

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Modernizacja energetyczna Zespołu Szkół Budowlanych nr 1 w Płocku, ul. Mościckiego 4” – ETAP III w ramach projektu pn. „Modernizacja energetyczna placówek oświatowych w Płocku”

I. OPIS OGÓLNY

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie robót rozbiórkowych i budowlanych polegających na **termomodernizacji budynków C i D Zespołu Szkół Budowlanych nr 1 w Płocku przy ul. Mościckiego 4 wraz z budową instalacji ochrony odgromowej i uziemienia otokowego, instalacji grzewczo – wentylacyjnej sali gimnastycznej, przebudową węzła ciepłego i budową kanalizacji deszczowej wraz z drenażem (etap 1 częściowo i etap 3) oraz częściowym zagospodarowaniem terenu w ramach projektu pn. „Modernizacja energetyczna placówek oświatowych w Płocku”,**

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje wykonanie w ww. obiekcie:

- 1) robót przygotowawczych, w tym zabezpieczenia drzew i krzewów oraz terenu,
- 2) termomodernizacji budynków C i D,
- 3) instalacji ochrony odgromowej,
- 4) instalacji uziemienia otokowego,
- 5) instalacji grzewczo-wentylacyjnej sali gimnastycznej,
- 6) przebudowy węzła ciepłego wraz z automatyką,
- 7) częściowego zagospodarowania terenu, w tym przebudowę kanalizacji deszczowej wraz z drenażem i oświetlenia zewnętrznego ze słupów oświetleniowych,
- 8) wymiany poziomu kanalizacji sanitarnej z rur żeliwnych zlokalizowanego w pomieszczeniu dawnej siłowni,
- 9) chodników z nawierzchni przepuszczalnej,
- 10) uporządkowania terenu.

Przedmiot zamówienia realizowany będzie na podstawie:

- 1) Decyzji nr 333/2022 z dnia 13 grudnia 2022 roku znak: WUB.III.6740.330.2022.JGr Prezydenta Miasta Płocka zatwierdzającej projekt i udzielającej pozwolenia na budowę,
- 2) dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót opracowanej dla zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – Zespół Szkół Budowlanych nr 1 w Płocku” opracowanej przez biuro projektowe, PPU KST Wiesław Brykała z siedzibą w Płocku - załącznik nr 1a do OPZ,
- 3) SWZ, w tym umowy i niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia.

Wykonawca przekaże wykonany Przedmiot umowy zgodnie z Umową z własnych materiałów i przy użyciu własnych urządzeń, lub nabytych na własny koszt i własnym staraniem, zgodnie z dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami, w tym prawa budowlanego i bhp, Polskimi Normami.

Termin realizacji Przedmiotu Umowy:

- 1) rozpoczęcie realizacji Przedmiotu Umowy – **od dnia zawarcia Umowy**, z zastrzeżeniem, że roboty budowlane w zakresie elewacji będą mogły zostać rozpoczęte po wykonaniu i przekazaniu Zamawiającemu opracowań, tj. ekspertyzy ornitologicznej i ekspertyzy chiropterologicznej [pkt 2) poniżej] oraz po ich akceptacji przez Zamawiającego, a w przypadku konieczności uzyskania przez Wykonawcę zezwoleń od Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (RDOŚ) w przedmiocie odstępstwa od zakazów w stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną w celu realizacji prac budowlanych – po uzyskaniu przez Wykonawcę i przedłożeniu Zamawiającemu ww. zezwoleń.
- 2) opracowanie i dostarczenie Zamawiającemu ekspertyzy ornitologicznej i ekspertyzy chiropterologicznej w zakresie występowania ptaków gatunków chronionych i nietoperzy w budynku C i D Zespołu Szkół Budowlanych w Płocku – **w ciągu 21 dni od dnia zawarcia Umowy**,
- 3) rozpoczęcie realizacji robót budowlanych - **od dnia przekazania terenu budowy** z zastrzeżeniem, że roboty budowlane będą:
 - a) prowadzone na zewnątrz – **od dnia przekazania terenu budowy**, z zastrzeżeniem pkt 1),
 - b) prowadzone wewnątrz – **od dnia 17 czerwca 2025 roku do dnia 15 sierpnia 2025 roku**,
 - c) całkowicie wstrzymane w okresie trwania egzaminów maturalnych i zawodowych, tj. w dniach:
 - **5-23 maja 2025 roku**,
 - **02-13 czerwca 2025 roku**.

Przestój w ww. dniach nie będzie podstawą do przedłużenia terminu realizacji przedmiotu zamówienia.

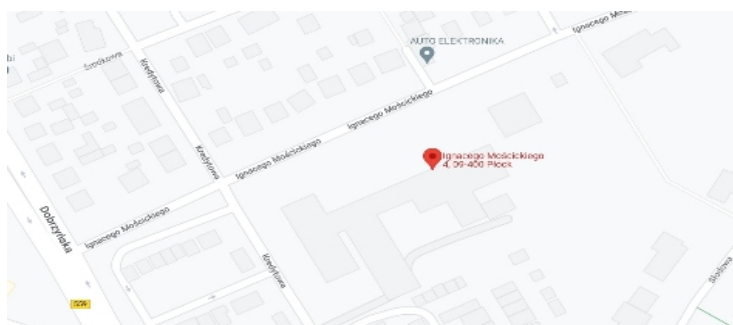
- 4) zakończenie robót budowlanych, potwierdzone wpisem do dziennika budowy kierownika budowy i przekazanie Zamawiającemu kompletnej dokumentacji powykonawczej wraz z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą, sporządzonej według wzoru/wytycznych stanowiącego/yh Załącznik nr 11 do Umowy – **w ciągu 6 miesięcy od dnia zawarcia Umowy.**

Uwaga:

Zamawiający informuje, że przedmiot zamówienia objęty jest zakresem rzeczowym wniosku o dofinansowanie projektu pn: „Modernizacja energetyczna placówek oświatowych w Płocku”, który został złożony w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności Komponent B „Zielona energia i zmniejszenie energochłonności” B1.1.3. Wymiana źródeł ciepła i poprawa efektywności energetycznej szkół oraz planem ubiegania się o świadectwa efektywności energetycznej (białe certyfikaty) wydawane przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki (URE).

II. LOKALIZACJA OBIEKTU OBJĘTEGO PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA

Zespołu Szkół Budowlanych nr 1 w Płocku, objęty zakresem rzeczowym przedmiotu zamówienia, zlokalizowany jest przy ul. Mościckiego 4 w Płocku, w powiecie płockim, w województwie mazowieckim - działka o nr ewid. 419, obręb 4.



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

III. STAN ISTNIEJĄCY

Obiekt Zespołu Szkół Budowlanych nr 1 w Płocku wybudowano w 1960 roku w technologii rama H z prefabrykowanych ram żelbetowych.

Powierzchnia użytkowa budynku dydaktycznego: 4 541,0 m²

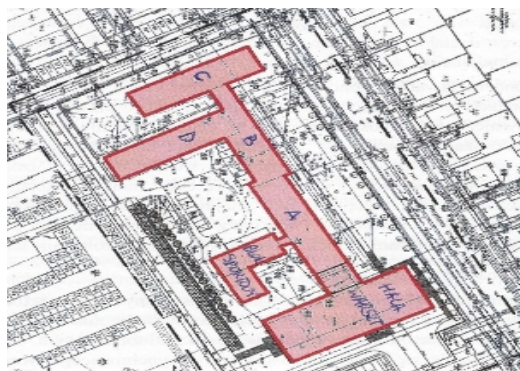
Kubatura ogrzewana: 19 391,0 m³

Powierzchnia użytkowa budynku warsztatów: 2 717,9 m²

Kubatura ogrzewana: 15 320,0 m³

Obiekt składa się z segmentów A, B, C, D oraz z sali gimnastycznej z zapleczem (E) połączone ze sobą segmenty:

- a) Budynek A – 2-kondygnacyjny niepodpiwniczony
- b) Budynek B – 1-kondygnacyjny, w części podpiwniczony,
- c) Budynek C – 2-kondygnacyjny niepodpiwniczony
- d) Budynek D – 2-kondygnacyjny podpiwniczony,
- e) Blok sportowy (sala gimnastyczna z zapleczem sportowym) E – budynek 1-kondygnacyjny niepodpiwniczony,
- f) Budynku warsztatowego – nie objętego modernizacją.



