

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie **dokumentacji projektowo-kosztorysowej termomodernizacji obiektu VI Liceum Ogólnokształcącego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich położonego przy ul. Stanisława Staszica nr 4 w Bydgoszczy (w tym wykonanie zamiennego projektu wraz z uzyskaniem w imieniu Zamawiającego zamiennego pozwolenia na budowę oraz wszelkich innych wymaganych decyzji, zaświadczeń, opinii i uzgodnień (Zamawiający udzieli stosownego pełnomocnictwa Wykonawcy zadania), na podstawie których możliwe będzie wykonywanie robót budowlanych) dalej w treści opisu: dokumentacja.**

Inwestycja będzie realizowana w ramach zadania Miasta pn. **„Program zwiększenia efektywności energetycznej budynków i oświetlenia publicznego w Bydgoszczy (BYDGOSZCZ ENERGY)”**.

Dokumentacja jak wyżej powinna być opracowana z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii (*np. ogrzewanie i wentylacja z odzyskiem ciepła, klimatyzacja dla pomieszczeń tego wymagających, oświetlenie, zużycie wody, fotowoltaika, pompy ciepła*) oraz nowoczesnych technologii m.in. systemu zarządzania energią oraz właściwym doбором materiałów i wyposażenia.

Budynek szkoły jest obiektem zabytkowym wpisanym do rejestru zabytków decyzją nr A/312/1 z dnia 15.05.1992 r.

1. Przedmiot zamówienia obejmuje dla całego obiektu:

- 1) uzyskanie mapy do celów projektowych (matrycy) opracowanej przez Pracownię Geodezyjną (*wersja papierowa: 2 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., do odczytu – z rozszerzeniem .PDF, w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.*),
- 2) wykonanie inwentaryzacji wielobranżowych obiektu VI Liceum Ogólnokształcącego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich położonego przy ul. Stanisława Staszica nr 4 w Bydgoszczy w zakresie potrzebnym do realizacji przedmiotowego zadania (*wersja papierowa: 4 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., do odczytu – z rozszerzeniem .PDF, w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.*):
 - a) architektoniczno-budowlanej całego obiektu wraz z salami gimnastycznymi, łącznikiem, mieszkaniem),
 - b) wszystkich instalacji elektrycznych będących w budynku i przyłączy w sposób opisowy. Dodatkowo należy na rzutach zinwentaryzować istniejące rozdzielnice główne, tablice elektryczne, liczniki, przyłącze itp.,
 - c) wszystkich instalacji teletechnicznych będących w budynku i przyłączy w sposób opisowy. Dodatkowo należy na rzutach zinwentaryzować istniejące serwerownie, szafy TT, centrale, przyłącza, stanowiska wizualizacji systemów itp.,
 - d) wszystkich instalacji sanitarnych tj. np. instalacji centralnego ogrzewania, wodno-kanalizacyjnej, kanalizacji deszczowej, instalacji p-poż. i wentylacji wraz z przyłączami w sposób opisowy. Dodatkowo należy na rzutach zinwentaryzować istniejące hydranty, grzejniki, istniejące odbiorniki wod-kan oraz wskazać lokalizację przyłączy (np. pom. wodomierza, pom. węzła cieplnego lub kotłowni itp.),
- 3) aktualizacja i rozszerzenie posiadanego przez Zamawiającego orzeczenia mykologiczno-budowlanego dotyczącego ścian i elementów konstrukcyjnych budynku, m.in.: ścian zewnętrznych, fundamentowych i piwnicznych, poddasza/ konstrukcji dachu sporządzone przez osobę z odpowiednimi kwalifikacjami (*wersja papierowa: 2 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., do odczytu – z rozszerzeniem .PDF, w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.*),
- 4) oceny stanu technicznego budynku weryfikującej zakres prac - ze szczególnym uwzględnieniem elewacji i dachów, odpowiedniego doświetlenia i nasłonecznienia pomieszczeń budynku oraz możliwości technicznych przystosowania placówki dla osób z niepełnosprawnościami (*wersja papierowa: 4 egz.,*

na nośniku elektronicznym: 2 egz., do odczytu – z rozszerzeniem .PDF, w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.),

