

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dotyczący termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej nr 11 w Płocku przy ul. Kochanowskiego 11 wraz z zagospodarowaniem wód opadowych i roztopowych w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej” – Etap II
I. OPIS OGÓLNY

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie robót rozbiórkowych i budowlanych polegających na termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej nr 11 w Płocku przy ul. Kochanowskiego 11 wraz z zagospodarowaniem wód opadowych i roztopowych w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej” – Etap II

Zakres obejmuje wykonanie w ww. obiekcie:

- 1) robót przygotowawczych terenu, w tym usunięcia i przesadzenia kolidujących z realizowaną inwestycją drzew i krzewów oraz zabezpieczenie drzew i krzewów przewidzianych do zachowania,
- 1) termomodernizacji budynku, wraz z wykonaniem przebudowy centralnego ogrzewania i modyfikacji części instalacyjnej w węźle cieplnym,
- 1) przebudowy instalacji kanalizacji deszczowej, zagospodarowania wód opadowych i roztopowych wraz z ich retencjonowaniem oraz wykonania drenażu opaskowego,
- 2) nasadzeń zastępczych drzew,
- 3) nowych nawierzchni i elementów małej architektury,
- 4) uporządkowania terenu.

Przedmiot zamówienia realizowany będzie na podstawie:

1. dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót opracowanej dla zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – Szkoła Podstawowa nr 11 w Płocku” opracowanej przez biuro projektowe, ArchiCon Usługi Projektowo-Wykonawcze Marcin Zawadka z siedzibą w Płocku - załącznik nr 2 do OPZ,
2. decyzji Prezydenta Miasta Płocka o pozwoleniu na budowę przebudowy elewacji budynku - Szkoła Podstawowa nr 11 w Płocku (w zakresie likwidacji balkonów, podmurowania drzwi balkonowych wraz z montażem okien i zamurowania drzwi zewnętrznych),
3. decyzji Marszałka Województwa Mazowieckiego o zezwoleniu na usunięcie drzew,
4. SWZ, w tym umowy i niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia.

Wykonawca przekaże wykonany przedmiot umowy zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, w szczególności wymogami *Prawa budowlanego*.

1. Termin realizacji:

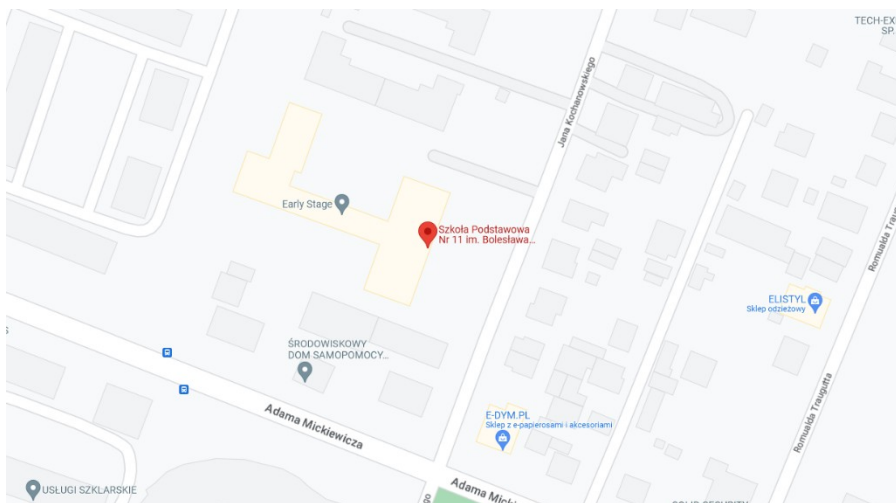
- 1) rozpoczęcie realizacji Przedmiotu Umowy – **od dnia zawarcia Umowy,**
- 2) rozpoczęcie robót budowlanych – **od dnia przekazania terenu budowy,**
- 3) zakończenie robót budowlanych, potwierdzone wpisem do dziennika budowy kierownika budowy i przekazanie Zamawiającemu kompletnej dokumentacji powykonawczej, sporządzonej według wzoru/wytycznych stanowiącego/ych Załącznik nr 11 do Umowy wraz z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą i świadectwem charakterystyki energetycznej budynku – **w ciągu 4 miesięcy od dnia zawarcia umowy**, z zastrzeżeniem, że roboty budowlane Obiektu będą:
 - a) prowadzone na zewnątrz – **od dnia przekazania terenu budowy,**
 - b) prowadzone wewnątrz – **od dnia 17 czerwca 2024 roku do dnia 15 sierpnia 2024 roku**
 - c) całkowicie wstrzymane w okresie trwania egzaminów ósmoklasisty tj. **w dniach 14-16 maja 2024 roku.**

Uwaga:

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje termomodernizację budynku Szkoły Podstawowej nr 11 w Płocku z wyłączeniem budynku sali gimnastycznej wraz z robotami niezbędnymi do prawidłowego wykonania i funkcjonowania wykonanego zakresu robót termomodernizacyjnych i zagospodarowania terenu. Szczegółowy zakres robót zawarto w rozdziale IV OPZ.

II. LOKALIZACJA OBIEKTU OBJĘTEGO PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA

Szkoła Podstawowa nr 11 w Płocku, objęty zakresem rzeczowym przedmiotu zamówienia, zlokalizowany jest przy ul. Kochanowskiego 11 w Płocku, w powiecie płockim, w województwie mazowieckim - działki o nr ewid. 174, obręb 7.



Lokalizacja inwestycji będącej przedmiotem Zamówienia (źródło: www.google.pl)

III. STAN ISTNIEJĄCY

Obiekt Szkoły Podstawowej nr 11 w Płocku wybudowano w latach 60-tych w technologii rama H z prefabrykowanych ram żelbetowych.