Ściany zewnętrzne obiektu dydaktycznego wykonane są z różnych materiałów (cegła ceramiczna, pustaki żużłobetonowe oraz cegła silikatowa), które są różnej grubości, nieocieplone. Nad budynkiem dydaktycznym

zastosowano stropodach niewentylowany, nieocieplony, kryty papą, które są w złym stanie technicznym – wyremontowany w roku 2023 na podstawie projektu budowlanego zatwierdzonego decyzją nr 333/2022 Prezydenta Miasta Płocka. W obiekcie zastosowano stropy z prefabrykowanych elementów żelbetowych, płytowo-żebrowych. Ogólny stan techniczny obiektu pod względem konstrukcyjnym jest dobry. Stan przegród zewnętrznych jest dobry. Zastrzeżenia budzi izolacyjność termiczna i przeciwwilgociowa niektórych przegród zewnętrznych. Ponadto w 2013 roku obiekt został rozbudowany o budynek warsztatów szkolnych, który nie jest objęty zakresem projektu. Ściany zewnętrzne budynku warsztatów wykonane są z cegły wapienno - piaskowej, ocieplone styropianem o grubości 12 cm. Nad budynkiem warsztatów zastosowano dach płaski, wentylowany, ocieplony styropianem o grubości 20 cm, kryty papą termozgrzewalną.

Na obszarze działki oprócz zabudowy dużą część zajmują tereny zieleni niskiej i wysokiej. Zieleni niską tworzą trawniki i krzewy oraz rabaty bylinowe. Zieleni wysoka reprezentowana jest przez wielogatunkowy drzewostan. Zadrzewienie terenu działki tworzone od początku istnienia obiektu, najważniejszy element zieleni towarzyszącej tworzą drzewa w następujących grupach szpalerowych:

- we wnęce pomiędzy segmentami C i D i wzdłuż ogrodzenia przy ul. Kredytowej,
- wzdłuż ścieżki biegnącej przed frontową elewacją segmentu A i B,
- przy wjeździe na teren szkoły od ul. Kredytowej, wzdłuż wschodniej granicy działki,
- szpaler młodych drzew równoległy do szpaleru wjazdowego złożony z jednego gatunku,
- ozdobna skupina drzew pomiędzy segmentami D i E.

Na terenie szkoły istnieje wewnętrzna kanalizacja deszczowa o średnicy Ø200, Ø315, do której odprowadzone są wody opadowe z części rur spustowych budynków oraz z terenu utwardzonego. Informacje dotyczące uzbrojenia terenu dostępne są na Portalu mapowym pod linkiem: <https://geodezja.plock.eu>.

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 – ZSB nr 1” – Etap I.

Zrealizowano Etap I obejmujący **termomodernizację dachów budynków Zespołu Szkół Budowlanych nr 1 przy ul. Mościckiego 4 w Płocku wraz z wykonaniem instalacji fotowoltaicznej (PV) o mocy ~41 kWp na dachu.**

W ramach Etapu I wykonano:

- 1) **remont dachów** segmentów A, B, C i D - zgodnie z zakresem rzeczowym wynikającym z Dokumentacji projektowej - wraz z dociepleniem i robotami towarzyszącymi, w tym przeniesieniem ze ścian istniejących klimatyzatorów na dach budynku/segmentu B oraz zainstalowano nowe na potrzeby pomieszczenia technicznego, zamontowano rynny i rury spustowe wraz z czyszczakami z blachy powlekanej i wpięto do istniejącej kanalizacji deszczowej, wymieniono instalację odgromową bez montażu iglic odgromowych (wymieniono instalację odgromową dachu oraz przewody odprowadzające na ścianach),
- 2) **50 cm pas ocieplenia ściany pionowej** wzdłuż górnej krawędzi okapu wraz z przyklejeniem siatki w segmentach A, B, C, D i E,
- 3) **instalację fotowoltaiczną (PV) o mocy ~41 kWp na dachu** - zgodnie z zakresem rzeczowym wynikającym z Dokumentacji projektowej - wraz z robotami towarzyszącymi, w tym przebudową rozdzielnicę 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. budynku i instalacji PV.

Na podstawie Dokumentacji projektowej stanowiącej załącznik do niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia w roku 2024 rozpoczęto realizację zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – ZSB nr 1” – Etap II.

Zrealizowano Etap II obejmujący **termomodernizacji budynków A, B i E Zespołu Szkół Budowlanych nr 1 w Płocku przy ul. Mościckiego 4 wraz z wymianą instalacji elektrycznych w budynkach A, B i w części budynku D oraz częściowym zagospodarowaniem terenu.**

W ramach Etapu II wykonano:

- 1) **branża budowlana segment A** - zgodnie z zakresem rzeczowym wynikającym z Dokumentacji projektowej - wykonanie nowego portalu wejściowego, schody zewnętrzne: skucie płytek oraz wykonanie nowej konstrukcji schodów, wykonanie pochylni dla niepełnosprawnych, odbicie na ścianie fundamentu luźnych fragmentów tynków oraz uzupełnienie ubytków zaprawą naprawczą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie ścian fundamentowych, ocieplenie ścian fundamentowych styropianem wodoodpornym, wykonanie na ścianach fundamentów tynków cienkowarstwowych silikonowych barwionych w masie (gładkich), skucie betonowych parapetów wraz z demontażem parapetów z blachy, demontaż istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej, demontaż krat stalowych, przemurowanie okien w szatni, dostawa i montaż nowej stolarki okiennej (77 szt.) wraz z obróbką gładką i parapetem blaszanym, dostawa i montaż 2 szt. drzwi wejściowych aluminiowych dwuskrzydłowych, dostawa i montaż 2 szt. zewnętrznych rolet antywłamaniowych, odbicie na ścianach luźnych fragmentów tynków oraz uzupełnienie ubytków zaprawą naprawczą na ścianach zewnętrznych, demontaż rynien spustowych oraz ponowny montaż po wykonaniu ocieplenia ścian, wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych w systemie ETICS (bezsposoinowy system ocieplania) z

plyt styropianowych, wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych z wełny mineralnej w systemie ETICS ściany szczytowej wschodniej, wykonanie tynków cienkowarstwowych silikonowych barwionych w masie (gładkich), wykonanie nowej opaski wokół budynku

