powietrza w pomieszczeniu kuchni składająca się z:

1. układu A1 nawiewającego powietrze w ilości 7710 m³/h składającego się z:

- centrali nawiewnej CN1 np. VVS075-R-FHV firmy VTS o wydajności 7710 m³/h o ciśnieniu 300Pa. z filtrem, nagrzewnicą wodną (parametry wody grzewczej 80/60°C), wentylatorem i automatyką. Centralę zamontować w wentylatorni (piwnica) i podłączyć do kanału istniejącego czerpni terenowej.
- zespołu prostokątnych kanałów wentylacyjnych łączonych na kołnierze i wykonanych z blachy ocynkowane
- dwóch tłumików kanałowych
- dwóch klap .p-poż. EI120
- kratki nawiewnych z przepustnicami.

Regulacja wydajności wentylacji poprzez regulator centrali wentylacyjnej oraz przepustnice kratek nawiewnych.

2. Układu A2 wywiewającego powietrze w ilości 7710 m³/h składającego się z:

- wentylatora dachowego wyciągowego Ww5 z regulatorem prędkości zamontowanego na podstawie tłumiącej (7710 m³/h. 300Pa) np. wentylator wywiewny CTHT8-560 firmy Venture Industries

- zespołu prostokątnych kanałów wentylacyjnych łączonych na kołnierze i wykonanych z blachy ocynkowanej ;

- okapu centralnego 5.4x2,5m z filtrem tłuszczowym i oświetleniem wykonanego ze stali nierdzewnej gatunku AISI 441 (1.4509) np firmy Stalgast

Regulacja wydajności wentylacji poprzez regulator wentylatora oraz przepustnice kanałową.

Układ B

Wentylacja nawiewno-wywiewna w pomieszczeniach zapleczy kuchni składająca się z:

- centrali nawiewno-wywiewnej CNW-2 np. VVS021-R-FPVH/VVS021-LFVPD_cd firmy VTS o wydajności 2500 m³/h o ciśnieniu 200Pa. z wymiennikiem krzyżowym, filtrami, nagrzewnicą wodną (parametry wody grzewczej 80/60°C), wentylatorami i automatyką. Centralę zamontować w wentylatorni (piwnica) i podłączyć do kanału istniejącego czerpni terenowej.

- zespołu prostokątnych kanałów wentylacyjnych łączonych na kołnierze i wykonanych z blachy ocynkowanej ;

- okrągłych kanałów typu SPIRO wykonanych z blachy ocynkowanej;

- dwóch tłumików kanałowych

- trzech klap .p-poż. EI120

- anemostatów nawiewnych i wywiewnych ze skrzynkami i przepustnicami.

- kratki wywiewnej z przepustnicą

Regulacja wydajności wentylacji poprzez regulator centrali oraz anemostaty i przepustnice kratek.

Układ C

Wentylacja wywiewna powodująca wymianę powietrza w pomieszczeniu WC – 40 m³/h (tylko wywiew oddzielnym wentylatorem łazienkowym)

Uwaga:

- Przewody nawiewne prowadzone w piwnicy zaizolować samoprzylepnymi matami z wełny mineralnej z wierzchnią warstwą z folii aluminiowej gr 25mm. Przewody wywiewne prowadzone na zewnątrz zaizolować samoprzylepnymi matami z wełny mineralnej z wierzchnią warstwą z folii aluminiowej gr 25mm pod płaszczem z blachy alucynk.

- Przewody wentylacyjne w piwnicy (tylko pom socjalne i korytarz) na parterze (całość) i I piętrze (całość) obudować płytami g-k.

- materiały kanałów, zawiesi i obudów urządzeń powinny zapewniać możliwość higienicznego utrzymania zewnętrznych powierzchni.

- wymiana filtrów i naprawy urządzeń tylko w czasie przerwy w pracy kuchni.

- kanały wentylacyjne wyposażać w otwory inspekcyjne służące czyszczenia

II.7. Węzeł cieplny

Zakres prac obejmuje wykonanie jednofunkcyjnego węzła cieplnego ciepła technologicznego dla potrzeb dwóch central wentylacyjnych. Węzeł cieplny włączyć równolegle do istn. węzła cieplnego za zaworami głównymi. Węzeł będzie posiadał własny licznik ciepła i regulator przepływu.