Powierzchnia użytkowa: 2 773 m²

Kubatura ogrzewana: 9 173 m³

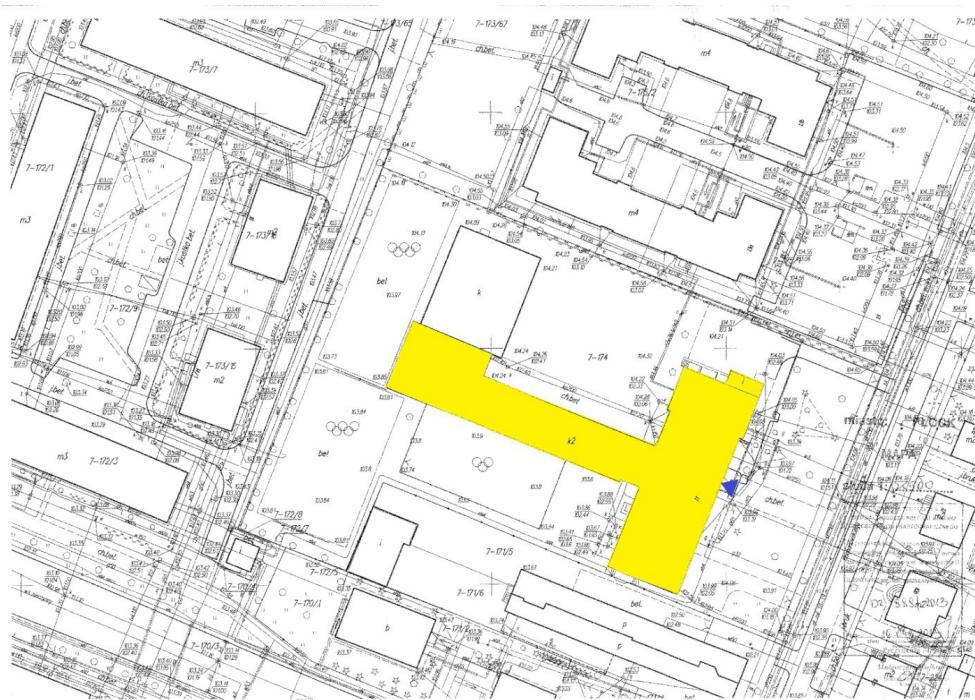
Podpiwniczenie: częściowe

Ilość kondygnacji nadziemnych: 1; 2

Wysokość kondygnacji podziemnych: 3,0 m

Wysokość kondygnacji nadziemnych: 3,15; 6,2 m.

Obiekt wybudowany w latach 60-tych, składa się z części dydaktycznej i sali gimnastycznej z zapleczem sportowym. Budynek dydaktyczny tworzą dwie prostopadłościennne bryły ułożone w kształt litery „T”. Część dydaktyczna częściowo jest podpiwniczona, natomiast budynek sali gimnastycznej z zapleczem nie jest podpiwniczony (część sportowa nie jest objęta zakresem przedmiotu zamówienia – z wyjątkiem wpięcia rur spustowych do nowoprojektowanej kanalizacji deszczowej).



Ściany zewnętrzne części dydaktycznej wykonane są z cegły pełnej wapienno-piaskowej o grubości 38 cm, nieocieplone. Ściany piwniczne wykonane są z betonu, nieocieplone, bez izolacji przeciwwilgociowej, co powoduje zalewanie pomieszczeń szatni i pomieszczeń węzła przez wody gruntowe. Nad częścią dydaktyczną zastosowano stropodach niewentylowany ocieplony, zmodernizowany w 2023 roku. Ściany zewnętrzne sali gimnastycznej wykonane są z cegły pełnej wapienno - piaskowej o grubości 38 cm, ocieplone styropianem o grubości 14 cm. Nad salą gimnastyczną zastosowano dach, ocieplony wełną mineralną o grubości 30 cm, kryty papą. Nad zapleczem sali gimnastycznej zastosowano stropodach pełny ze stropem gęstożebrowym, nieocieplony, kryty papą.

Ogólny stan techniczny budynku pod względem konstrukcyjnym jest dobry. Stan przegród zewnętrznych jest również dobry. Zastrzeżenia budzi jedynie izolacyjność przegród zewnętrznych.

W 2013 roku została wykonana nadbudowa i przebudowa sali gimnastycznej.

Na obszarze działki oprócz ww. zabudowy dużą część terenu zajmują części: rekreacyjne (boiska oraz plac zabaw w południowo-zachodniej części), parkingowe (w części południowo-wschodniej – frontowej oraz północnej) oraz tereny zieleni niskiej i wysokiej.

Zieleń istniejącą tworzą drzewa i krzewy rosnące pojedynczo, w skupiskach oraz formie strzyżonego żywopłotu. Rosną tu zarówno młode jak i starsze okazy. Na przedmiotowym terenie zlokalizowane są również rabaty, na których rosną rośliny okrywowe, byliny, krzewy i ich skupiny.

Uwaga:

Na podstawie Dokumentacji projektowej stanowiącej załącznik do niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia w roku 2023 rozpoczęto realizację zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – SP nr 11” – Etap I.

Zrealizowano Etap I obejmujący **termomodernizację dachu części dydaktycznej budynku Szkoły Podstawowej nr 11 przy ul. Kochanowskiego 11 w Płocku wraz z wykonaniem instalacji fotowoltaicznej (PV) o mocy ~30 kWp na dachu i instalacją kompensacji mocy biernej – ETAP I.**

W ramach Etapu I wykonano:

- 1) **remont dachu** - zgodnie z zakresem rzeczowym wynikającym z Dokumentacji projektowej - wraz z dociepleniem i robotami towarzyszącymi, w tym na potrzeby pomieszczenia technicznego wykonano montaż na elewacji nowych klimatyzacyjnych jednostek zewnętrznych, zamontowano rynny i rury spustowe z blachy powlekanej wraz z czyszczakami wymieniono instalację odgromową z montażem iglic odgromowych instalacji PV (wymieniono instalację odgromową dachu oraz przewody odprowadzające na ścianach),
- 2) **50 cm pas ocieplenia** ściany pionowej wzdłuż górnej krawędzi okapu wraz z przyklejeniem siatki,
- 3) **instalację fotowoltaiczną (PV) o mocy ~30 kWp na dachu** - zgodnie z zakresem rzeczowym wynikającym z Dokumentacji projektowej – wraz z robotami towarzyszącymi, w tym przebudową rozdzielnicy głównej budynku wraz z dostosowaniem do zabezpieczenia instalacji fotowoltaicznej oraz z układem kontrolno-pomiarowy, tzn. do opomiarowania energii wyprodukowanej przez źródło wytwórcze zainstalowano dodatkowy 3-fazowy modułowy licznik energii elektrycznej 63 A, do pomiaru bezpośredniego, dostosowano pomieszczenie techniczne do wymagań jakie stawia się dla tego typu pomieszczeń wraz z montażem baterii kondensacyjnych, zainstalowano wyłącznik ppoż. (wyłączenie ppoż. + optymalizatory mocy) oraz wyłącznik główny ppoż. instalacji PV.

Ponadto w roku 2024 Zarządca Obiektu wykonał montaż na elewacji frontowej nowych klimatyzacyjnych jednostek zewnętrznych.

Mając na względzie, iż ww. zakres objęty jest gwarancją i rękojmią Zamawiający zwraca uwagę, że wszelka ingerencja wymaga jego uprzedniej akceptacji.

IV. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Szczegółowy zakres rzeczowy przewidziany do realizacji zawarty jest w załączonych do Specyfikacji Warunków Zamówienia:

- umowie,
- opisie przedmiotu zamówienia,
- dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót opracowanej dla zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – Szkoły Podstawowej nr 11 w Płocku” opracowanej przez biuro projektowe, ArchiCon Usługi Projektowo-Wykonawcze Marcin Zawadka z siedzibą w Płocku – załącznik nr 2 do OPZ.