- 2) **branża budowlana segment B** - zgodnie z zakresem rzeczowym wynikającym z Dokumentacji projektowej – przebudowa istniejących schodów, rozbiórka garażu dwustanowiskowego, odbicie na ścianach fundamentu luźnych fragmentów tynków oraz uzupełnienie ubytków zaprawą naprawczą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie ścian fundamentów, wykonanie w części podpiwniczonej pionowej hydroizolacji, ocieplenie ścian fundamentowych styropianem wodoodpornym, wykonanie na ścianach fundamentu tynków cienkowarstwowych silikonowych barwionych w masie (gładkich), wykonanie nowej opaski wokół budynku, skucie betonowych parapetów wraz z demontażem parapetów z blachy, zamurowanie drzwi oraz otworów okiennych, poszerzenie otworów drzwiowych z obsadzeniem nowych nadproży, montaż systemowego zadaszenia z poliwęglanu, dostawa i montaż nowej stolarki okiennej wraz z obróbką gładką i parapetem blaszanym, odbicie na ścianach luźnych fragmentów tynków oraz uzupełnienie ubytków zaprawą naprawczą, przygotowanie ścian poprzez mycie i czyszczenie, demontaż rynien spustowych oraz ponowny montaż po wykonaniu ocieplenia ścian, wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych w systemie ETICS (bezpoinowych system ocieplania) z płyt styropianowych, wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych z wełny mineralnej w systemie ETICS ściany szczytowej wschodniej, wykonanie tynków cienkowarstwowych silikonowych barwionych w masie (gładkich), zabezpieczenie antykorozyjne krat wraz z ponownym montażem,
- 3) **branża budowlana segment E** - zgodnie z zakresem rzeczowym wynikającym z Dokumentacji projektowej – odbicie na ścianach fundamentów luźnych fragmentów tynków oraz uzupełnienie ubytków zaprawą naprawczą, wykonanie pionowej hydroizolacji w części podpiwniczonej, ocieplenie ścian fundamentowych styropianem wodoodpornym, wykonanie na ścianach fundamentu tynków cienkowarstwowych silikonowych barwionych w masie (gładkich), skucie betonowych parapetów wraz z demontażem parapetów z blachy, montaż nowej stolarki okiennej wraz z obróbką gładką i parapetem blaszanym, montaż nowej stolarki drzwiowej aluminiowej jednoskrzydłowej, poszerzenie otworów drzwiowych z obsadzeniem nowych nadproży, zamurowanie drzwi (pomieszczenie pod schodami w ścianie szczytowej), zabezpieczenie antykorozyjne krat, ponowny montaż, odbicie na ścianach luźnych fragmentów tynków oraz uzupełnienie ubytków zaprawą naprawczą, demontaż rynien spustowych oraz ponowny montaż po wykonaniu ocieplenia ścian, wykonanie docieplenia w systemie ETICS (bezpoinowych system ocieplania) z płyt styropianowych, wykonanie na ścianach tynków cienkowarstwowych silikonowych barwionych w masie (gładkich), montaż systemowego zadaszenia z poliwęglanu,
- 4) **zagospodarowanie terenu** - zgodnie z zakresem rzeczowym wynikającym z Dokumentacji projektowej – budowa altany śmietnikowej, wykonanie nowych chodników z kostki betonowej, rozbiórka zapadniętej kostki, wyprofilowanie spadku i odtworzenie nawierzchni z istniejącej kostki przy budynku warsztatowym, wyprofilowanie i zagospodarowanie ziemi urodzajną oraz obsianie trawą ternu przy południowej ścianie budynku B, (teren po rozebranych garażach i robotach ziemnych), przełożenie na nowe rzędne istniejące nawierzchnie chodników i nawierzchnie manewrowe, wykonanie nawierzchni z kostki betonowej nowego utwardzenia terenu, zamontowanie nowych furtek od ulicy Mościckiego, naprawa ubytków oraz pomalowanie słupów przy wymienianych furkach, wyremontowanie murku i wymiana siedziska od ulicy Mościckiego,
- 5) **branża sanitarna** - zgodnie z zakresem rzeczowym wynikającym z Dokumentacji projektowej – wykonanie instalacji kanalizacji deszczowej oraz drenażu budynku B do istniejącej kanalizacji, wymiana studzienek ściekowych ulicznych, studni rewizyjnych, rurociągu przebiegającego po trasie nowo projektowanej kanalizacji deszczowej, wymiana studni Si9 na istniejącym kolektorze deszczowym wraz z montażem w niej regulatora przepływu, włączenie do istniejącej lub nowo projektowanej kanalizacji deszczowej rur spustowych, wykonanie drenażu budynku B odprowadzony do studni RSd6,
- 6) **branża elektryczna** - zgodnie z zakresem rzeczowym wynikającym z Dokumentacji projektowej – demontaż i ponowny montaż monitoringu zewnętrznego na elewacji budynku (około 15 kamer), zabezpieczenie czynnych instalacji zewnętrznych na ścianach za pomocą rur osłonowych dwudzielnych, wykonanie instalacji odgromowej (bez dachu) oraz uziemiającej, montaż opraw zewnętrznych słupowych, montaż oświetlenia w pomieszczeniu siłowni, montaż wentylatora w pomieszczeniu siłowni,
- 7) **roboty wewnętrzne** - zgodnie z zakresem rzeczowym wynikającym z Dokumentacji projektowej – zamurowane drzwi oraz otworów okiennych seg. A, B i E, demontaż istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej seg. A,B i E, dostawa i montaż nowej stolarki okiennej wraz z obróbką gładką i parapetem blaszanym seg. A,B i E, usunięcie istniejącego tynku typu „baranek” na korytarzu (wzdłuż pomieszczeń administracyjnych oraz pomieszczenia technicznego) w seg. B i D, wykonanie w miejscu usuniętego tynku typu „baranek” tynków gipsowych wraz z gładzią gipsową i malowaniem w seg. B i D, roboty wykończeniowe związane z wymianą instalacji elektrycznej i teletechnicznej odtworzenie nawierzchni ścian i sufitów w miejscu bruzdowania, demontaż wszystkich istniejących instalacji: elektrycznych, niskoprądowych, uziemienia, odgromowych (nie dotyczy dachu), wewnętrzne linie zasilające z rozdzielnicami, instalacje oświetleniowe i gniazd wtyczkowych, instalacje zasilania urządzeń, oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne, modernizacja rozdzielnic głównej

Mając na względzie, iż ww. zakres objęty jest gwarancją i rękojmią to wszelka ingerencja wymaga uprzedniej akceptacji Zamawiającego.

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 – Zespół Szkół Budowlanych nr 1 w Płocku” opracowanej przez biuro projektowe, PPU KST Wiesław Brykała z siedzibą w Płocku (zwana dalej: „Dokumentacją projektową”) – załącznik nr 1a do OPZ.

Uwaga:

Przedmiotowa Dokumentacja projektowa opracowana jest dla większego zakresu robót budowlanych, lecz w ramach niniejszego zlecenia wykonany będzie zakres termomodernizacji budynków C i D Zespołu Szkół Budowlanych nr 1 w Płocku przy ul. Mościckiego 4 wraz z budową instalacji ochrony odgromowej i uziemienia otokowego, instalacji grzewczo – wentylacyjnej sali gimnastycznej, przebudową węzła ciepłego i budową kanalizacji deszczowej oraz częściowym zagospodarowaniem terenu.

Wykaz dokumentacji projektowej i STWiOR (załącznik nr 1a do OPZ):

- 1) projekt zagospodarowania terenu – branża konstrukcyjno-budowlana - przebudowy elewacji budynków ZSB nr 1 w Płocku wraz z remontem dachów, przebudowa schodów zewnętrznych oraz budową altanki śmietnikowej, (TOM I),
- 2) projekt architektoniczno-budowlany – branża konstrukcyjno-budowlana - przebudowy elewacji budynków ZSB nr 1 w Płocku wraz z remontem dachów, przebudowa schodów zewnętrznych oraz budową altanki śmietnikowej (TOM I),
- 3) załączniki do projektu budowlanego (TOM I),
- 4) projekt techniczny i wykonawczy – branża konstrukcyjno-budowlana - przebudowy elewacji budynków ZSB nr 1 w Płocku wraz z remontem dachów, przebudowa schodów zewnętrznych oraz budową altanki śmietnikowej (TOM II),
- 5) projekt budowlano-wykonawczy – branża budowlana – roboty związane z zagospodarowaniem terenu (TOM III),
- 6) projekt budowlano-wykonawczy – rozbiórki budynków garażowy (TOM IV)
- 7) projekt budowlano-wykonawczy – branża elektryczna - instalacji wewnętrznych (TOM V)
- 8) projekt budowlano-wykonawczy – branża elektryczna - instalacji zewnętrznych (TOM VI),
- 9) projekt budowlano-wykonawczy – branża sanitarna – przyłącza i kanalizacji deszczowej (TOM VIII),
- 10) projekt budowlano-wykonawczy – branża sanitarna – instalacja grzewczo – wentylacyjna sali gimnastycznej (TOM IX)
- 11) projekt budowlano-wykonawczy – branża sanitarna – projekt przebudowy węzła ciepłego (TOM X)
- 12) projekt budowlano-wykonawczy – branża drogowej – przebudowy terenów utwardzonych (TOM XI),
- 13) dokumentacja dendrologiczna, w tym inwentaryzacja dendrologiczna, operat dendrologiczny i Plan ochrony zieleni (drzew i krzewów) (TOM XIV),
- 14) Aneks do inwentaryzacji zieleni i Planu ochrony zieleni na etapie budowy (TOM XV),
- 15) Opinia geotechniczna. Dokumentacja badań podłoża gruntowego (TOM XVI)
- 16) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót przebudowy elewacji budynków Zespołu Szkół Budowlanych nr 1 w Płocku wraz z remontem dachów, przebudowa schodów zewnętrznych oraz budową altanki śmietnikowej (ST I),
- 17) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – roboty związane z zagospodarowaniem terenu (ST II)
- 18) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – rozbiórki budynków garażowych (ST III),
- 19) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – przebudowy terenów utwardzonych (ST IX),
- 20) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – branża sanitarna – przyłącza i kanalizacji deszczowej (ST VIII),
- 21) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – branża sanitarna – instalacja grzewczo- wentylacyjna sali gimnastycznej (ST X),
- 22) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – branża sanitarna – przebudowa węzła ciepłego (ST VIII),
- 23) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – branża elektryczna - instalacji wewnętrznych (ST IV),
- 24) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – branża elektryczna - instalacji zewnętrznych (ST V),

Uwaga:

Ze względu na etapowanie przedsięwzięcia modernizacyjnego w Zespole Szkół Budowlanych nr 1 w Płocku do opisu przedmiotu zamówienia będą załączone jedynie tomy, część Dokumentacji projektowej niezbędnej do prawidłowej realizacji niniejszego przedmiotu zamówienia.