Dostawa licznika i regulatora przepływu nie wchodzi w zakres przetargu – dostarcza Fortum Płock Sp. z o. o.

Przewody wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu łączonych przez spawanie. Stal P235GH. Przewody, urządzenia i armaturę ocieplić otuliną z PUR-Steinnorm 300 lambda 0.38. Po wykonaniu instalacji węzła należy przewody prowadzące wodę sieciową poddać próbie szczelności na ciśnienie 1,6 MPa a przewody prowadzące wodę instalacyjną na ciśnienie 1,0 Mpa. Przewody stalowe czarne oczyścić i pokryć dwukrotnie farbą termoodporną kredurową i emalią kredurową nawierzchniową jednokrotnie.

Doprowadzenie energii elektrycznej i podłączenie urządzeń wg wytycznych dla branży elektrycznej

II.8. Instalacja c.o.

Zakres prac obejmuje

- demontaż rur w pomieszczeniach objętych projektowaniem wraz z grzejnikami

- montaż nowej instalacji c.o. w pomieszczeniach objętych projektowaniem.

Nową instalację c.o. wykonać z rur stalowych np. KAN-therm Steel w systemie połączeń zaprasowanych prowadzonych po wierzchu ścian i grzejników płytowych z podejściem bocznym np. PURMO C z odpowietrznikami. Na gałązkach zasilających (Ø22) zamontować zawory termostatyczne z grzejników

istniejących. Na gałązkach powrotnych (Ø22) zamontować projektowane zawory odcinające. W miejscach w których projektowana instalacja łączy się z istniejącą (w piwnicy) zamontować zawory kulowe. Piony: CO3 i CO4 wymienić za istn. zaworami w węźle cieplnym (zawory pozostają).

Do pionów CO3 i CO4 na parterze podłączyć grzejniki które nie będą demontowane (grzejniki w sąsiednich pomieszczeniach za ścianami pom. 1 i IV). Na tych grzejnikach należy pozostawić istn. zawory termostatyczne. Po wykonaniu instalację poddać próbom ciśnieniowym na ciśnienie 0.4 MPa – jedna na zimno a druga na gorąco. Czas próby: 60 minut. Wszystkie przewody prowadzone w piwnicach należy zabezpieczyć otuliną do izolowania ciepłochronnego z pianki PE lambda 0.38 W/mK o grubościach:

- średnica wewnętrzna do 22 mm – otulina 20 mm (do dn20)

- dn25 - otulina 30 mm.

Rurociągi prowadzone w piwnicy w pomieszczeniu socjalnym i korytarzu obudować płytą g-k.

UWAGA:

Na instalacji zachować istniejące nastawy na zaworach termostatycznych.

II.9. Pozostałe informacje

1) Zamurować w ścianach i zabetonować w stropach otwory po zdemontowanych instalacjach

2) Przejścia przewodów instalacyjnych przez ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych.

3) Należy przeprowadzić wymagane próby technologiczne i badania zrealizowanych instalacji sanitarnych w zakresie objętym dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót a protokoły umieścić w dokumentacji powykonawczej.

4) Przytoczone w projekcie rozwiązania materiałowe mają na celu wskazanie, wymaganego poziomu, standardu, cech, parametrów technicznych i jakościowych w stosunku do materiałów, mających posłużyć do realizacji zadania. Mają one charakter informacyjny i nie narzucają obowiązku użycia przywołanych w projekcie produktów. Wykonawca może zastosować inne materiały, jeśli na własny koszt udowodni, iż zastosowane przez niego inne materiały posiadają lepsze parametry i nie są gorsze od przewidzianych w projekcie. Zmiana użytych materiałów może nastąpić przy zgodzie Projektanta, Inspektora Nadzoru i Zamawiającego.

5) Wszystkie urządzenia, armatura i materiały muszą posiadać decyzję o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie wydaną przez odpowiednie jednostki badawcze

6) Wykonawca do wyceny kosztorysowej wykonania zakresu robót i materiałów powinien użyć kompletu dokumentacji projektowej tj. Projektu budowlanego, wykonawczego i specyfikacji technicznej oraz opisu przedmiotu zamówienia.