Wykaz dokumentacji projektowej i STWiOR (załącznik nr 2 do OPZ):

- 1) projekt techniczny i wykonawczy – branża konstrukcyjno-budowlana - przebudowy elewacji budynku - Szkoła Podstawowa nr 11 w Płocku (w zakresie likwidacji balkonów, podmurowania drzwi balkonowych wraz z montażem okien i zamurowania drzwi zewnętrznych),
- 2) projekt budowlano-wykonawczy – branża budowlana - modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – Szkoła Podstawowa nr 11 w Płocku (TOM I),
- 3) Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy instalacji kanalizacji deszczowej, zagospodarowania wód opadowych i roztopowych wraz z ich retencjonowaniem oraz wykonania drenażu opaskowego na terenie należącym do Szkoły Podstawowej nr 11 zlokalizowanej przy ul. Kochanowskiego 11 (w tym zagospodarowania terenu) – branża sanitarna (TOM IIa) wraz z Rewizją nr 1 (marzec 2024),
- 4) Projekt budowlano-wykonawczy wymiany instalacji centralnego ogrzewania w budynku Szkoły Podstawowej nr

- 11 przy ul. Kochanowskiego 11 w Płocku – branża sanitarna (TOM IIB),
- 5) projekt budowlano-wykonawczy – wielobranżowy (branża elektryczna i budowlana) - modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – Szkoła Podstawowa nr 11 w Płocku – automatyka systemu grzewczego, instalacja odgromowa, montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 29,52 kWp i montaż urządzenia kompensacji mocy biernej (TOM III),
 - 6) dokumentacja dendrologiczna, w tym inwentaryzacja dendrologiczna, operat dendrologiczny i Plan ochrony zieleni (drzew i krzewów) wraz z aneksem nr 1 (marzec 2024),
 - 7) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru – branża budowlana - modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – Szkoła Podstawowa nr 11 w Płocku,
 - 8) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – branża sanitarna - modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – Szkoła Podstawowa nr 11 w Płocku – przebudowy instalacji kanalizacji deszczowej, zagospodarowania wód opadowych i roztopowych wraz z ich retencjonowaniem oraz wykonania drenażu opaskowego,
 - 9) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – branża sanitarna - modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – Szkoła Podstawowa nr 11 w Płocku – wymiany instalacji centralnego ogrzewania w budynku
 - 10) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót - branża elektryczna - modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – Szkoła Podstawowa nr 11 w Płocku – automatyka systemu grzewczego, instalacja odgromowa, montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 29,52 kWp i montaż urządzenia kompensacji mocy biernej

Uwaga:

Decyzja Prezydenta Miasta Płocka o pozwoleniu na budowę na przebudowę elewacji w zakresie likwidacji balkonów, podmurowania drzwi balkonowych wraz z montażem okien i zamurowania drzwi zewnętrznych wraz z projektem budowlanym zostanie przekazana oraz decyzja Marszałka Województwa Mazowieckiego o zezwoleniu na usunięcie drzew zostanie przekazana wykonawcy w terminie 7 dni od zawarcia umowy. Szczegółowy zakres robót niezbędny do prawidłowej wyceny przedmiotu umowy zawarto w SWZ.

Ponadto przedmiot zamówienia realizowany będzie zgodnie z:

1. Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych – COBRTI Zeszyt 9,
2. Warunkami technicznymi i uzgodnieniami jednostek opiniujących i gestorów sieci, w tym zaleceniami zawartymi w protokole ZUD,
3. Zarządzeniem 4308/2023 w sprawie wytycznych do projektowania realizacji i odbioru miejskiej sieci i przyłączy kanalizacji deszczowej w zakresie zgodności z polityką planowania infrastruktury na terenie Gminy Miasto Płock,
4. Zarządzeniem nr 688/11 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 29 lipca 2011 r. w sprawie wprowadzenia wytycznych do prac projektowych i odbiorów robót dla budowy, przebudowy i remontów dróg i zarządzeniem nr 1867/2012 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 4 lipca 2012 roku w sprawie: zmiany zarządzenia nr 688/11 Prezydenta Miasta Płocka,
5. Zarządzeniem nr 1700/2020 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 20.08.2020 roku w sprawie: ustalenia zasad gospodarowania materiałem pochodzącym z rozbiórek dróg publicznych, dróg wewnętrznych, parkingów i placów będących własnością Gminy Płock,
6. Zarządzeniem Nr 2738/2021 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 14 października 2021 roku w sprawie: ustalenia zasad ochrony zieleni przy planowaniu i realizacji inwestycji miejskich oraz powołania zespołu do spraw gospodarowania zielenią w procesie inwestycyjnym, zmienionym Zarządzeniem Nr 3257/2022 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 11 kwietnia 2022 roku, Zarządzeniem Nr 3295/2022 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 29.04.2022 roku i Zarządzeniem nr 3521/2022 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 28 lipca 2022 roku i Zarządzeniem 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 roku 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.

Wszelkie materiały i urządzenia, muszą spełniać wymagania i standardy w stosunku do materiału i urządzenia wskazanego jako przykładowy, tj. muszą być: tej samej lub wyższej wytrzymałości, tej samej lub dłuższej trwałości, o tym samym poziomie estetyki urządzenia, o parametrach technicznych materiałów i urządzeń/wyrobów jeśli zostały określone w dokumentacji projektowej, spełniać te same funkcje, spełniać wymagania bezpieczeństwa konstrukcji, bhp i p.poż, posiadać stosowne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie, atesty i aprobaty techniczne.

Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne lub lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. Ewentualne zmiany wymagają akceptacji Projektanta i Zamawiającego, a w przypadku takiej konieczności opracowania projektu technicznego. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości udowodnienie „równoważności” spoczywa na Wykonawcy. W jego gestii leży przedstawienie wszelkich dokumentów, projektów, obliczeń, opinii itp. potwierdzających równoważność oraz możliwości techniczne zastosowania. W przypadku dopuszczenia materiału/wyrobu równoważnego, wpływającego na przyjęte rozwiązania projektowe, po stronie wykonawcy i na jego koszt jest przygotowanie i uzgodnienie dokumentacji zamienniej.

Zakres rzeczowy przedmiotu zamówienia:

1. **Roboty branży budowlanej:**

1.1. Na czas wykonywania prac budowlanych należy zabezpieczyć wszystkie urządzenia, instalacji elektrycznych i teletechnicznych. W razie uszkodzenia innych instalacji niepodlegających remontowi czy wymianie, należy je odtworzyć i przywrócić do właściwego stanu technicznego i poprawnego działania. Po wykonywaniu prac budowlanych należy ponownie zamontować wszystkie urządzenia, elektryczne i teletechniczne oraz dokonać ich uruchomienia i doprowadzić do poprawnego funkcjonalnego działania. Przed zakryciem należy wykonać pomiary sprawdzające instalacji elektrycznych i teletechnicznych.