Ponadto przedmiot zamówienia realizowany będzie zgodnie z:

1. Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych – COBRTI Zeszyt 9,
2. Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych – COBRTI Zeszyt 5,
3. Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych – COBRTI Zeszyt 6,
4. Warunki techniczne wykonania i odbioru węzłów ciepłowniczych – COBRTI Zeszyt 8,
5. Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych – COBRTI Zeszyt 9,
6. Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych – COBRTI Zeszyt 12,
7. Warunkami technicznymi i uzgodnieniami jednostek opiniujących i gestorów sieci, w tym zaleceniami zawartymi w protokole ZUD,

8. 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, zmienionym Zarządzeniem Nr 663/2025 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 13 stycznia 2025 roku,
9. 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,
10. Zarządzenie nr 669/2025 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 16 stycznia 2025 r. w sprawie wprowadzenia standardów i wytycznych dotyczących materiałów wykończeniowych nawierzchni utwardzonych dla budowy, przebudowy i remontów dróg na terenie miasta Płocka.
11. 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,
12. 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,
13. Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/241 z dnia 12 lutego 2021 r. ustanawiającego Instrument na Rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności oraz Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje, zmieniające rozporządzenie (UE) 2019/2088 dotyczących prowadzenia prac zgodnie z zasadą DNSH (ang. „Do No Significant Harm” - „Nie wyrządzaj znaczącej szkody”). Szczegółowy opis zasady DNSH zawarto w pkt VII Wytyczne ogólne i uwagi końcowe niniejszego OPZ,
14. Ustawą dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2024.54 t.j. ze zm.),
15. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2022.2380 t.j.).

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 zamiennnej.

Zakres rzeczowy przedmiotu zamówienia obejmuje: termomodernizację budynków C i D Zespołu Szkół Budowlanych nr 1 w Płocku wraz z przebudową elewacji budynku ZSB nr 1 i schodów zewnętrznych, budową instalacji odgromowej i uziemienia otokowego, montażem instalacji grzewczo – wentylacyjnej na sali gimnastycznej, przebudową węzła cieplnego, wymianą poziomu kanalizacji sanitarnej z rur żeliwnych zlokalizowanego w pomieszczeniu dawnej siłowni oraz zagospodarowanie części terenu ZSB nr 1, w tym przebudowa i budowa kanalizacji deszczowej wraz z drenażem, wymianą oświetlenia terenu zewnętrznego (wymiana latarni, oświetlenia na elewacji), przebudowa terenów utwardzonych i zielonych.

Część terenu szkoły przewidziana do zagospodarowania w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia zaznaczono na mapie poglądowej - **załącznik nr 2 do OPZ**.

1. Roboty branży budowlanej w szczególności obejmuje:

- 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. Roboty budowlane w zakresie termomodernizacji segmentu C:
 - demontaż istniejącej konstrukcji zadaszenia nad wejściem,

- rozbiórka istniejących schodów,
 - wykonanie nowych schodów oraz podjazdu dla niepełnosprawnych,
 - wykonanie nowego zadaszenia na wejść do budynku,
 - wykopy ścian fundamentowych przeznaczonych do ocieplenia, prace należy skoordynować z wykonaniem w jednym wykopie nowej instalacji uziemiającej,
 - oczyszczenie mechaniczne i zmycie ścian fundamentowych,
 - ocieplenie ścian fundamentowych styropianem wodoodpornym,
 - wykonanie izolacji ścian fundamentowych z foli kubełkowej,
 - wykonanie na ścianach fundamentu tynków cienkowarstwowych silikonowych barwionych w masie (gładkich),
 - skucie betonowych parapetów wraz z demontaż parapetów z blachy,
 - odbicie na ścianach luźnych fragmentów tynków oraz uzupełnienie ubytków zaprawą naprawczą na ścianach zewnętrznych,
 - przygotowanie ścian poprzez mycie i czyszczenie,
 - demontaż rynien spustowych oraz ponowny montaż po wykonaniu ocieplenia ścian,
 - wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych w systemie ETICS (bezpoinowy system ocieplania) z płyt styropianowych,
 - wykonanie tynków cienkowarstwowych silikonowych barwionych w masie (gładkich),
 - demontaż istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej,
 - demontaż krat stalowych,
 - dostawa i montaż nowej stolarki okiennej (85zt. - C1) wraz z obróbką gładką i parapetem blaszanym,
 - dostawa i montaż drzwi wejściowych aluminiowych dwuskrzydłowych,
 - dostawa i montaż 6 szt. rolet antywłamaniowych,
 - wykonanie paski z kostki betonowej,
 - wykonanie wejścia do budynku z nawierzchni z kostki betonowej,
- 1.3. Roboty budowlane w zakresie termomodernizacji segmentu D :
- demontaż istniejącej konstrukcji zadaszenia nad wejściem do budynku,
 - rozbiórka istniejących schodów do budynku,
 - wykonanie nowych schodów do budynku,
 - zamurowanie otworu,
 - zasypywanie wejścia do piwnicy,
 - wykopy ścian fundamentowych przeznaczonych do ocieplenia, prace należy skoordynować z wykonaniem w jednym wykopie nowej instalacji uziemiającej,
 - oczyszczenie mechaniczne i zmycie ścian fundamentowych,
 - ocieplenie ścian fundamentowych styropianem wodoodpornym,
 - wykonanie izolacji ścian fundamentowych z foli kubełkowej,
 - wykonanie wysokoelastycznej dwuskładnikowej izolacji powierzchni pionowych ścian fundamentowych,
 - wykonanie na ścianach fundamentu tynków cienkowarstwowych silikonowych barwionych w masie (gładkich),
 - skucie betonowych parapetów wraz z demontaż parapetów z blachy,
 - przygotowanie ścian poprzez mycie i czyszczenie,
 - demontaż rynien spustowych oraz ponowny montaż po wykonaniu ocieplenia ścian,
 - wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych w systemie ETICS (bezpoinowy system ocieplania) z płyt styropianowych,
 - wykonanie tynków cienkowarstwowych silikonowych barwionych w masie (gładkich),
 - **demontaż i montaż 32 szt. nowych krat metalowych okien piwnicznych D1,**
 - dostawa i montaż nowej stolarki okiennej w ilości 114 szt. (D1 -32 szt; D3- 79 szt.; D4 – 1 szt; D5- 2szt.) wraz z obróbką gładką i parapetem blaszanym,
 - dostawa i montaż 1 szt. drzwi wejściowych aluminiowych dwuskrzydłowych – DD1,
 - dostawa i montaż 2 szt. drzwi wejściowych aluminiowych jednoskrzydłowych – DD2,
 - **dostawa i montaż 21 szt. rolet antywłamaniowych – r1 (3 szt.), r2 (1 szt.), r3 (16 szt.), r4 wym.136x125 cm (na okno D5 – 1 szt),**
 - demontaż i montaż istniejącej rolety na oknie D5 – 1 szt.,
- 1.4. Roboty budowlane w zakresie rozbiórki :
- rozbiórka budynku garażowego G2 (garaż przy seg. D od strony placu parkingowego) wraz z zasypaniem piaskiem i położeniem kostki betonowej,
- 1.5. Roboty budowlane w zakresie zagospodarowania terenu :
- wyprofilowanie oraz obsianie trawą terenu wzdłuż ściany seg. D od strony seg. C wraz z 3 letnią okres utrzymania,
 - przełożenie na nowe rzędne istn. nawierzchni chodników przy seg. D od strony miejsc postojowych,
 - wykonanie nawierzchni chłonnych chodników według projektu.