7) Wszystkie urządzenia i materiały przed montażem podlegają akceptacji przez Projektanta i Zamawiającego. Wszelkie zmiany wykonawca ma obowiązek uzgodnienia z inspektorem nadzoru i projektantem.

8) W razie niezgodności skontaktować się z inspektorem nadzoru.

9) Wszystkie wymiary oraz lokalizacje urządzeń i przewodów sprawdzić w naturze.

10) Podczas wykonywania robót i uruchamiania instalacji należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i ppoż.

III. Roboty branży elektrycznej:

Zakres robót elektrycznych został określony w opracowanym projekcie budowlano -wykonawczym i specyfikacji technicznej wykonania robót załączonych do SWZ.

III.1. Dodatkowe uwagi i zalecenia dotyczące wykonywania robót:

Demontaże

- dokonać demontażu: opraw oświetleniowych, osprzętu, w niezbędnym zakresie przewodów w remontowanych pomieszczeniach

Montaż instalacji

- oprawy oświetleniowe zostały wymienione na przełomie 2015/2017r. w ramach realizacji **Umowy PPP: „Modernizacja energetyczna obiektów użyteczności publicznej w Płocku”** i nie podlegają wymianie, oznaczone w PB i PW - należy zachować szczególną ostrożność przy ich demontażu, składowaniu i ponownym montażu, celem zachowania ich warunków gwarancji .

Przed rozpoczęciem prac wykonawca z użytkownikiem sporządzi protokół określający ilość i stan techniczny opraw objętych gwarancją .

W przypadku uszkodzenia opraw wykonawca zamontuje nowe oprawy tego samego typu i o tych samych parametrach. W przypadku uszkodzenia opraw w całym pomieszczeniu/pokoju/sali wykonawca zamontuje nowe oprawy LED-owe o parametrach uzgodnionych z użytkownikiem i Inspektorem Nadzoru Branży elektrycznej.

Oprawy oświetleniowe projektowane (nowe) o wydajności min 130 Lm/W i żywotności min. 60 000 godz.

Instalacje teletechniczne w bloku żywieniowym pozostają istniejące . Należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniami i po zakończeniu remontu dokonać prób i badań ich sprawności .

Uszkodzone elementy będą podlegały wymianie przez wykonawcę .

- należy odłączyć trwale obwody zasilające pomieszczenia remontowane w rozdzielnicach które nie podlegają wymianie, pozostałe obwody zasilane z przedmiotowej rozdzielnicy nie objęte remontem pozostają bez zmian . Rozdzielnicę główną RGNN dostosować do montażu nowych zabezpieczeń i podłączenia nowych obwodów zasilających .
- przewody instalacji elektrycznej układać w systemie podtynkowym
- dla koryt kablowych i listw instalacyjnych wykonać łuki , zwężki i inne kształtki systemowe dla danego typu .
- do wind doprowadzić przewód uziemiający (bednarka), przekrój nie mniej niż 90 mm² wyprowadzony z uziomu otokowego lub zainstalować uziom pionowy FeZn 18/9m oporność uziemnienia <5Ω
- wykonać połączenia wyrównawcze i ekwipotencjalne: urządzeń systemu wentylacji (central wentylacyjnych, obudów, kanałów wentylacyjnych, okapów , koryt i innych), w niezbędnym zakresie sieci CO i wody użytkowej , urządzeń wyposażenia technologicznego kuchni (urządzeń elektrycznych, metalowych stołów i innych – połączyć z szyną PE rozdzielnic
- do zasilenia urządzeń wyposażenia bloku (obieraczki, zmywarki, piece konwekcyjno - parowe i inne) o napięciu 400V stosować gn. 400V z wyłącznikiem serwisowym
- wykonać sterowanie 4 szt. wentylatorów: w WC, węźle sanitarnym, pomieszczeniu socjalnym i porządkowym czujkami ruchu i obecności .
- wszelkie wyłączenia napięcia w obiekcie uzgadniać z użytkownikiem

III.1.1 W zakresie badania wykonanych instalacji elektrycznych:

- pomiar rezystancji izolacji,
- pomiar impedancji pętli zwarcia,
- pomiar zadziałania wyłączników różnicowo-prądowych
- pomiar rezystancji uziomów odgromowych
- pomiar ciągłości przewodów wyrównawczych, ekwipotencjalnych i odgromowych
- pomiar natężenia oświetlenia ogólnego, awaryjnego i ewakuacyjnego,

III.1.2 Należy także przeprowadzić: (sporządzić protokoły)

Próby funkcjonalne działania:

- funkcjonalne działanie głów. wyłącznika prądu
- instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
- systemów , instalacji teletechnicznych w zakresie bloku żywieniowego .