- a) elewacji, dachów (w tym pod kątem montażu instalacji OZE oraz urządzeń niezbędnych dla wentylacji mechanicznej), wykończenia pomieszczeń (w tym stanu tynków z określeniem procentowym, rodzaju farb wewnętrznych oraz okładzin),
- b) możliwości technicznych przystosowania placówki dla osób z niepełnosprawnościami tj. m.in. zaprojektowania podjazdów, windy, sanitariatów.
- c) instalacji elektrycznych będących w budynku i przyłączy, z uwzględnieniem rozdzielnic, tablic elektrycznych, zabezpieczeń, przyłączy,
- d) instalacji teletechnicznych na obiekcie i przyłączy, z uwzględnieniem serwerowni, szaf TT, central, stanowisk wizualizacji systemów,
- e) istniejących przyłączy i instalacji sanitarnych (w tym min wentylacji, instalacji gazowej, kanalizacji sanitarnej podposadzkowej, wod.-kan. i c.o. oraz przyłącza instalacji zaplecza orlika) wraz z armaturą tj. min biały montaż oraz baterie,
- f) węzła cieplnego lub innych istniejących źródeł ciepła w obiekcie,
- 5) uzyskanie wytycznych Miejskiego Konserwatora Zabytków oraz opracowanie na ich podstawie m.in. dokumentacji konserwatorskiej w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania zamówienia (uzgodnionej przez Miejskiego Konserwatora Zabytków) w tym wykonanie niezbędnych inwentaryzacji uwzględniającą m.in. charakterystyczne elementy przewidziane do odtworzenia lub konserwacji, program prac konserwatorskich, dokumentację z przeprowadzonych konserwatorskich badań stratygraficznych (zawierającą wnioski i zalecenia konserwatorskie wynikające z prac badawczych),
- 6) koncepcji przebudowy obiektu uwzględniającej m.in. potrzeby osób z niepełnosprawnościami, zlecone oceny, wytyczne/ zalecenia konserwatorskie, badania oraz ekspertyzy do akceptacji przez Zamawiającego (WIM) i Użytkownika (Dyrektor Liceum Ogólnokształcącego nr 6) (wersja papierowa: 4 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., do odczytu – z rozszerzeniem .PDF, w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.),
- 7) wykonania nowych ekspertyz w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania zamówienia, w tym m.in. ekspertyzy stanu technicznego obiektu, ekspertyzy higieniczno-sanitarnej oraz technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej w budynku uwzględniającej projektowany układ funkcjonalny placówki dostosowującej budynek do aktualnych przepisów wraz z uwzględnieniem rozwiązań zastępczych z uzyskaniem ich zatwierdzenia przez właściwy organ (wersja papierowa: 4 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., do odczytu – z rozszerzeniem PDF, w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.),
- 8) audytu efektywności energetycznej (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Energii z dnia 5 października 2017 r. w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu sporządzania audytu efektywności energetycznej oraz metod obliczania oszczędności energii (Dz.U. 2017 poz. 1912)), oświetleniowego, ekologicznego opracowanego na podstawie obowiązujących norm i przepisów na etapie koncepcji. W przypadku zastosowania innych rozwiązań w projekcie technicznym należy dokonać aktualizacji ww. audytów. Wypełnienie tabeli wskaźników stanowiącej załącznik do OPZ (zał. nr 5) (wersja papierowa: 4 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., do odczytu – z rozszerzeniem .PDF),
- 9) projektowanej charakterystyki energetycznej (wersja papierowa – 4 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., z tym, że do odczytu z rozszerzeniem PDF; w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.),
- 10) wizualizacji – minimum 6 ujęcia zewnętrzne (w tym m.in. elewacje z zamontowaną instalacją PV, magazynem energii itp. oraz 2 zagospodarowania terenu), 2 ujęcia wewnętrzne dla budynku (wersja papierowa – 3 egz., wersja elektroniczna: 2 egz. z tym, że z rozszerzeniem jpg o rozdzielczości minimum 1700 x 1000 pikseli),
- 11) karty informacyjnej przedsięwzięcia (KIP) oraz innych dokumentów niż KIP niezbędnych do uzyskania stosownych decyzji administracyjnych w tym decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt. 5 i art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (wersja papierowa: 2 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz. z tym, że do odczytu z rozszerzeniem .PDF oraz w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.),
- 12) ewentualnych uzgodnień i niezbędnych warunków technicznych z gestorami sieci koniecznych do wykonania przedmiotowego zadania, w tym m.in. MWiK, ENEA, KPEC, PSG Sp. z o.o, ZDMiKP, Wydział Informatyki Urzędu Miasta Bydgoszczy, Zespół ds. Zarządzania Energią Urzędu Miasta Bydgoszczy, Netia, Orange itp.
- 13) **zamiennego** projektu zagospodarowania terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego do posiadanej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej (pn.: „Remont konserwatorski elewacji VI Liceum