Uwaga:

Prace ziemne i związane z dociepleniem fundamentów należy skoordynować z wykonaniem instalacji ochrony odgromowej i instalacją uziemienia otokowego, a także drenażu.

Wykonanie prac ziemnych należy realizować zgodnie z Planem ochrony zieleni, załączonym do dokumentacji dendrologicznej.

2. Roboty branży sanitarnej w szczególności obejmuje:

2.1. zewnętrzne:

2.1.1. wykonanie instalacji kanalizacji deszczowej i drenażu – część etapu 1 i etap 3

obejmuje m.in. wykonanie instalacji kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody deszczowe z połąci dachowych oraz drenażu wraz z wykonaniem drenażu budynku D łącznie z włączeniem rur spustowych z dachów do nowowystawianej instalacji kanalizacji deszczowej zgodnie z projektem (Rd1, Rd2, Rd3, Rd4, Rd5)

2.2.2. wykonanie wymiany istniejącego odcinka kanalizacji sanitarnej od pierwszej studni poza obrysem budynku wraz z wejściem do budynku – wskazanym na załączniku nr 2 do niniejszego OPZ obejmuje wykonanie wymiany istniejącego poziom kanalizacji sanitarnej z rur żeliwnych zlokalizowanego w pomieszczeniu dawnej siłowni na poziom kanalizacji sanitarnej z rur PVC SN 8 litych Ø 160 wraz z uszczelnieniem przejścia szczelnego w studni istniejącej oraz gazoszczelnym przejściem przez ścianę budynku.

2.2. wewnętrzne:

2.2.1. wykonanie przebudowy węzła cieplnego – demontaż istniejącego węzła, dostawa i montaż projektowanego trój- funkcyjnego węzła cieplnego który zasilac będzie w ciepło budynki: A, B, C, D oraz salę gimnastyczną z zapleczem Zespołu Szkół Budowlanych przy ul. Mościckiego 4 w Płocku wraz z włączeniem do niego części instalacyjnej obiegów co, cwu, ct.

2.2.2. wykonanie instalacji grzewczo – wentylacyjnej sali gimnastycznej zasilanej w czynnik grzewczy z węzła cieplnego budynku D, elementami będą m.in. dwa aparaty grzewczo – wentylacyjne wyposażone w zintegrowane czepnie i wyrzutnie powietrza,

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

Uwaga:

Wykonawca jeżeli będzie to konieczne skoordynuje prace objęte Przedmiotem Umowy i udostępni teren budowy oraz umożliwi wykonanie prac, innemu Wykonawcy, tj. Wykonawcy kanalizacji deszczowej wykonanej w pasie drogowym ul. Kredytowej, któremu Zamawiający powierzy, w ramach odrębnego zamówienia, wykonanie przyłącza deszczowego do sieci kanalizacji deszczowej (odcinek od studni Si1 do S1 wraz ze studnią S1 wyposażoną w regulator przepływu), w celu zachowania przez Zamawiającego uprawnień wynikających z gwarancji jakości i rękojmi.

3. Robót branży elektrycznej w szczególności obejmuje:

3.1. instalacje zewnętrzne:

3.1.1. instalacja odgromowa budynków C, D w zakresie:

- demontażu niewymienionej w ramach Etapu I instalacji odgromowej, tj. przewodów odprowadzających, uziomu w gruncie,
- wykonania uziomu otokowego w gruncie bednarką Fe ZN 30 x 4 mm na głębokości min.1 m i w odległości od budynku min. 1m wraz z rozebraniem istniejącego utwardzenia terenu wykonaniem wykopów, zasypaniem i przywróceniem do stanu pierwotnego, roboty ziemne należy skoordynować z wykonaniem docieplenia fundamentów i ścian fundamentowych wraz hydroizolacją oraz wykonaniem drenażu,
- wykonania do uziomu otokowego uziomów szpilkowych szt.3, L=9m zgodnie z projektem,
- połączenia nowego uziomu z istniejącym uziomem budynków nie objętego przedmiotem zamówienia, tj. budynku B,
- dostosowania wykonanych nowych zwodów pionowych FeZn fi 8 mm do podłączeń w łączach probierczych,
- montażu złączy probierczych odgromowych w skrzynkach na ścianach szt. 24,
- wykonania do wykonanego uziomu otokowego wyprowadzenia i podłączenia do złączy, rozdzielni elektrycznych, węzła cieplnego, pomieszczeń technicznych i innych urządzeń które są podłączone obecnie do uziomu,
- dokonania pomiarów i sprawdzenia czy wszystkie rozdzielnie i urządzenia zostały ponownie podłączone do nowego uziomu.

3.1.2. modernizacja oświetlenia zewnętrznego zamontowanego na elewacji budynku: demontaż starych opraw oświetlenia oraz odłączenie zbędnych obwodów zasilania, montaż nowego oświetlenia w zakresie wynikającym z dokumentacji projektowej tj. : 8 szt opraw na elewacji , 2 szt nad wejściami (LED 15 W IP 54) i 2 szt słupów oświetleniowych kompletnych z oprawami,

- wykonanie nowych linii zasilających oświetlenie na elewacji i do słupów oświetlenia.

3.1. instalacje wewnętrzne:

3.2.1. wykonanie zasilania i sterowania dwóch agregatów grzewczo – wentylacyjnych sali gimnastycznej,

3.2.2. w sali gimnastycznej demontaż koryta kablowego PVC instalacji elektrycznych i przełożenia instalacji, w nowe koryta kablowe stalowe KGR 100 x 30 mm z pokrywą i zamkami pokryw L koryta 38 mb. (nie ujęte w projekcie),

3.2.3. wykonanie modernizacji instalacji elektrycznych w węźle cieplnym wg. proj. węzła c.o.

- 3.2.4 demontaż wszystkich nieczynnych istniejących instalacji: elektrycznych, niskoprądowych na elewacjach budynków,**
- 3.2.5. instalacje monitoringu (zabezpieczyć i przywrócić do stanu pierwotnego),**
- 3.2.6. istniejące na elewacji instalacje elektryczne i teletechniczne nie podlegające przebudowie należy zabezpieczyć na czas remontu przed uszkodzeniem i przywrócić do poprawnego działania**
- 3.2.7. pomiary powykonawcze instalacji :**
- izolacji przewodów,
 - ochrony przeciwporażeniowej,
 - rezystancji uziomów i instalacji odgromowej.

Szczegółowe rozwiązania projektowe i materiałowe dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia zawarto w ww. dokumentacji projektowej i STWiOR.