III.1.3. Montaż osprzętu (gn. wtykowe) po wcześniejszym ustaleniu jego lokalizacji z użytkownikiem, należy jeszcze uzgodnić z branżą budowlaną i sanitarną (uniknięcie kolizji z grzejnikami i innym wyposażeniem pomieszczeń)

- III.1.4.** Należy przewidzieć zasilanie przeznaczone dla instalacji technologicznych branży budowlanej i sanitarnej.
- III.1.5.** Przed wykonaniem instalacji oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego przedstawić inwestorowi posiadane świadectwa dopuszczenia 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).
- III.1.6.** Prowadzenie instalacji i rozmieszczenie urządzeń elektrycznych w budynku powinno zapewniać bezkolizyjność z innymi instalacjami w zakresie odległości ich wzajemnego usytuowania. Do wyposażenia technicznego budynku oprócz instalacji elektrycznej zalicza się instalacje teletechniczne, ciepłej i zimnej wody, ogrzewania, klimatyzacji, wentylacji, kanalizacji.
- Pomiędzy tymi instalacjami, oraz towarzyszącymi urządzeniami istnieją pewne zależności, a także powiązania, które muszą być uwzględnione w trakcie budowy. W pierwszej kolejności chodzi o taki montaż poszczególnych instalacji i lokalizację urządzeń, aby wykluczyć lub zmniejszyć do minimum negatywne wzajemne oddziaływanie. Z kolei inne niż elektryczne, wymienione wyżej instalacje powinny być tak prowadzone, aby czynności przy ich konserwacji bądź wymianie nie prowadziły do uszkodzeń instalacji i urządzeń elektrycznych.
- III.1.7.** Wykonawca robót elektrycznych zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z PW, opisem przedmiotu zamówienia, warunkami technicznymi, wykonania i odbioru robót, SWZ, wiedzą techniczną, obowiązującymi zasadami i przepisami zawartymi w Polskich Normach i w Prawie Budowlanym.
- III.1.8.** Przy wykonywaniu prac niezbędne jest zachowanie wszystkich wymogów jakościowych, technicznych i bezpieczeństwa określonych w obowiązujących przepisach prawa, w tym Przepisach Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych i odpowiednich norm.
- III.1.9.** Ujęte w projekcie wykonawczym nazwy handlowe i znaki towarowe zastosowanych urządzeń, aparatury i innych materiałów należy traktować jako rozwiązanie przykładowe określające parametry i standard jakościowy.
- Dopuszcza się zastosowanie urządzeń, aparatury i materiałów innych producentów pod warunkiem, że posiadają one dopuszczenie do stosowania zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92 poz. 881) oraz spełniają parametry techniczne określone w dokumentacji, w szczególności w zakresie:
- dopuszczalnego obciążenia prądowego,
 - dopuszczalnego napięcia izolacji, napięcia roboczego, napięcia sterowania,
 - klasy ochronności.
 - w schematach ideowych rozdzielni przewidzianych do wymiany i nowo wykonywanych,
 - strumienia świetlnego, barwy źródeł światła, wydajność opraw min. 130 lm/W
 - przekroju żył kabli elektroenergetycznych i przewodów.
- III.1.10.** Zastosowane materiały, wyroby i urządzenia muszą posiadać zgodnie z obecnymi przepisami aktualne dokumenty potwierdzające ich dopuszczenie do stosowania w budownictwie – świadectwa dopuszczenia, certyfikaty, deklaracje zgodności potwierdzające jakość zastosowanych materiałów i wyrobów (jest to warunek odbioru robót).
- Nazwy markowe towarów i producentów należy traktować jako wzorcowe. Można zastosować produkty innych firm, pod warunkiem, że ich parametry techniczne nie są gorsze od parametrów materiałów podanych w opisie i projekcie. Zmiany te wymagają pisemnej zgody Projektanta oraz Zamawiającego. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości udowodnienie „równoważności” spoczywa na Wykonawcy.
- III.1.11.** Warunkiem przystąpienia zamawiającego do odbioru robót elektrycznych jest:
- kompleksowe zrealizowanie zadania w zakresie przedstawionym w SWZ, wiedzą techniczną, obowiązującymi zasadami i przepisami zawartymi w Polskich Normach i w Prawie Budowlanym
 - pełna sprawność pod względem funkcjonowania wszystkich rodzajów instalacji poparta oświadczeniem kierownika robót elektrycznych