Ogólnokształcącego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich” opracowanej przez pracownię Usługi Projektowe w Budownictwie inż. Elżbieta Bukowska) wraz z kompletem opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów (m.in. z Miejskim Konserwatorem Zabytków, Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, Plastykiem Miejskim, Radą ds. Estetyki Miasta, WGK UM, Pełnomocnikiem Prezydenta Miasta Bydgoszczy ds. osób z niepełnosprawnościami oraz zgodny z założeniami Regionalnych zasad i standardów kształtowania ładu przestrzennego w polityce województwa kujawsko-pomorskiego), wymaganych do złożenia wniosku o wydanie **zamiennego** pozwolenia na budowę i jego uzyskania przez Wykonawcę. Ponadto, projekt budowlany musi uwzględniać wszystkie zalecenia i rozwiązania wynikające z uzyskanego przez Wykonawcę Postanowienia Kujawsko-Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej wraz z uzgodnieniem w zakresie rozwiązań ochrony p.poż przez uprawnionego rzeczoznawcę oraz uzgodnienia w zakresie rozwiązań higieniczno-sanitarnych wydanego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bydgoszczy „Sanepid Bydgoszcz” (wersja papierowa: 5 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz. z tym, że do odczytu z rozszerzeniem .PDF; oraz w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.),

- 14) **zamiennego** projektu technicznego, będącego elementem projektu budowlanego, w zakresie umożliwiającym realizację inwestycji, w tym plansza zbiorcza wszystkich instalacji w celu uniknięcia kolizji międzybranżowych, obejmującego m.in.: projekty techniczne konstrukcji i detali obiektu, minimum 5 przekrojów budynku, projekty techniczne instalacji sanitarnych (m.in. wod.-kan., c.o., c.w.u., węzła c.o.), wentylacji i klimatyzacji, elektrycznych, teletechnicznych (niskoprądowej), projekty sieci i przyłączy: wod.-kan., c.o., elektroenergetycznych, teletechnicznych, itp., projekty drogowe zjazdu i dróg, projekty małej architektury i zieleni), uzgodnionego m.in. z: KPEC - projekt techniczny instalacji wewnętrznych centralnego ogrzewania, ciepła technologicznego i ciepłej wody użytkowej, węzła ciepłego i Aparatury Kontrolno-Pomiarowej i Automatyki (AKPiA) oraz BeMS; Spółką Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy (MWiK) – projekt wewnętrznych i zewnętrznych instalacji: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, Spółką ENEA – w zakresie zgodności z warunkami (w przypadku zmiany mocy przyłączeniowej), związanej z przebudową budynku, usunięcia kolizji, przebudową infrastruktury ENEA, Wydziałem Informatyki UMB – projekt instalacji teletechnicznej w tym internetowej, monitoringu, przyłącza teletechnicznego (wersja papierowa: 5 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz. z tym, że do odczytu z rozszerzeniem .PDF; w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.),
- 15) wielobranżowego projektu wykonawczego /w rozumieniu § 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego/, (wersja papierowa: 5 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz. z tym, że do odczytu z rozszerzeniem PDF; w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.),
- 16) przedmiarów robót budowlanych i kosztorysów inwestorskich poszczególnych branż z podziałem na koszty kwalifikowalne i niekwalifikowalne – podział zgodnie z załącznikiem nr 2 (wersja papierowa: 2 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz. z tym, że do odczytu – z rozszerzeniem .PDF oraz .ath),
- 17) specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych ze szczegółowym opisem projektowanych materiałów budowlanych dla poszczególnych branż wraz z podaniem kryteriów równoważności zastosowanych wyrobów budowlanych (STWOIR) (wersja papierowa: 2 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., z tym, że do odczytu z rozszerzeniem PDF; w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.),
- 18) wykonanie innych opracowań, których konieczność wykonania ujawni się w fazie projektowania, niezbędnych do prawidłowego wykonania dokumentacji projektowo - kosztorysowej, oraz do prawidłowego w oparciu o ww. dokumentację wykonania robót budowlanych, np. projekty dotyczące usunięcia kolizji uzbrojenia podziemnego, niezbędnych wycinek drzew i krzewów uzgodnionych z Wydziałem Zieleni i Gospodarki Komunalnej UMB (wersja papierowa: 4 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., z tym, że do odczytu z rozszerzeniem PDF; w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.),
- 19) projektu ewentualnych nasadzeń zastępczych (wersja papierowa – 3 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., z tym, że do odczytu z rozszerzeniem PDF; w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.),
- 20) inwentaryzacji ornitologiczno - chiropterologicznej, lub innej inwentaryzacji przyrodniczej, której konieczność wykonania ujawni się w fazie projektowania, w zakresie niezbędnym dla uzyskania ewentualnej decyzji administracyjnej (wersja papierowa: 3 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., do odczytu z rozszerzeniem .PDF),
- 21) projektu aranżacji wnętrz oraz wyposażenia (wersja papierowa – 5 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., z tym, że do odczytu z rozszerzeniem PDF; w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.),