1.2. W zakresie prac termomodernizacyjnych ocieplenie przegród zewnętrznych budynku szkoły (części dydaktycznej) w obejmują:

1.2.1. Wykonanie docieplenia ścian części podpiwnicznej budynku

- docieplenie ścian fundamentowych styropianem wodoodpornym XPS grub. 14 cm na klej
- ułożenie warstwy zbrojącej z siatki na klej
- kołkowanie styropianu w części cokołowej
- izolacja pionowa przeciwwilgociowa dwukrotna docieplenia ścian
- ułożenie folii kubełkowej
- wykonanie tynku żywicznego na części cokołowej zgodnie z zaprojektowaną kolorystyką

1.2.2. Wykonanie docieplenia ścian fundamentowych do 1 m poniżej terenu

- docieplenie ścian fundamentowych styropianem wodoodpornym XPS grub. 14 cm na klej
- kołkowanie styropianu w części cokołowej
- ułożenie warstwy zbrojącej z siatki na klej
- izolacja pionowa przeciwwilgociowa dwukrotna docieplenia ścian
- ułożenie folii kubełkowej
- wykonanie tynku żywicznego na części cokołowej zgodnie z zaprojektowaną kolorystyką

1.2.3. Wykonanie ścian zewnętrznych budynku

- docieplenie ścian styropianem grub. 18 cm w systemie metody lekko-mokrej
- kołkowanie styropianu
- wtopienie siatki na klej (do wys. 2 m od poziomu terenu podwójna siatka)
- ułożenie tynku silikonowo-silikatowego o fakturze „baranek” 2 mm barwionego w masie,

w tym **wykonanie prac powiązanych z termomodernizacją przegród zewnętrznych** budynku szkoły (części dydaktycznej) obejmuje:

- rozbiórka istniejących opasek betonowych i nawierzchni z płytek i kostki betonowej przy ścianach budynku,
- odkopanie odcinkami ścian fundamentowych i piwnicznych budynku w celu wykonania ocieplenia,
- rozbiórka istniejących schodów zewnętrznych do węzła w piwnicy,
- oczyszczenie i zmycie ścian fundamentowych,
- wykonanie ocieplenia ścian fundamentowych i piwnicznych budynku – roboty ziemne należy skoordynować z wykonaniem nowej instalacji uziemiającej otokowej, tj. wykonać w jednym wykopie,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej dwukrotnej na dociepleniu ścian,
- montaż folii kubełkowej,
- zasypanie fundamentów z zagęszczeniem (w części podpiwnicznej zasypanie piaskiem z zagęszczeniem),
- rozbiórka istniejącego zadaszenia nad wejściem do węzła w piwnicy,
- rozbiórka istniejących schodów wejście do kuchni od strony zachodniej,
- wykonanie nowej ściany żelbetowej oporowej i schodów wejściowych do węzła w piwnicy,
- ułożenie tynku żywicznego na ścianie oporowej schodów,
- ułożenie płytek gres antypoślizgowych na schodach i podeście z cokolikami,
- montaż barierki metalowej do wys. 1,1 m wykonanej ze kwasoodpornej stali na ścianie oporowej,
- rozbiórka płytek elewacyjnych ze ścian,
- demontaż istniejących drzwi zewnętrznych,
- montaż nowych drzwi zewnętrznych aluminiowych,
- rozbiórka daszku żelbetowego od strony placu zabaw (wejście na klatkę schodową),
- rozbiórka płyt balkonowych na parterze i I piętrze,
- demontaż istniejących krat okiennych i balustrad balkonowych,
- demontaż istniejących okien z drzwiami balkonowymi na parterze i I piętrze,
- zamurowanie otworów w ścianach zewnętrznych po drzwiach balkonowych i drzwiach D6 bloczkami z gazobetonu odm. 600,
- wykonanie na zamurowanych otworach wewnątrz tynków cem.- wap. kat. III, wykonanie gładzi gipsowych dwuwarstwowych i pomalowanie ścian dwukrotnie farbą lateksową (w salach w których wymieniono okna należy pomalować całe ściany po stronie okien),
- obsadzenie nowych okien PCV dwudzielnych i trzema częściami otwieranymi i jednym uchylnym,
- obsadzenie parapetów wewnętrznych z konglomeratu grub. 3 cm o krawędziach fazowanych,
- narożach zaokrąglonych z zamontowaniem wsporników metalowych po 3 szt.,
- demontaż nowych rur spustowych i ponowny montaż po wykonaniu docieplenia ścian,
- demontaż istniejących parapetów podokiennych zewnętrznych,
- demontaż wszystkich tablic na elewacji i ponowny montaż po wykonaniu docieplenia ścian,
- montaż dwóch nowych uchwytów podwójnych wykonanych ze stali kwasoodpornej do flag na elewacji przy wejściu głównym,
- zabezpieczenie wszystkich okien i drzwi zewnętrznych folią na czas prac dociepleniowych,
- przed przystąpieniem do ocieplenia pasów ścian należy zmyć i oczyścić z luźnych pozostałości, usunąć naloty organiczne, przy zagrzybieniu zastosować środki grzybobójcze, nierówności powierzchni należy skuć i wyrównać zaprawą,
- w przypadku pęknięć lub zarysowań ścian z cegły silikatowej na elewacji należy wykonać naprawy tych fragmentów ścian wg technologii określonej w projekcie budowlano-wykonawczym,

- docieplenie ścian styropianem grub. 18 cm w systemie metody lekko-mokrej,
- docieplenie ościeży okien styropianem grub. 3 cm w systemie metody lekko-mokrej,
- kołkowanie styropianu,
- montaż dylatacji w ociepleniu z zastosowaniem profili dylatacyjnych systemowego (elewacja południowa i północna),
- montaż siatki na warstwie kleju na styropianie (do wys. 2 m podwójna siatka),
- wykończenie tynkiem silikatowo-silikonowym o fakturze baranek 2 mm barwionym w masie o kolorystyce określonej w projekcie, na cokole tynkiem żywicznym mozaikowym,
- montaż parapetów poddokiennych z blachy ocynkowanej grub. 0,55 mm
- montaż daszków z poliwęglanu nad wejściem głównym do szkoły oraz nad wejściem do węzła ciepłego (konstrukcja stalowo-aluminiowa malowana proszkowo, wypełnienie z poliwęglanu litego grub. 6 mm z filtrem UV, kolor bezbarwny, wymiary: wejście główne do szkoły 2,0 x 0,9 m, wejście do węzła 4,80 x 1,75 m)
- montaż rynny i rury spustowej daszku nad wejściem do węzła
- montaż kanału wentylacyjnego o przekroju 20 x 20 cm typu Z dług. ok. 1 m na ścianie zewnętrznej węzła ciepłego zakończony kratką metalową wewnątrz i kratką wentylacyjną metalową z żaluzją kolor RAL 9006 na elewacji z obmurowaniem kanału w ścianie
- montaż nowych krat okiennych
- montaż rolet zewnętrznych antywłamaniowe RC2 sterowanych elektrycznie – 3 szt. na oknach (elewacja wschodni/frontowa - sekretariat i gabinet Dyrektora)
- montaż rolet zewnętrznych antywłamaniowe RC2 sterowanych ręcznie – 1 szt. na oknie na ścianie szczytowej (elewacja północna),