- kompletna dokumentacja powykonawcza w 2 egz. i w wersji cyfrowej .

IV. Istotne informacje dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia związane z włączeniem budynku Szkoły Podstawowej nr 23 w program oszczędnościowy realizowany przez Zamawiającego w ramach Partnerstwa Publiczno – Prywatnego (PPP)

1. Budynek Szkoły Podstawowej nr 23 w Płocku został włączony w program oszczędnościowy realizowany przez Zamawiającego w ramach Partnerstwa Publiczno – Prywatnego (PPP) z Partnerem Prywatnym, a umowa PPP została zawarta na 17 lat (do 2033 roku), zachodzi konieczność informowania Partnera Prywatnego o pracach remontowych i modernizacyjnych, które mogą mieć wpływ na funkcjonowanie Systemu Zarządzania Energią. W związku z tym:
 - a) Wszelkie zmiany projektowe dokonywane przez Wykonawcę będą uzgadniane i konsultowane z Partnerem Prywatnym – firmą Siemens.
 - b) Partner Prywatny zostanie poinformowany o zakresie prac oraz dacie ich rozpoczęcia i zakończenia.
1. W przypadku wymiany starych grzejników należy dokonać demontażu, a następnie ponownego montażu głowic termostatycznych wraz z prawidłowo ustawionymi blokadami (wykaz blokad właściwych dla danego pomieszczenia i typu głowicy znajduje się w Załączniku nr 3 – Głowica firmy Siemens).
2. W przypadku uszkodzenia głowic termostatycznych w trakcie prac remontowych należy je wymienić na nowe, które powinny być wyposażone w blokady oraz być wandaloodporne (do zaakceptowania przez Zamawiającego). Dotyczy to również nowych głowic termostatycznych w przypadku zwiększenia liczby grzejników.
3. W przypadku, gdy w wyniku prowadzonych prac zachodzi konieczność przeniesienia szafy automatyki Siemens, wchodzącej w skład Systemu Zarządzania Energią konieczne jest, aby do jej nowego położenia doprowadzone zostały (zgodnie ze sztuką i w uzgodnieniu z firmą Siemens) wszelkie przewody komunikacyjne i zasilające, które były do niej doprowadzone przed rozpoczęciem prac.
4. Na czas wykonywania prac należy zabezpieczyć istniejące urządzenia wchodzące w skład Systemu Zarządzania Energią zainstalowane na instalacjach CO, CWU oraz w kotłowni. W przypadku konieczności ich demontażu konieczne jest zabezpieczenie przed uszkodzeniem. Ponowny prawidłowy montaż leży po stronie wykonawcy.
5. Po wykonaniu prac, konieczne jest, aby System Zarządzania Energią w obiekcie został przywrócony do całkowitej sprawności tj. należy założyć ewentualnie zdemontowane uprzednio zawory, siłowniki i głowice, a także przywrócić komunikację z urządzeniami. Przed montażem urządzeń należy się również upewnić, że są one w pełni sprawne. Działając w najlepszej wierze, Partner Prywatny pragnie zaznaczyć, że nie będzie ponosić odpowiedzialności za ewentualne niedogrzańia pomieszczeń w trakcie wykonywania prac budowlanych. W przypadku, gdy niedogrzańia będą występować również po zakończeniu robót, Partner Prywatny podejmie próbę weryfikacji ich przyczyny. Jeśli będą one związane z nieprawidłowo wykonanymi pracami podwykonawcy (jak np. błędy w krezowaniu zaworów, przecieki z instalacji, niedogrzańia pomieszczeń, uszkodzenia głowic termostatycznych i zaworów przygrzejnikowych itd.), a więc niezależne od Partnera Prywatnego, za ich usunięcie odpowiedzialny będzie Wykonawca niniejszych prac.
6. Jeżeli w wyniku działań bezpośrednich lub pośrednich dojdzie do uszkodzenia któregośkolwiek z elementów SZE firma Siemens nie będzie odpowiedzialna za przywrócenie systemu do sprawności, może tego dokonać na podstawie osobnego, odpłatnego zlecenia na koszt Wykonawcy niniejszych prac.
7. W przypadku niedogrzańia pomieszczeń po zakończeniu robót Partner Prywatny podejmie próbę weryfikacji ich przyczyny. Jeśli niedogrzańia pomieszczeń będą związane z wykonywanymi