VI. WYTYCZNE OGÓLNE I OBOWIĄZKI WYKONAWCY

Obowiązki Wykonawcy szczegółowo opisano w *Projektowanych postanowieniach umowy* – stanowiących załącznik do SWZ, ponadto:

1. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z opracowanym PBW, opisem przedmiotu zamówienia, STWiOR i zawartymi przepisami w Polskich Normach i w Prawie Budowlanym.
2. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu i Użytkownikowi **w terminie do 14 dni od dnia zawarcia Umowy** planu organizacji robót w formie graficznej i opisowej, który musi zawierać:
 - 1) proponowany układ komunikacji w obrębie budynków wraz z wygradzzeniami zgodnymi z przepisami BHP,
 - 2) sposób wygradzenia i zabezpieczenia frontów robót,
 - 3) zabezpieczenie zieleni zgodnie z dokumentacją dendrologiczną.
3. Wykonawca będzie realizował przedmiot zamówienia zgodnie z uzgodnionym Harmonogramem uwzględniającym terminy realizacji wskazane w rozdziale I OPZ, w tym terminy wykonania ekspertyzy ornitologicznej i chiropterologicznej oraz całkowitego wstrzymania robót budowlanych na czas egzaminów maturalnych. Szczegółowy harmonogram robót i kolejność realizacji etapów termomodernizacji oraz robót wewnątrz budynków Wykonawca uzgodni z Zarządcą szkoły i Zamawiającym.
4. Wykonawca ponosi koszty zabezpieczenia budynku szkoły i jego wyposażenia, na którym będą prowadzone prace budowlane, w tym przed wpływem niesprzyjających warunków atmosferycznych oraz poniesie koszty likwidacji ewentualnych szkód powstałych wewnątrz budynku spowodowanych niewłaściwym zabezpieczeniem budynku i jego wyposażenia w związku z prowadzonymi robotami budowlanymi i wystąpieniem niekorzystnych warunków atmosferycznych.
5. Wykonawca przed przystąpieniem do prac budowlanych zabezpieczy meble i pozostałe wyposażenie pomieszczeń przed zniszczeniem i zabrudzeniem lub przeniesie je w miejsce wskazane przez Zarządcę obiektu, wydzieli szczerne strefy robót celem zabezpieczenia sąsiednich pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych wraz z klatkami schodowymi. Po zakończeniu robót sukcesywnie uporządkuje strefy robót, ustawienie mebli i wyposażenie pomieszczeń. Powyższe uwzględni w składanej ofercie.
6. Za wszystkie wyniki w trakcie remontu szkody odpowiada Wykonawca. Obowiązek odpowiedzialności Wykonawcy kończy się z chwilą podpisania protokołu odbioru końcowego robót przez komisję dokonującą odbioru.
7. Obowiązkiem Wykonawcy będzie zabezpieczenie przed uszkodzeniem lub zabrudzeniem mebli i wyposażenia pomieszczeń (w tym podłogi, okna), a także codzienne posprzątanie zanieczyszczeń wywołanych robotami (kurz, plamy itp.) w miejscach wykonywania robót.
8. Przed przystąpieniem do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia porządku i czystości na terenie objętym robotami.
9. Wszelkie pozostałości budowlane np. gruz, zdemontowane elementy instalacji i inne, należy wywieźć i utylizować. Gruz należy wywozić sukcesywnie w trakcie remontu.
10. **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 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.***
11. **Wykonawca powinien prowadzić roboty budowlane zgodnie z zasadą DNSH („nie czyni poważnej szkody” - ang. „Do No Significant Harm”), której wymóg wynika z:**
 - a) Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/241 z dnia 12 lutego 2021 r. ustanawiającego Instrument na Rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności.
 - b) Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje, zmieniające rozporządzenie (UE) 2019/2088.

Treść ww. rozporządzeń dostępne są pod linkami:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A32021R0241>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A32020R0852>

Zasada DNSH jest zasadą dotyczącą niewspierania ani nieprowadzenia działalności gospodarczej, która powoduje znaczące szkody (poważne szkody, posiada znaczący negatywny wpływ) dla któregośkolwiek z celów środowiskowych takich jak:

- 1) łagodzenie zmian klimatu,
- 2) adaptacja do zmian klimatu,
- 3) zrównoważone wykorzystanie i ochrona zasobów wodnych i morskich,
- 4) gospodarka o obiegu zamkniętym,
- 5) zapobieganie zanieczyszczeniu i jego kontroli,
- 6) ochrona i odbudowa bioróżnorodności i ekosystemów.

Dla potwierdzenia spełnienia powyższej zasady Wykonawca zobowiązany będzie na przykład do:

- przestrzegania obowiązujących przepisów dot. ochrony środowiska na etapie budowy,
- zabezpieczenia i chronienia przed zniszczeniem zieleni znajdującej się na budowie oraz w strefie oddziaływania Inwestycji, w tym niepodlegającego likwidacji zadrzewienia i innych elementów zieleni, zgodnie m.in. z Zarządzeniami Prezydenta Miasta Płocka wymienionymi w dalszej części OPZ,
- przedstawienia kart, świadectw deklaracji potwierdzających pochodzenie, jakość, bezpieczeństwo zastosowanych materiałów, urządzeń itp.,
- usuwania z terenu budowy na bieżąco zbędnych wyrobów budowlanych, niepotrzebnego sprzętu, urządzeń i nadwyżki materiałów,
- prowadzenia segregacji odpadów w trakcie budowy,
- uporządkowania placu budowy po zakończeniu robót,
- usunięcia powstałych w czasie wykonywania robót odpadów w sposób zgodny z zapisami Ustawy o Odpadach oraz Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- prowadzenia działań skutecznie zapobiegających emisji hałasu, kurzu i zanieczyszczeń w trakcie budowy,
- prowadzenia prac w porze dziennej,
- budowy, utrzymania i rozbiórki zaplecza budowy,
- zabezpieczenia i ochrony placu budowy,
- prowadzenia robót w sposób niepowodujący dewastacji terenów przyległych, a także zapewniający właściwą ochronę powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych,
- używania sprzętu, nie powodującego niekorzystnego wpływu, na jakość wykonywanych prac oraz zgodnie z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania (sprzęt powinien odpowiadać ogólnie przyjętym wymaganiom, co do ich, jakości, jak i wytrzymałości, powinien mieć ustalone parametry techniczne i być ustawiony zgodnie z wymaganiami producenta oraz użytkowany zgodnie z przeznaczeniem, a także zabezpieczony przed możliwością uruchomienia przez osoby niepowołane),
- stosowania środków transportu, powodujących korzystny wpływ, na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów; środki i urządzenia transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów, elementów konstrukcyjnych itp. niezbędnych do wykonania danego rodzaju robót.

12. W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca w składanej ofercie powinien uwzględnić koszty związane z wykonaniem ekspertyzy ornitologicznej i ekspertyzy chiropterologicznej, opracowanej przez przyrodnika będącego członkiem ogólnokrajowego stowarzyszenia przyrodniczego, która określi jakie gatunki ptaków i nietoperzy zasiedlają budynek i czy wymagane są zgody RDOŚ na odstępstwa od zakazów w stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną. Szczegółowe wymagania dotyczące sporządzania dokumentacji zawarte są w Załączniku nr 15 do Umowy Wytyczne do sporządzenia ekspertyzy ornitologicznej i ekspertyzy chiropterologicznej dla budynków C i D.
13. Wykonawca winien opracować kosztorys ofertowy metodą szczegółową zgodnie ze stosownymi zapisami w Specyfikacji Warunków Zamówienia w oparciu o "Polskie standardy kosztorysowania robót budowlanych" wydane przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych. Kosztorys winien być zgodny z ceną ryczałtową za zrealizowanie zadania i harmonogramem rzeczowo-finansowym.
14. 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).
15. Kosztorys ofertowy powinien zawierać tabelę wartości elementów scalonych, sporządzoną w postaci sumarycznego zestawienia wartości robót określonych przedmiarem robót, łącznie z narzutami kosztów pośrednich i zysku, odniesionych do zbiorczych rodzajów robót (działów) z wykazem pozycji składających się na poszczególny dział, w szczególności docieplenie ścian wraz z robotami towarzyszącymi.
16. 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.
17. Zaleca się, aby przed przystąpieniem do określenia wartości przedmiotu zamówienia oraz nadsyłania pytań do

Zamawiającego na temat zakresu oraz technologii wykonywania robót, oferent dokonał 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.

18. **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 przekazaną Dokumentację projektową i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, opis przedmiotu zamówienia, umowę oraz w oparciu o zalecaną przez Zamawiającego wizję lokalną w terenie.**

Przekazane Wykonawcom przedmiary robót mają charakter informacyjny 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.