1.1. W zakresie **zagospodarowania terenu** wokół szkoły:

- demontaż wszystkich istniejących barierek stalowych przy przejściach od strony wschodniej,
- rozbiórka murku betonowego przy wejściu
- rozbiórka istniejących schodów wejściowych, schodów do zaplecza kuchni, chodników z płyt betonowych 50x50, 35x35 i kostki betonowej „koniczynka” wraz z obrzeżami oraz nawierzchni z kostki betonowej „kość” przy budynku w pasie o szerokości ok 2 m od strony wschodniej i południowej
- demontaż istniejących stojaków na rowery - zdemontować i protokolarnie przekazać Użytkownikowi,
- odtworzenie wszystkich nawierzchni utwardzonych dla ruchu pieszego z kostki betonowej grub. 6 cm o wym. 10 x 20 cm kolor szary na podłożu cementowo-piaskowym 1:3 zagęszczonym grubości 10 cm z montażem obrzeży betonowych 75x20x5 cm na ławie betonowej,
- przed wejściem wzdłuż budynku wykonać pochylnię z kostki o spadku podłużnym 5% jako podjazd dla wózków osób niepełnosprawnych,
- schody wejściowe wykonać z kostki ozdobnej lub płyt koloru grafitowego w obrzeżach palisadowych koloru grafitowego, stopnie o szerokości min. 35 cm z zejściem na dwie strony,
- od strony południowej wykonać pochylnię z kostki betonowej do drzwi z podestem na szerokości obydwu drzwi i zjazd do poziomu terenu,
- od strony zachodniej wykonać podjazd do drzwi zaplecza kuchni z kostki betonowej z obrzeżami o szerokości 1,5 m na podbudowie ze żwiru 0-2 mm, od podjazdu wykonać skarpe z obsypaniem ziemią urodzajną ze spadkiem do terenu z obsianiem trawą, schody do zaplecza kuchni z kostki betonowej szarej z obrzeżami o wymiarze podestu 1,5 x 1,0 m z zejściem na dwie strony, nawierzchnie z kostki na podsypce cementowo-piaskowej ze spoinowaniem piaskiem, od podjazdu wykonać dojście z kostki betonowej o szer. 1,5 m do furty placu zabaw, od strony północnej na połączeniu parkingu z chodnikiem przed budynkiem obniżyć krawężnik i dostosować nawierzchnie chodnika przez wyprofilowanie w celu umożliwienia wjazdu wózków osób niepełnosprawnych, podbudowy pod podjazdy z kostki betonowej wykonać ze żwiru 0-2 mm zagęszczonego warstwami
- od strony wschodniej chodnik poszerzony o szerokości 6,2 m (dojście do szkoły od ul. Kochanowskiego) wykonać z kostki betonowej grub. 6 cm szarej z obrzeżami betonowymi na nowej podbudowie cementowo-piaskowej zagęszczonym grubości 10 cm,
- od strony północnej dojścia do szkoły od ul. Kochanowskiego wzdłuż chodnika zamontować nowe stojaki rowerowe w ilości 19 szt., umożliwiające zapięcie jednocześnie ramy i jednego koła oraz oparcie roweru, lokalizowane po środku przestrzeni o wymiarach minimalnych: 110x190, zapewniając 2 miejsca postojowe dla rowerów – zgodnie z Załącznikiem nr 4 do Opisu przedmiotu zamówienia),
- wzdłuż chodnika – dojścia do szkoły od ul. Kochanowskiego należy ustawić 5 ławek i 2 kosze na śmieci w miejscach określonych przez Użytkownika - zgodnie z załącznik nr 4 do Opisu przedmiotu zamówienia,
- przy budynku na szerokości 2 m wymienić kostkę „kość” na dojeździe do kuchni na kostkę grub. 6 cm kolor szary z oddzieleniem od pozostałej części dojazdu krawężnikiem wtopionym dla zachowania spójności chodników,
- nawierzchnię placu zabaw z płyt rozebrać w zakresie niezbędnym do wykonania docieplenia fundamentów, wykonania kanalizacji deszczowej i ustawienia rusztowań oraz po zakończeniu robót budowlanych ponownie ułożyć,
- na pozostałych odcinkach ścian wykonać opaski szer. 50 cm z kostki betonowej grub. 6 cm i obrzeży 75 x 20 x 6 na podsypce piaskowo-cementowej ze spoinowaniem piaskiem,
- wszystkie chodniki z kostki szarej grub. 6 cm dla ruchu pieszego oraz pochylnie wykonać na podbudowie cementowo-piaskowej 1;3 grub. 10 zagęszczonej, jako dolną warstwę podbudowy pod pochylnie zastosować żwir 0-2 mm zagęszczony,
- wykonać przesadzenia i nasadzenia drzew zgodnie z dokumentacją dendrologiczną,
- obrzeża od strony terenów zielonych obsypać ziemią i miejsca w terenie po wykonywanych pracach budowlanych wyrównać uzupełnić ziemią urodzajną i posiać trawę,

Tereny utwardzone - chodniki, podjazdy, schody nieujęte w projekcie budowlano-wykonawczym, a objęte zakresem przedmiotu zamówienia zostały zaznaczone na mapie poglądowej z oznaczeniem powierzchni utwardzonych przewidzianych do wykonania dodatkowo, tj. ponad zakres określony w projekcie budowlano-wykonawczym, stanowiącej załącznik nr 1 do Opisu przedmiotu zamówienia.

2. **Roboty branży sanitarnej** w szczególności obejmują:

- 2.1. **wymiana instalacji centralnego ogrzewania** w budynku szkoły (części dydaktycznej, tj. frontowym i prostopadłym do frontowego) oraz włączenie istniejącej instalacji centralnego ogrzewania sali gimnastycznej i pomieszczeń przyległych do sali, w tym również przebudowa w części instalacyjnej węzła cieplnego,
- 2.2. Przebudowy instalacji kanalizacji deszczowej i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych wraz z ich retencjonowaniem oraz wykonania drenażu opaskowego na terenie należącym do Szkoły Podstawowej nr 11 przy ul. Kochanowskiego 11 w Płocku łącznie z włączeniem rur spustowych z dachu sali gimnastycznej do nowowytbudowanej instalacji kanalizacji deszczowej

- szczegółowy zakres robót budowlanych branży sanitarnej zawarto w Opisie przedmiotu zamówienia – branża sanitarna stanowiącym załącznik nr 3 do OPZ.