pracami dotyczącymi modernizacji bloku żywieniowego (np. błędy w krezowaniu zaworów, przecieki z instalacji, uszkodzenia głowic termostatycznych i zaworów przygrzejnikowych itd.) Wykonawca będzie zobowiązany do usunięcia powyższych nieprawidłowości

8. Jeżeli w wyniku działań bezpośrednich lub pośrednich dojdzie do uszkodzenia któregokolwiek z elementów Systemu Zarządzania Energią, Wykonawca będzie zobowiązany do przywrócenia systemu do sprawności

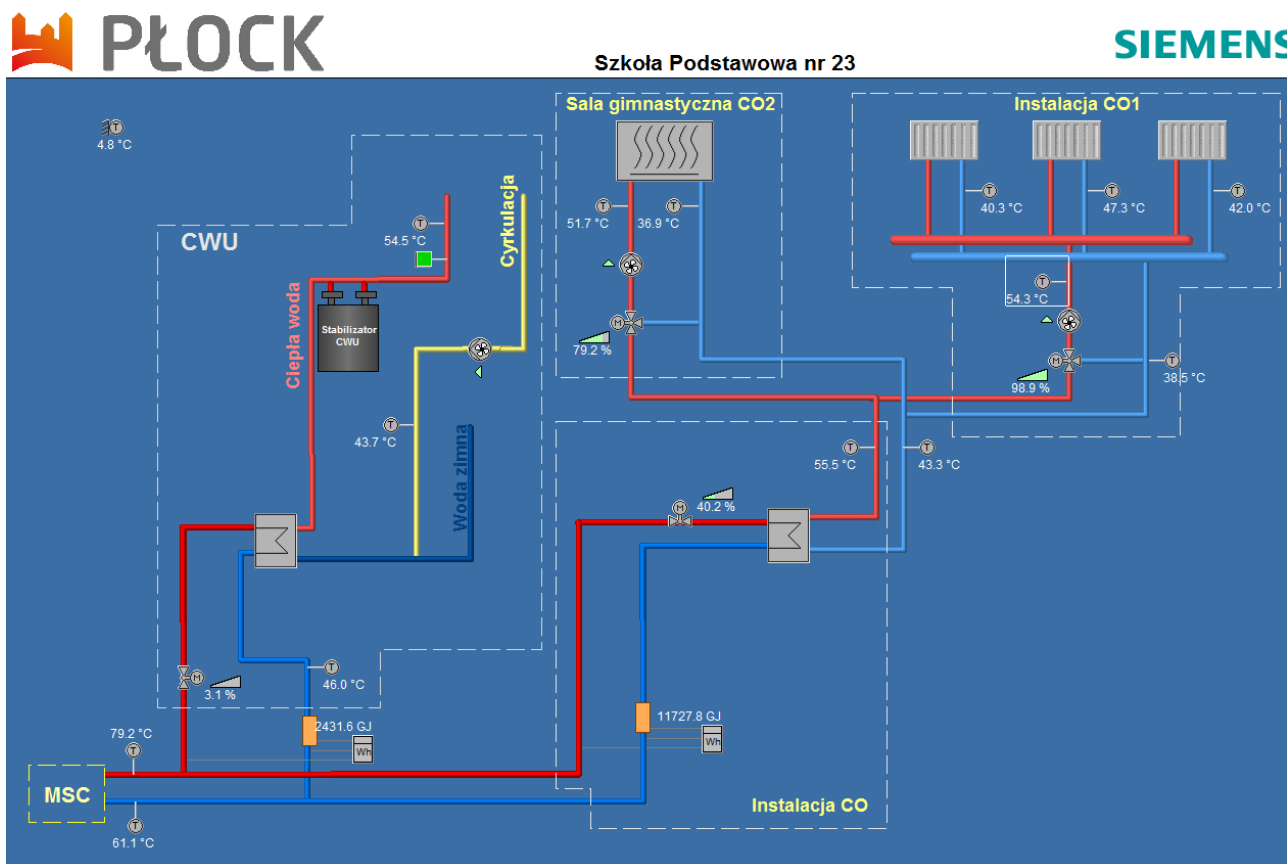
9. W dniu przekazania placu budowy Wykonawca będzie miał możliwość zweryfikowania poprawnego działania wszystkich funkcjonalności Zdalnego Systemu Zarządzania Energią.