uzgodnionego z Użytkownikiem i Zamawiającym obejmującego wykonanie rzutów (rysunki techniczne) wybranych pomieszczeń istotnych z uwagi na zakres robót i charakter placówki (m.in. pomieszczeń z detalami/ elementami istotnymi ze względów architektonicznych, łazienki, przykładowa sala dydaktyczna szkolna, sekretariat, gabinet dyrektora, pracownie) z zaznaczeniem układu funkcjonalno-użytkowego wraz z propozycją wykończenia podłóg i ścian oraz z zaprojektowanym wyposażeniem stałym. Projekt winien zawierać kompletne zestawienie tabelaryczne zastosowanych materiałów wraz z parametrami technicznymi,

22) przygotowanie dokumentów i wniosków niezbędnych do uzyskania stosownych uzgodnień i decyzji administracyjnych przez Wykonawcę w ramach otrzymanego pełnomocnictwa wraz z poniesieniem kosztów z tym związanych, w tym m.in.

- a) zamiennej decyzji o pozwoleniu na budowę,
- b) decyzji o udzielenie pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych / prac konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków,
- c) decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz zgody na realizację przedmiotowego przedsięwzięcia inwestycyjnego, pozwolenia wodnoprawnego,
- d) wszelkich niezbędnych dokumentów potwierdzających zapewnienie dostaw mediów (woda, ciepło, prąd, sygnału teletechnicznego) oraz odbioru ścieków i odpadów, a także uzgodnień, opinii i pozwoleń, ekspertyz, przyłączy, uzgodnień ZUDP, zleconych badań w tym kamerowanie przyłączy i instalacji sanitarnych),
- e) warunków technicznych oraz uzgodnień z zarządcą drogi, dla zjazdów z drogi publicznej,
- f) inne niezbędne dokumenty potrzebne do realizacji zamówienia, (*wersje papierowe – 3 egz. na nośniku elektronicznym: 2 egz., z tym, że do odczytu z rozszerzeniem PDF; w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.*),

23) projektu instrukcji eksploatacji obiektu, w tym m.in. projektu instrukcji bezpieczeństwa pożarowego i scenariusza pożarowego, projektu instrukcji obsługi i użytkowania nowych urządzeń (*wersja papierowa: 4 egz., na nośniku elektronicznym: 4 egz., z tym, że do odczytu z rozszerzeniem PDF; w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.*).

Przedmiot zamówienia obejmuje również wykonanie innych opracowań, których konieczność wykonania ujawni się w fazie projektowania, niezbędnych do prawidłowego wykonania dokumentacji projektowo-kosztorysowej oraz do prawidłowego w oparciu o ww. dokumentację wykonania robót budowlanych i uzyskania pozwolenia na użytkowanie, (wersja papierowa: 5 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., z tym, że do odczytu z rozszerzeniem PDF; w wersji edytowalnej np. z rozszerzeniem np.: .docx, .dwg itp.).