3. **Roboty branży elektrycznej** w szczególności obejmują:

- demontaż instalacji uziemienia budynku: przewodów odprowadzających, uziomu w gruncie,
- dostosowanie wykonanych nowych zwodów pionowych FeZn fi 8 mm do połączeń w łączach probierczych,
- wykonanie uziomu otokowego w gruncie bednarką Fe ZN 30 x 4 mm wraz z wykonaniem wykopów, zasypaniem, rozebraniem istniejącego utwardzenia terenu i przywróceniem do stanu pierwotnego (połączenia w gruncie spawane),
- montaż złączy probierczych odgromowych w skrzynkach na ścianach - 15 szt.
- wykonanie dodatkowo 4 uziomów pionowych wbijanych prętowych fi 18 mm o długości 9 m. Połączyć je z uziomem otokowym,
- do wykonanego uziomu otokowego wykonać wyprowadzenia i podłączenia do złączy elektrycznych, rozdzielni elektrycznych i innych urządzeń, które są podłączone obecnie do uziomu – roboty ziemne należy skoordynować z robotami termomodernizacyjnymi ścian poniżej gruntu, tj. wykonać w jednym wykopie,
- dokonać pomiarów i sprawdzenia czy wszystkie rozdzielnie i urządzenia zostały ponownie podłączone do nowego uziomu,
- wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego zamontowanego na elewacji budynku i prace uzupełniające (opis w części budowlanej)
- montaż i podłączenie zasilania opraw przewodem YDY 3 x 1,5,
- wykonanie zasilania 3 szt. rolet elektrycznych okiennych z przełącznikami naściennymi. Zasilanie przewodem YDY 3 x 1,5 mm – 120 mb układanym w bruzdach pod tynkiem. Zasilanie z rozdzielnicy w korytarzu. W rozdzielni zmontować zabezpieczenie B 10 A .
- wykonanie instalacji sterowniczo-zasilającej do termostatów pokojowych TP1 i TP2 i automatyki CO wg projektu,
- wymiana przewodów do przycisku wyłącznika p.poż. na NHDgs 5x1,5 – m b. 15,
- wymiana przycisku p.poż. na przycisk z sygnalizacją optyczną,
- wymiana pokrywy studni telekomunikacyjnej z regulacją studni,
- Wykonanie pomiarów powykonawczych :
 - a) wykonanego uziomu i uziemienia urządzeń,
 - b) pomiarów przeciwporażeniowych instalacji elektrycznych dla zakresu wynikającego z przeprowadzonych prac.

Szczegółowe rozwiązania projektowe i materiałowe dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia zawarto w ww. Dokumentacji projektowej, w tym w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

Uwaga:

Przedmiotowa Dokumentacja projektowa opracowana jest dla większego zakresu robót budowlanych. Część robót została już wykonana w ramach Etapu I, tj. termomodernizacja stropodachu budynku dydaktycznego oraz montaż instalacji fotowoltaicznej na dachu i kompensacja mocy biernej. Wobec powyższego nie należy już zrealizowanych robót wyceniać w składanej ofercie.

Ponadto przedmiot zamówienia obejmuje zakres, który nie jest zawarte w Dokumentacji projektowej, lecz został uwzględniony w SWZ. Wykonawca w składanej ofercie powinien wykonać wszystkie roboty objęte przedmiotem zamówienia wraz z niewymienionymi, a niezbędnymi do jego prawidłowej realizacji.

V. OBOWIĄZKI WYKONAWCY

Obowiązki Wykonawcy szczegółowo opisano w *Projektowanych postanowieniach umowy* – stanowiących załącznik do SWZ.

VI. WYTYCZNE OGÓLNE I UWAGI KOŃCOWE

1. Roboty budowlane należy realizować etapowo, zgodnie z ustaleniami z Zarządcą obiektu i Zamawiającym. Zarządca obiektu dopuszcza realizację robót **od dnia zawarcia umowy** z zastrzeżeniem, że roboty budowlane wykonywane wewnątrz budynku prowadzone będą w okresie **od dnia 17 czerwca 2024 roku do dnia 15 sierpnia 2024 roku**, ponadto wykonawca w harmonogramie robót uwzględni **całkowicie wstrzymane prac w okresie trwania egzaminów ósmoklasisty tj. w dniach 14-16 maja 2024 roku.**

Kolejność realizacji etapów termomodernizacji dachu Wykonawca uzgodni z Zarządcą szkoły i uwzględni w Harmonogramie.

2. **Wykonawca ponosi koszty zabezpieczenia budynku szkoły, na którym będą prowadzone prace**

budowlane/termomodernizacyjne, w tym przed wpływem niesprzyjających warunków atmosferycznych oraz poniesie koszty likwidacji ewentualnych szkód powstałych wewnątrz budynku spowodowanych niewłaściwym zabezpieczeniem części modernizowanej budynku w związku z wystąpieniem niekorzystnych warunków atmosferycznych.