10. Po wykonaniu remontu instalacji C.O. Wykonawca będzie odpowiedzialny za odpowiednie wyregulowanie instalacji, tak aby Partner Prywatny (firma Siemens) miała możliwość osiągnięcia temperatur umownych na obiekcie m.in.:

- sale lekcyjne i inne przeznaczone na stały pobyt ludzi - co najmniej 20 stopni Celsjusza;
- hole, szatnie - co najmniej 16 stopni Celsjusza;
- sale gimnastyczne - co najmniej 18 stopni Celsjusza.

11. Dokumentacja powykonawcza zadania pn. "Modernizacja energetyczna obiektów użyteczności publicznej w formule PPP" znajduje się do wglądu na terenie obiektu. Przed przystąpieniem do wykonania prac Wykonawca powinien się z nią zaznajomić."

12. W trakcie prowadzenia prac w węźle cieplnym konieczne jest, aby po zakończeniu wykonywanych prac firma Siemens miała możliwość zdalnego sterowania urządzeniami węzła (którymi mogła sterować przed rozpoczęciem prac, tj. pompy obiegu CO, siłownik zaworu obiegu CO itd.). Konieczne jest także, aby System Zarządzania Energią posiadał odczyty z odpowiednich czujników (z których miał odczyty przed rozpoczęciem prac – tj. liczników energii cieplnej, czujników temperatury zasilania i powrotu instalacji CO, itd.). Poniżej przesyłam aktualny (na dzień 15.02.2023 r.) pogląd węzła cieplnego Szkoły Podstawowej nr 23 – jak widać- wszystkie elementy są sprawne oraz posiadają odczyty.



UWAGA

Wymiana instalacji c.o. nie spowoduje zmian w zużyciu energii cieplnej. Na instalacji zachować istniejące nastawy na zaworach termostatycznych

UWAGA - dotycząca robót budowlanych prowadzonych na zewnątrz budynku

Przy prowadzeniu robót budowlanych na zewnątrz budynku należy stosować się do Zarządzenia nr 2738/2021 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 14.10.2023 r. wraz ze zmianami