2. Przedmiot zamówienia powinien być:

- 1) zgodny z obowiązującymi przepisami regulującymi przedmiotową problematykę, a w szczególności z przepisami wynikającymi z:
 - ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
 - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
 - rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
 - rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
 - ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych,
 - ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne,
 - ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami,
 - ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
 - ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
 - rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,
 - ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne,
 - ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze,
 - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

- rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
 - Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków,
 - inne przepisy i normy budowlane związane z planowaną inwestycją.
- 2) zaakceptowany przez Zamawiającego (WIM) i Użytkownika (Dyrektor Liceum Ogólnokształcącego nr VI w Bydgoszczy), na etapie opracowywania koncepcji, projektu zagospodarowania terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego i wykonawczego tj. w zakresie zaproponowanych rozwiązań projektowych,
- 3) uzgodniony z Miejskim Konserwatorem Zabytków,
- 4) zaopiniowany przez Plastyka Miasta oraz Radę ds. Estetyki Miasta,
- 5) uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Bydgoszczy,
- 6) zaopatrzony w oświadczenie o:
- sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi na dzień przekazania dokumentacji;
 - kompletności dostarczonych prac projektowych z punktu widzenia celu jakiego mają służyć,
 - braku przywołania materiałów z nazw własnych producentów, a w przypadku konieczności ich zastosowania wskazanie istotnych parametrów równoważnych wraz z zakresem ich tolerancji.

3. Informacje dla wykonawców dotyczące sposobu i formy przygotowania dokumentacji:

- 1) tworzenie plików PDF:
- a) dokumenty tekstowe: składające się z większej liczby stron (*np. opisy do projektów, specyfikacje techniczne*) powinny być przygotowane (*zapisywane*) w formie pojedynczych plików PDF, tzn. cały dokument to jeden plik PDF,
 - b) niedopuszczalne jest przygotowanie plików PDF (według formuły 1 do 1) czyli utworzenie takiej ilości plików PDF z ilu stron składa się dokument tekstowy (*np. strona tytułowa – 1 plik PDF, spis treści – 1 plik PDF*),
 - c) przygotowując pliki pdf należy pamiętać o maksymalnym dopuszczalnym rozmiarze każdego pojedynczego pliku, tj. 150 MB,
- 2) opisywanie plików PDF i katalogów:
- a) wszystkie pliki PDF powinny być prawidłowo opisane zgodnie z wytycznymi w punktach poniżej, tj. w sposób umożliwiający ewentualne ich łączenie w celu zmniejszenia ich ilości,
 - b) pliki PDF należy nazwać stosując ujednolicony skrótowy format nazwy tj.
numer_porządkowy.rodzaj_projektu.rodzaj_dokumentu/rysunku.numer_rysunku – nazwa dokumentu
np. 001.PB.PZT – Projekt zagospodarowania terenu,
 - c) wszystkie pliki PDF należy zestawić w jednym pliku pn. „Zestawienie dokumentacji”,
 przykładowe zestawienie dokumentacji:

LP.	NAZWA		
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
001	PZT	PZT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU OPIS
002	PZT	I1	INWENTARYZACJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU
003	PZT	I2	INWENTARYZACJA ZIELENI
...
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
015	PAB	OT	OPIS
016	PAB	R1	RYSUNEK 1
...
PROJEKT TECHNICZNY			

028	PT	OT	OPIS
029	PT	R1	RYSUNEK 1
PROJEKT WYKONAWCZY			
037	PW	OT	OPIS
038	PW	R1	RYSUNEK 1
...
052	PW	S1	OPIS BRANŻA SANITARNA
...
075	PW	E1	OPIS BRANŻA ELEKTRYCZNA
...
83	PW	E6	SCHEMATY
...
SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH			
...
102	STWIOR		ZAGOSPODAROWANIE TERENU
103	STWIOR		ELEKTRYCZNA
104	STWIOR		SANITARNA
105	STWIOR		KANALIZACJA DESZCZOWA
...

- d) w przypadku załączników w postaci (np. rzutów, map, rysunków) nazwa tworzonego pliku PDF powinna odpowiadać nazwie oraz numerowi opisywanego załącznika, rysunku,
 - e) nazwa katalogu powinna wskazywać jednoznacznie na zakres tematyczny zawartych w nim plików PDF – jeżeli nie ma takiej potrzeby nie należy tworzyć podkatalogów,
 - f) tworzone pliki PDF oraz katalogi nie powinny zawierać w swych nazwach polskich liter oraz znaków specjalnych np. ąęźźć,
 - g) nazwy plików, katalogów i podkatalogów – powinny być zapisywane jako nazwy skrócone (np. br. sanit., br. elektr. - *należy unikać rozbudowanych nazw, które utrudniają skopiowanie dokumentacji z płyty*),
 - h) nazwy katalogów i plików nie powinny zawierać w nazwie lokalizacji (płyta zawiera dokumentację dot. konkretnej inwestycji – *nie ma więc potrzeby przywoływania jej nazwy w tworzonych katalogach czy plikach*),
 - i) uzgodnienia, oświadczenia projektantów, zaświadczenia oraz decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego należy zamieszczać w osobnym katalogu (z uwagi na zawarte w nich dane osobowe).
- 3) tworzenie plików edytowalnych - edytor tekstów (np. .doc,.docx), arkuszy kalkulacyjnych (np. .xls, .xlsx) oraz rysunków typu CAD (np. .dwg, .dxf) należy zapisywać w formacie nie starszym niż .2017).