3. Wskazane jest by Wykonawca przed złożeniem oferty w niniejszym postępowaniu dokonał wizji lokalnej w terenie/miejscu objętym przedmiotem zamówienia w celu zapoznania się z rzeczywistymi warunkami realizacji przedmiotu zamówienia i uzyskania wszelkich informacji, które mogą być niezbędne do sporządzenia prawidłowej wyceny robót oraz przeprowadzenie szczegółowej i wnikliwej analizy w celu uniknięcia nieprawidłowości w wycenie kosztów robót.
4. 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. Kosztorys winien być zgodny z harmonogramem rzeczowo-finansowym.
5. 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. W przedmiarze, ani kosztorysie ofertowym nie należy ujmować i wyceniać prac towarzyszących.
3. Wykonawca w składanej ofercie powinien uwzględnić koszty związane z zabezpieczeniem drzew i krzewów zgodnie z załączonym Projektem ochrony drzew oraz Zarządzeniem nr 2738/2021 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 14 października 2021 roku w sprawie: *ustalenia zasad ochrony zieleni przy planowaniu i realizacji inwestycji miejskich oraz powołania zespołu do spraw gospodarowania zielenią w procesie inwestycyjnym*, zmienionym Zarządzeniem Nr 3257/2022 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 11 kwietnia 2022 roku, Zarządzeniem Nr 3295/2022 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 29.04.2022 roku i Zarządzeniem nr 3521/2022 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 28.07.2022 roku,
4. **Podstawą skalkulowania ceny przez Wykonawców za roboty budowlane ma być przedmiar robót oraz kosztorys szczegółowy opracowany własnym staraniem i na własny koszt oraz na własne ryzyko przez Wykonawcę, sporządzony w oparciu o SWZ, w tym przekazane projekty techniczne, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, opis przedmiotu zamówienia, umowę oraz w oparciu o zalecaną przez Zamawiającego wizję lokalną w terenie oraz specyfikację warunków zamówienia.**
Przekazane Wykonawcom przedmiary robót mają charakter poglądowy i nie są obligatoryjne ani w zakresie przyjętych tam podstaw wycen, ani rodzaju i ilości wykazanych robót i mają być traktowane tylko i wyłącznie jako pomocnicze. Wykonawca sporządza przedmiar robót wg. własnego uznania i dokonuje całościowej wyceny przedmiotu zamówienia, na własną odpowiedzialność i ryzyko, w oparciu o SWZ, załączoną umowę, opis przedmiotu zamówienia, w tym dokumentację projektową i STWiOR.
5. 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 i osiągnięcia zakładanych parametrów technicznych, w tym zabezpieczenia okien i drzwi budynku podczas wykonywanej termomodernizacji ścian.
6. 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, itp.), koszt ubezpieczenia, przygotowania wniosków wraz z wymaganymi dokumentami i dokumentacji powykonawczej, należne podatki oraz elementy niezbędne do wykonania robót, a nie pozostające trwale po zakończeniu budowy.
7. Niedoszacowanie, pominięcie oraz brak rozpoznania zakresu przedmiotu umowy nie może być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia umownego ustalonego na podstawie złożonej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego.
8. 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.
9. W przypadku wątpliwości lub niejasności, co do zakresu realizowanego zadania, należy kierować do Zamawiającego zapytania przed wyznaczonym terminem otwarcia ofert.
10. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, aby kierownik budowy i kierownicy robót fizycznie przebywali i wykonywali swoje obowiązki na terenie budowy, w tym, zapewnić codzienną obecność kierownika budowy na budowie, a kierowników robót codziennie w okresie prowadzenia robót w danej branży. Ponadto kierownicy są zobowiązani przebywać na budowie w terminach i godzinach uzgodnionych z Inspektorami nadzoru.
11. W przypadku zainstalowania przez Wykonawcę na placu budowy opomiarowaną (legalizowaną podlicznik) rozdzielnicę budowlaną celem rozliczenia się z użytkownikiem za zużytą energię elektryczną, po wykonaniu montażu rozdzielnicy budowlanej wykona pomiary ochronne dla urządzeń poboru energii elektrycznej,
12. Wszystkie roboty wymagające wyłączenia napięcia/zasilenia elektrycznego w szkole należy uzgodnić z użytkownikiem - Dyrektorem szkoły, z 24 godzinnym wyprzedzeniem,

13. W razie uszkodzenia innych instalacji niepodlegających modernizacji czy wymianie należy je odtworzyć i przywrócić do właściwego stanu technicznego.
14. Podłoże elewacji na którym będzie wykonywane ocieplenie musi być stabilne, nośne, suche, czyste i pozbawione elementów zmniejszających przyczepność materiałów mocujących warstwę izolacji termicznej (np. kurz, pył, oleje szalunkowe itp.). Podłoże nie może zawierać materiału, którego wejście w reakcję chemiczną z dowolnym składnikiem zestawu wyrobów do wykonywania ociepleń spowoduje utratę jego funkcji lub skuteczności całego zestawu (np. w wyniku kontaktu gipsu z cementem). Ubytki w tynku należy uzupełnić zaprawą wyrównującą.
15. Nie dopuszcza się użycie składników różnych systemów (chemia, siatka, łączniki mechaniczne, materiał termoizolacyjny) pochodzących od różnych producentów
16. Nie dopuszcza się wykonywanie prac związanych z ociepleniem elewacji w dni o zbyt niskich lub w zbyt wysokich temperaturach. W czasie wykonywania robót i do całkowitego związania lub wyschnięcia i w fazie wysychania temperatura otoczenia i podłoża nie powinna być niższa niż +5°C
17. Podczas wykonywania robót i w fazie wiązania klej warstwy wierzchniej, należy chronić przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi (deszcz, silne nasłonecznienie, silny wiatr). Zagrożone płaszczyzny elewacji należy odpowiednio zabezpieczyć, np. poprzez stosowanie osłon.
18. W przypadku niespełnienia wymagań geometrycznych podłoża - ściany (znaczące odchyłki) należy zastosować odpowiednie zaprawy wyrównawcze lub materiał termoizolacyjny o zróżnicowanej grubości.
19. Wykonawca w składanej ofercie nie powinien uwzględniać usunięcia drzewa/wywrotu oznaczonego w aneksie nr 1 do operatu dendrologicznego nr 21 w załączniku nr 1, który zgodnie z zawartą informacją zostanie usunięte przez Zarządcę obiektu.
20. Zarządca obiektu wykona demontaż i ponowny montaż stacji rowerowej do samodzielnej naprawy i konserwacji dla rowerów, wobec tego Wykonawca nie powinien uwzględniać jej w składanej ofercie.
21. W związku ze zmianą zakresu robót w zakresie przebudowy elewacji nie należy wyceniać w składanej ofercie prac związanych z remontem balkonów oraz wymianą drzwi, które są przewidziane do zamurowania, a zawartych w tomie I projektu budowlanego wykonawczego – branża budowlana - modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – Szkoła Podstawowa nr 11 w Płocku Dokumentacji projektowej.

VII. WYMAGANIA DLA MATERIAŁÓW, URZĄDZEŃ, MASZYN I SPRZĘTU:

Zamawiający wymaga, aby urządzenia dostarczone w ramach realizacji zamówienia były fabrycznie nowe. 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. Szczegółowe wymagania dla materiałów i urządzeń do wykonania przedmiotu zamówienia zawarto w Dokumentacji projektowej, w tym również:

1. Branża budowlana

Zastosowane rozwiązania mają zostać zrealizowane zgodnie z dokumentacją projektową powinny być trwałe, estetyczne i odporne na działania atmosferyczne, w tym promieniowanie UV. Ponadto materiały przewidziane do wbudowania powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania, pierwszej jakości, posiadać atesty i certyfikaty wymagane przepisami prawa oraz muszą zostać zaakceptowane przed wbudowaniem przez Zamawiającego.

1.1. Styropian

Docieplenie ścian płytami styropianowymi EPS 80-036 grubości 18 cm o współczynniku $\lambda = 0,036 \text{ W/m}^2\text{K}$ o gęstości objętościowej co najmniej 15 kg/m^3 w systemie metody lekko-mokrej z wykończeniem tynkiem silikatowo-silikonowym o fakturze „baranek” 2 mm barwionym w masie wg kolorystyki określonej w projekcie.