19. 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.
20. 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.
21. 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.
22. W przypadku wątpliwości lub niejasności, co do zakresu realizowanego zadania, należy kierować do Zamawiającego zapytania przed wyznaczonym terminem otwarcia ofert.
23. 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.
24. W przypadku zainstalowania przez Wykonawcę na placu budowy opomiarowanej (legalizowany podlicznik) rozdzielnicy budowlanej celem rozliczenia się z Użytkownikiem za zużytą energię elektryczną, po wykonaniu montażu rozdzielnicy budowlanej należy wykonać pomiary ochronne dla urządzeń poboru energii elektrycznej.
25. Obowiązkiem Wykonawcy będzie zabezpieczenie przed uszkodzeniem lub zabrudzeniem mebli i wyposażenia pomieszczeń (w tym podłogi, okna), a także codzienne posprzątanie zanieczyszczeń wywołanych robotami (kurz, plamy itp.) w miejscach wykonywania robót.
26. Przed przystąpieniem do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia porządku i czystości na terenie objętym robotami.
27. Wszelkie pozostałości budowlane np. gruz, zdemontowane elementy instalacji i inne, należy wywieźć i utylizować. Gruz należy wywozić sukcesywnie w trakcie remontu.
28. Zarządca obiektu zobowiązany jest do zabezpieczenia sprzętu komputerowego i urządzeń elektronicznych we własnym zakresie. Wobec czego kosztów z tym związanych Wykonawca nie będzie uwzględniał w składanej ofercie.
29. Za wszystkie wyniki w trakcie remontu szkody odpowiada Wykonawca. Obowiązek odpowiedzialności Wykonawcy kończy się z chwilą podpisania protokołu odbioru końcowego robót przez komisję dokonującą odbioru.
30. Wszystkie roboty wymagające wyłączenia napięcia w szkole należy uzgodnić z Użytkownikiem - Dyrektorem szkoły, z 24 godzinnym wyprzedzeniem.
31. W razie uszkodzenia innych instalacji niepodlegających modernizacji czy wymianie należy je odtworzyć i przywrócić do właściwego stanu technicznego.
32. 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),
33. Nie dopuszcza się użycie składników różnych systemów (chemia, siatka, łączniki mechaniczne, materiał termoizolacyjny) pochodzących od różnych producentów,
34. Nie dopuszcza się wykonywania 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
35. 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.
36. W przypadku niespełnienia wymagań geometrycznych podłoża - ściany (znaczne odchyłki) należy zastosować odpowiednie zaprawy wyrównawcze lub materiał termoizolacyjny o zróżnicowanej grubości.
37. Wykonawca przeszkoli Użytkownika w zakresie obsługi zamontowanych instalacji i systemów oraz załączy do dokumentacji powykonawczej instrukcje obsługi, zalecenia dla Użytkownika dotyczące eksploatacji i konserwacji.

38. Wykonawca przygotowuje kompletną dokumentację powykonawczą wraz z certyfikatami, aprobatami technicznymi i deklaracjami zgodności na materiały zabudowane podczas wykonania prac i badaniami, w 2 jednakowych egzemplarzach wraz z pisemnym powiadomieniem o zakończeniu robót. Dodatkowo, Wykonawca przygotowuje 1 egzemplarz dokumentacji powykonawczej na potrzeby wniosku o wydanie świadectwa efektywności energetycznej dla Obiektu (tzw. „białe certyfikaty”) zgodnie z wytycznymi zawartymi w Załączniku nr 11 do Umowy. Brak dokumentacji powykonawczej będzie skutkowało nieprzystąpieniem Zamawiającego do czynności odbiorowych.
39. Wykonawca sporządzi i przekaze świadectwo charakterystyki energetycznej dla budynków A, B, C, D i E, o którym mowa w Ustawie z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 roku poz. 101), uwzględniające aktualny stan po przeprowadzeniu robót modernizacyjnych. Przedmiotowe świadectwo będzie wygenerowane z centralnego rejestru świadectw charakterystyki energetycznej budynków i podpisane przez uprawnioną osobę, wpisaną do wykazu, o którym mowa w art. 31 ust. 1 pkt 1 ww. ustawy.
40. Istniejący węzeł cieplny po stronie instalacyjnej należy zdemontować, a także ustalić z Użytkownikiem, czy materiały i urządzenia z demontażu węzła należy pozostawić Użytkownikowi czy zutylizować. Węzeł zdemontować w taki czasie, aby zapewnić jak najkrótszy czas wyłączenia instalacji cwu i zsynchronizować demontaż z montażem nowego.
41. W przypadku uzgodnienia, że węzeł cieplny po demontażu pozostaje do dyspozycji Użytkownika złożyć go w miejscu ustalonym z Użytkownikiem. W przypadku, gdy Użytkownik nie skorzysta ze zdemontowanego węzła lub jego części, w celach edukacyjnych, należy zdemontowany węzeł cieplny poddać utylizacji.
42. Wykonawca zgłosi do Fortum pisemne zamówienie na dostawę i montaż urządzeń pomiarowo – regulacyjnych, tj. ciepłomierz, wodomierz, regulator hydrauliczny przepływu zgodnie z pismem PLO/RBU/O/2022/0577 zawartym w projekcie budowlanym i wykonawczym oraz przygotowuje węzeł cieplny do montażu nowego układu regulacyjno - pomiarowego w sposób nie wymagający wykonania dodatkowych robót spawalniczych przez Fortum.
43. Wykonawca po montażu węzła cieplnego zgłosi jego wykonanie do Fortum i uzyska protokół z uruchomienia węzła oraz z uruchomienia dostawy ciepła.
44. Ustawienie kalendarzy automatycznych aparatów grzewczo – wentylacyjnych należy uzgodnić z Użytkownikiem, a także wykonać szkolenie z ich obsługi zakończone sporządzeniem protokołu.
45. Wykonawca po odkryciu fundamentów sprawdzi zaprojektowane rzędne dna drenażu budynku D i w przypadku różnic powiadomi Inspektora nadzoru branży sanitarnej.
46. Należy w przypadku wykonywania robót termoizolacyjnych ścian fundamentowych zawiadomić gestorów (między innymi: Fortum) instalacji/przyłączy włączonych do budynku a będących na trasie prowadzonych wykopów fundamentowych. Wykonawca uzyska wytyczne do zabezpieczenia przyłącza cieplnego i zrealizuje zabezpieczenie na własny koszt i własnym staraniem, co ujmie w cenie oferty.
47. Po zakończeniu robót budowlanych, przed wykonaniem warstw podbudowy, Wykonawca wykona inspekcję TV wybudowanych kanałów kanalizacji deszczowej i przekaze jej 1 egzemplarz inspektorowi nadzoru inwestorskiego, a drugi egzemplarz zostanie załączony do dokumentacji odbiorowej (inspekcja TV stanowi jeden z elementów odbiorowych).
48. Na elewacji segmentu D znajdują się jednostki klimatyzacyjne zewnętrzne wiszące. W zakresie oferty należy wycenić demontaż i ponowny montaż trzech jednostek klimatyzacyjnych z użyciem wsporników uwzględniających grubość elewacji oraz demontaż i ponowny montaż w nowej lokalizacji jednej jednostki klimatyzacyjnej zewnętrznej. W związku z powyższym należy wymienić rury ciecz/ gaz dla wszystkich urządzeń oraz wymienić instalacje skroplin. Przed przystąpieniem do demontażu jednostek zewnętrznych Wykonawca sprawdzi działanie wszystkich jednostek klimatyzacyjnych w obecności Użytkownika i Zamawiającego i sporządzi protokół z działania i demontażu każdej jednostki .
49. Po wykonaniu elewacji Wykonawca ponownie zamontuje jednostki zewnętrzne na odpowiednich wspornikach montażowych, wykona nową instalację ciecz/gaz oraz instalację skroplin, przeprowadzi próby szczelności i sporządzi protokół z uruchomienia jednostek klimatyzacyjnych.
50. Osoby wykonujące prace związane z demontażem oraz ponownym podłączeniem jednostek klimatyzacyjnych, a także z montażem fabrycznie nowych jednostek muszą posiadać aktualne certyfikaty f-gaz, których kserokopie należy umieścić w dokumentacji powykonawczej. Przewody zasilania klimatyzatorów, odprowadzenia skroplin oraz przewody ciecz/gaz należy poprowadzić po elewacji w taki sposób, aby była możliwość wykonania w przyszłości elewacji budynku bez utrudnień, a także dokonania ewentualnej wymiany tych przewodów bez uszkodzenia przyszłej elewacji.
51. W związku z wykonaniem w 2023 r. termomodernizacji dachów wszystkich segmentów ZSB (z wyjątkiem Hali Warsztatowej) zostały wymienione wszystkie rury spustowe łącznie z rewizjami. W obecnym etapie należy wykonać włączenie, do istniejącej lub nowo projektowanej kanalizacji deszczowej, rur spustowych oznaczonych w dokumentacji projektowej (Rd1, Rd2, Rd3, RSd4, Rd5) wykonanych przy termomodernizacji dachów. Powyższe Wykonawca ujmie w składanej ofercie.
52. Rozbiórki i odtworzenia istniejących podbudów i nawierzchni, wymagane do wykopów kanalizacyjnych, wykonać zgodnie z projektem branży budowlanej i wymaganiami Inspektora nadzoru branży budowlanej i zarządzeniami Prezydenta Miasta Płocka.
53. W przypadku odtworzenia nawierzchni utwardzonych istniejących do stanu pierwotnego, po wykonaniu zasypki wykopów do rzędnych podbudowy, należy przedstawić badania zagęszczenia gruntu do wymaganego stopnia zagęszczenia przed wykonaniem warstw podbudowy.
54. W przypadku nowoprojektowanych nawierzchni, po wykonaniu kanalizacji deszczowej, Wykonawca zasypie wykopy piaskiem do rzędnej podbudowy ze stopniem zagęszczenia minimum 0,99. Wykona badania zagęszczenia gruntu po zasypaniu wykopów i przedstawi protokół Inspektorowi nadzoru branży budowlanej przed przystąpieniem do wykonania warstw podbudowy.