V Pozostałe informacje dotyczące przedmiotu zamówienia

1. Na materiały/wyroby/urządzenia zamienne należy uzyskać zgodę Projektanta i Zamawiającego
2. W wycenie ofertowej należy uwzględnić wywóz i utylizację materiałów z rozbiórki.
3. W opisie przedmiotu zamówienia oraz projekcie przedstawiono szczegółowy zakres rzeczowy zadania oraz warunki techniczne wykonania i odbioru robót.
Prace budowlane prowadzone będą na terenie czynnej placówki i muszą być tak zorganizowane, aby nie zagrażały bezpieczeństwu i nie powodowały zbyt dużych utrudnień.
4. Projekt zawiera informacje dla Wykonawcy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
5. Po zakończeniu robót budowlanych związanych z modernizacją bloku żywieniowego należy odtworzyć teren wraz z infrastrukturą będący w pasie działania Wykonawcy.
6. Wykonawca podczas prowadzenia prac budowlanych zobowiązany będzie do ścisłej współpracy z kierownictwem placówki.
2. Cena ofertowa musi uwzględniać wszystkie koszty związane z prawidłowym i bezpiecznym wykonaniem zadania.
3. Całość robót należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP i p.poż.
4. Zamawiający wykreśla z dokumentacji wszystkie nazwy własne materiałów i wyrobów.
W dokumentacji wskazano szereg produktów gotowych, z podaniem nazwy, symbolu i producenta przeznaczonych do stosowania w ramach prac budowlanych. Produkty te stanowią przykład elementów i urządzeń, jakie mogą być użyte przez wykonawców w ramach robót. Znaki firmowe producentów oraz nazwy i symbole poszczególnych produktów zostały podane jedynie w celu najdokładniejszego określenia ich charakterystyki. Oznacza to, że Wykonawca nie jest zobowiązany do stosowania tych konkretnych, podanych w dokumentacji projektowo-kosztorysowej produktów i może stosować inne, jednakże wyłącznie pod warunkiem ich całkowitej zgodności z parametrami technicznymi określonymi w opisie przedmiotu zamówienia i dokumentacji projektowej. Ewentualne zmiany wymagają zgody Projektanta i Zamawiającego. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości udowodnienie „równoważności” spoczywa na Wykonawcy. Wszystkie materiały/ produkty zastosowane przez Wykonawcę muszą posiadać niezbędne wymagane przez prawo deklaracje zgodności i jakości z aktualnymi europejskimi normami dotyczącymi określonej grupy produktów.

II. Termin realizacji przedmiotu zamówienia

Prace objęte przedmiotem zamówienia należy wykonać w terminie **5 miesięcy od podpisania umowy**

III. Zalecenia dla oferenta

-) oferent powinien dokonać wyceny wartości przedmiotu zamówienia na podstawie opisu przedmiotu zamówienia oraz projektu budowlanego i wykonawczego będących załącznikami do Specyfikacji Warunków Zamówienia. Załączony przedmiar robót ma charakter informacyjny, nie jest obligatoryjny dla wykonawcy/oferenta i może być traktowany tylko jako pomocniczy do przygotowania oferty cenowej.

- Oznacza to, że Wykonawca sporządza przedmiar robót według własnego uznania i dokonuje całościowej wyceny przedmiotu zamówienia na roboty określone w opisie przedmiotu zamówienia oraz projekcie budowlanym i wykonawczym na własną odpowiedzialność i ryzyko,
-) przed przystąpieniem do określenia wartości przedmiotu zamówienia zaleca się **dokonanie wizji lokalnej** na terenie prowadzenia przyszłych prac, w celu zapoznania się z rzeczywistymi warunkami realizacji przedmiotu zamówienia i uzyskania wszelkich informacji, które mogą być niezbędne do sporządzenia prawidłowej wyceny robót,
 -) oferent we własnym zakresie i samodzielnie uwzględnia w cenie ofertowej elementy niezbędne do wykonania robót, a nie pozostające trwale po zakończeniu budowy,
 -) całość robót należy wykonać zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, projektem budowlanym i wykonawczym, Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, SWZ, obowiązującymi przepisami zawartymi w Polskich Normach i w Prawie Budowlanym. oraz sztuką budowlaną,
 -) dostarczenie, w terminie **3 dni roboczych** od daty podpisania umowy, oświadczenia kierownika budowy o podjęciu przez niego obowiązków kierownika budowy na przedmiotowym zadaniu wraz z aktualnym zaświadczeniem o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa
 -) zapewnienie obecności kierownika budowy - **codziennie**
 -) zapewnienie obecności na budowie kierownika robót elektrycznych – **codziennie** w okresie prowadzenia robót branży elektrycznej
 -) zapewnienie obecności na budowie kierownika robót sanitarnych - **codziennie** w okresie prowadzenia robót w branży sanitarnej

Osoby do kontaktu:

Irena Banach – branża budowlana	tel. 24 36716 67
Krzysztof Ugodziński - branża sanitarna	tel. 24 367 16 62
Stanisław Sławkowski- branża elektryczna	tel. 24 36716 66

Sporządziła: Irena Banach