1.2. Styropian wodoodporny XPS

- grubość 14 cm
- współczynnik $\lambda = 0,030 \text{ W/m}^2\text{K}$
- wytrzymałość na zginanie min. 150 kPa
- wytrzymałość na ściskanie min. 100 kPa

1.3. Drzwi zewnętrzne

Drzwi zewnętrzne aluminiowe wg zestawienia ślusarki drzwiowej zewnętrznej (na str. 8 w projekcie budowlano-wykonawczym) ze zmianą: bez drzwi D6 oraz zmiana kierunku otwierania drzwi wejściowych D7 na lewe i drzwi do zaplecza kuchni D3 na lewe.

1.4. Okna

Okna PCV kolor biały, trójszybowe, dwudzielne o wymiarach ok. 235 x 140 cm, należy zamontować w miejscu zdemontowanych okien z drzwiami balkonowymi (wymiarzy otworów należy sprawdzić po demontażu istniejących okien), współczynnik przenikania ciepła okien $U = 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, okna trzyskrzydłowe, dwa skrzydła rozwiernie i jedno rozwierno-uchylne z zamontowanymi nawiewnikami hygrosterowanymi

1.5. Rolety okienne

Rolety okienne aluminiowe antywłamaniowe RC2, na oknach w pokoju dyrektora i sekretariacie sterowane

elektrycznie i na oknie w świetlicy na elewacji północnej podnoszone i opuszczane ręcznie

1.6. Parapety podokienne wewnętrzne

1.7. Parapety podokienne wewnętrzne z konglomeratu grub. 3 cm z fazowaną krawędzią, zaokrąglonymi narożnikami, wpuszczone w ściany, oparte na 3 wspornikach metalowych mocowanych do ściany.

1.8. Kraty okienne

Kraty zamontowane w ramie z kątownika stalowego o przekroju 45 x 45 x 3 mm z prętów o średnicy 20 mm usytuowanych pionowo z prześwitem pomiędzy nimi 120 mm i wzmocnionymi płaskownikami o przekroju 45 x 6 mm usytuowanymi w poziomie w odstępach co 50 cm, mocowane w ościeży okien za pomocą kotew o średnicy 16 mm na głębokość 10 cm, kotwy w odstępach 50 cm po obwodzie. Kraty zabezpieczone ocynkowane i pomalowane farbą nawierzchniową w kolorze RAL 9006. Kraty należy zamontować w oknach sali na parterze na elewacji wschodniej i oknach w ścianie szczytowej elewacja zachodnia (wg rys. nr 10 w projekcie budowlano-wykonawczym).

1.9. Parapety zewnętrzne z blachy stalowe

Parapety należy wykonać z blachy ocynkowanej powlekanej RAL 9006 połysk grub. 0,55 mm

1.10. Schody zewnętrzne

płytki gres gat. I o wym. 30x30 cm;

- antypoślizgowość – grupa B, min. R12
- mrozoodporne, nasiąkliwość – max. 0,5 %
- ścieralność – min. IV klasa
- twardość – 7-8 w skali Mosha
- odporność na zginanie min. 25 Mpa
- odporność na płamienie klasa - 4

Wybór płytki (kolor, faktura) zostanie dokonany w trakcie realizacji robót po przedstawieniu przez Wykonawcę do wyboru min. 3 wzorów płytek.

1.1. Klej do płytek

- elastyczna zaprawa klejąca o podwyższonej przyczepności, co najmniej klasy C2TE
- Wytrzymałość złącza, jako: Przyczepność początkowa $\geq 1,0$ N/mm²
- Trwałość: Przyczepność po starzeniu termicznym $\geq 1,0$ N/mm²
- Przyczepność po zanurzeniu w wodzie $\geq 1,0$ N/mm²
- Przyczepność po cyklach zamrażania i rozmrażania $\geq 1,0$ N/mm²
- Na schodach zewnętrznych klej mrozoodporny

1.1. Zaprawa do spoinowania płytek

mrozoodporna, elastyczna, odporna na zabrudzenia, na pęknięcia i ścieranie oraz plamoodporna, odporna na szorowanie

1.2. Farba lateksowa

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

1.1. Stojaki na rowery

wysokość i głębokość ok. 0,60 m – szczegółowe wytyczne dotyczące konstrukcji i materiałów wykonania zawarto z załączniku nr 4 do OPZ.

1.2. Ławki i kosze na śmieci

- ławki o konstrukcji stalowej ocynkowanej i malowanej, siedziska z drewna, dług. ławki ok. 1.80 m – szczegółowe wytyczne dotyczące konstrukcji i materiałów wykonania zawarto z załączniku nr 4 do OPZ.
- kosze o konstrukcji stalowej ocynkowanej i malowanej, z wkładem ze stali ocynkowanej o poj. min. 30 l – szczegółowe wytyczne dotyczące konstrukcji i materiałów wykonania zawarto z załączniku nr 4 do OPZ.

Kolorystyka zastosowanych materiałów i urządzeń, w tym rolet do uzgodnienia z Zamawiającym, Zarządcą obiektu i Zespołem ds. Estetyki Miasta.

2. Branża sanitarna

Zastosowane rozwiązania mają zostać zrealizowane zgodnie z dokumentacją projektową powinny być trwałe, estetyczne i odporne na działania atmosferyczne, w tym promieniowanie UV. Ponadto materiały przewidziane do wbudowania powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania, pierwszej jakości, posiadać atesty i certyfikaty wymagane przepisami prawa oraz muszą zostać zaakceptowane przed wbudowaniem przez Zamawiającego.

3. Branża elektryczna

Zastosowane rozwiązania mają zostać zrealizowane zgodnie z dokumentacją projektową powinny być trwałe, estetyczne i odporne na działania atmosferyczne, w tym promieniowanie UV. Ponadto materiały przewidziane do wbudowania powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania, pierwszej jakości, posiadać atesty i certyfikaty wymagane przepisami prawa oraz muszą zostać zaakceptowane przed wbudowaniem przez Zamawiającego.

Instalację odgromową wykonać ze stali cynkowanej metodą zanurzeniowo-ogniową. Złącza kontrolne zaciskami ze stali nierdzewnej.

Załączniki do opisu przedmiotu zamówienia:

1. Mapa pogłądowa z oznaczeniem powierzchni utwardzonych przewidzianych do wykonania dodatkowo, tj. ponad zakres określony w projekcie budowlano-wykonawczym – załącznik nr 1 (wersja elektroniczna),
2. Dokumentacja projektowa i STWiOR opracowana przez ArchiCon Usługi Projektowo-Wykonawcze Marcin Zawadka z siedzibą w Płocku, zgodnie z wykazem dokumentacji projektowej i STWiOR – załącznik nr 2 (wersja elektroniczna).
3. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia w zakresie branży sanitarnej – załącznik nr 3 (wersja elektroniczna).
4. Elementy małej architektury – załącznik nr 4 (wersja elektroniczna).