55. W przypadku budowy kanalizacji w terenie zielonym należy zasypać rurociąg piaskiem 30 cm ponad wierzch rury a pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym z zagęszczeniem min. 0,97 do warstw odtworzenia terenu zielonego i posiania trawników.
56. Roboty budowlane należy wykonać koordynując je międzybranżowo zgodnie z dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami, uzgodnieniami oraz w sposób nie zagrażający bezpieczeństwu ludzi i mienia.
57. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z liniami kablowymi prace ziemne należy wykonywać ręcznie, pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia do nadzorowania. Powiadomić pisemnie o terminie rozpoczęcia prac z co najmniej dwutygodniowym wyprzedzeniem. Kable zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi (koloru czerwonego – kable SN, koloru niebieskiego (nN)). Przed zasypaniem zgłosić do odbioru do Energa-Operator S.A. oddział w Płocku Dział Zarządzania Eksploatacją Płock
58. Przy wykonywaniu prac niezbędne jest zachowanie wszystkich wymogów jakościowych, technicznych i bezpieczeństwa określonych w obowiązujących przepisach prawa, w tym Przepisach Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych oraz odpowiednich norm.

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

Ujęte w Dokumentacji projektowej 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 07.07.1994 r. Prawo budowlane (t.j.: Dz.U. z 2024 poz. 725 ze zm.), ustawy z dnia 16.04.2004r o wyrobach budowlanych (t.j.: Dz.U. z 2021 poz.1213)

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 projektach budowlanych i wykonawczych, w tym również:

1. Branża budowlana

- 1) Styropian ściany – przeznaczenie fasada EPS. Do wykonania bezspoinowych systemach ociepleń wykonywanych w systemie ETICS (lekką-mokrą) powyżej poziomu gruntu. Reakcja na ogień E. Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D = 0,032 \text{ W/mK}$. Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym $\geq 75 \text{ kPa}$. Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych $\geq 80 \text{ kPa}$. Rodzaj krawędzi frezowane. Tolerancja/wymaganie grubość $\pm 1 \text{ mm}$, długość $\pm 2 \text{ mm}$,
- 2) Zaprawa klejąca do płyt styropianowych - do przyklejania płyt styropianowych EPS oraz styroduru w systemach ociepleń ścian zewnętrznych budynków do typowych podłoży mineralnych (takich jak: beton, ściany murowane, tynki cementowe i cementowo-wapienne, itp.) oraz do wykonywania na nich cienkiej warstwy zbrojonej siatką. Odporna na uderzenia, na rysy i pęknięcia oraz warunki atmosferyczne. Sucha mieszanka spoiwa hydraulicznego, polimerów, drobnoziarnistych wypełniaczy mineralnych oraz dodatków modyfikujących. Gęstość nasypowa: ok. $1,45 \text{ kg/dm}^3 (\pm 10\%)$.
- 3) Siatka z włókna szklanego - Do wykonywania warstw zbrojonych w systemach ociepleń ścian zewnętrznych budynków na podłożach mineralnych. Gramatura min. 145 g/m^2 . Alkalioodporna, elastyczna o sztywny splocie.
- 4) Styropian fundament - styropian (frezowanym) wodoodporny gr. 14 cm o wsp. $\lambda = 0.035 \text{ W/mK}$. Poziom wytrzymałości na zginanie $BS \geq 170 \text{ kPa}$. Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu: $WL(T) \leq 4\%$. Klasa reakcji na ogień E. Naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu: $CS(10) \geq 120 \text{ kPa}$.
- 5) Styropian ościeże - styropianem samogasnący, wsp. $\lambda = 0.032 \text{ W/mK}$ gr. 2 cm .
- 6) Stolarka okienna - Okna uchylno-rozwiernie PCV. Współczynnik przenikania ciepła okna $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Wyposażenie standardowe: klamka, nawiewnik higroskopijny w ościeżnicy, aluminiowy okapnik rynnowy, mikrouchylenie. Kolor do uzgodnienia z Użytkownikiem.
- 7) Stolarka drzwiowa - drzwi aluminiowe – drzwi jedno i dwuskrzydłowe $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, - zgodnie z zestawieniem stolarki drzwiowej. Kolor do uzgodnienia z Użytkownikiem. Główne drzwi wejściowe z samozamykaczem.
- 8) Płytki na schodach – Gres szkliwiony. Format: $30 \times 30 \text{ cm}$, klasa antypoślizgowości: R11 ścieralność: IV klasa, odporność na ścieranie 12000, klasa odporności na płamienie: 4 klasa, mrozoodporne, do zastosowania: zewnątrz, kolor: różne kolory (do ustalenia z Użytkownikiem),
- 9) Izolacja wysokoelastyczna dwuskładnikowa - do wykonywania elastycznych izolacji przeciwwilgociowych i wodochronnych podziemnych części budynków i budowli (fundamenty, ściany piwnic), wysoko elastyczna, wzmocniona włóknami, mostkująca rysy, mrozoodporna, odporna na promieniowanie UV i starzenie.
- 10) Zadaszenie systemowe z poliwęglanu - Samonośne zadaszenie łukowe $250/90/70 \text{ cm}$ z rynienkami odpływowymi oraz uszczelką przyścienną. Konstrukcja wykonana z aluminium malowanego proszkowo. Kolor do uzgodnienia z Użytkownikiem. Wypełnienie z płyt z poliwęglanu komorowego dymnego z obustronnym filtrem UV.
- 11) Nawierzchnia chłonna – nawierzchnia mineralno-żywiczna, bezspoinowa, wykonana z kompozytów naturalnego kruszywa kwarcowego i żywicy poliuretanowej. Wodoprzepuszczalna. Grubość warstwy min. $2,5 \text{ cm}$.

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.

2. Branża elektryczna

Dopuszcza się zastosowanie urządzeń, aparatury i innych materiałów pod warunkiem, że będą spełniały również parametry techniczne określone w dokumentacji, w szczególności w zakresie;

- dopuszczalnego obciążenia prądowego,
- dopuszczalnego napięcia izolacji, napięcia roboczego, napięcia sterowania,
- klasy ochronności,
- parametrów źródeł światła (strumień świetlny, luminancja, barwa światła, wymiary, estetyka wyrobu) - przekroju żył kabli elektroenergetycznych i przewodów.

Załączniki do opisu przedmiotu zamówienia:

1. Dokumentacja projektowa i STWiOR opracowana przez PPU KST Wiesław Brykała, zgodnie z wykazem dokumentacji projektowej i STWiOR – załącznik nr 1a (wersja elektroniczna),
2. Mapa poglądowa z zakresem zagospodarowania części terenu szkoły objętym przedmiotem zamówienia - załącznik nr 2 (wersja elektroniczna),
3. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia w zakresie branży sanitarnej - załącznik nr 3 (wersja elektroniczna),