Formy elektroniczna i papierowa sporządzonej dokumentacji muszą być jednakowe. Brak tej zgodności może być podstawą nieodebrania przez Zamawiającego etapu wykonania Zamówienia. Wykonawca dostarczy opracowanie w formie elektronicznej nie zabezpieczonej hasłami, na nośniku elektronicznym.

4. Dane wyjściowe, wytyczne i wymagania do opracowania dokumentacji projektowej ww. inwestycji:

Lokalizacja planowanej budowy na terenie Miasta Bydgoszczy na działkach nr 42 i 41/1 obr. 167 ul. Stanisława Staszica 4 w Bydgoszczy.

Na terenie objętym inwestycją obowiązuje Miejsowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Śródmieście-Sielanka” z dnia 29.06.2011 r.; Uchwała nr XIII/201/11 Rady Miasta w Bydgoszczy. (pełna treść i rysunek > www.mpu.bydgoszcz.pl > plany miejscowe). Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest na obszarze w MPZP pod symbolem „UO - teren zabudowy usługowej z zakresu oświaty” oraz w obszarze strefy „A” objętym ochroną konserwatorską.

Budynek szkoły jest obiektem zabytkowym wpisanym do rejestru zabytków decyzją nr A/312/1 z dnia 15.05.1992 r.

W pobliżu inwestycji znajduje się pomnik przyrody tj. lipa srebrzysta zgodnie z Uchwałą nr LXII/1300/14 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 24.09.2014r. w sprawie uchwalenia pomników przyrody na terenie Bydgoszczy.

W auli VI Liceum Ogólnokształcącego wykonywany był remont sklepienia i wnętrza. Ingerencja w tym pomieszczeniu powinna zostać ograniczona do minimum.

Zamawiający posiada decyzję nr 531/2023 r. z dnia 21.11.2023 r. zatwierdzającą projekt zagospodarowania działki lub terenu oraz projekt architektoniczno – budowlany i udzielającą pozwolenie na budowę dla inwestycji „Remont konserwatorski elewacji VI Liceum Ogólnokształcącego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich wraz z przebudową pochylni dla niepełnosprawnych na terenie działki o nr ewid. 42, 41/1 obr. 0167 przy ul. Stanisława Staszica nr 4 w Bydgoszczy.

Podstawowe parametry obiektu:

Budynek szkoły zrealizowany został w kształcie litery „L” u zbiegu ulic Stanisława Staszica i Władysława Reymonta. Wzdłuż ulicy W. Reymonta położone jest skrzydło boczne gmachu głównego oraz sala gimnastyczna połączona łącznikiem. Od wschodu do budynku głównego przylega parterowa przybudówka. Budynek ten to obiekt wolnostojący, pięciokondygnacyjny. Na terenie szkoły znajduje się boisko typu „Orlik” wraz z zapleczem.

Parametry podstawowe:

- powierzchnia zabudowy: ok. 1.858 m²
- powierzchnia użytkowa: ok. 5031,15 m² w tym:
 - o powierzchnia użytkowa przyziemia: ok. 1462,69 m²
 - o powierzchnia użytkowa parteru: ok. 1016,40 m²
 - o powierzchnia użytkowa piętra I: ok. 987,85 m²
 - o powierzchnia użytkowa piętra II: ok. 981,31 m²
 - o powierzchnia użytkowa piętra III: ok. 582,90 m²
- kubatura budynku: ok. 30.243,82 m³

II. ZAKRES PROJEKTOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH

Wymieniony zakres projektowanych robót budowlanych nie jest „katalogiem zamkniętym” i w zależności od przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań projektowych może zostać powiększony. Sporządzona dokumentacja projektowo-kosztorysowa musi zawierać i uwzględniać następujące prace projektowe i zagadnienia:

1. Sporządzenie inwentaryzacji budynku w następujących branżach i zakresie, zgodnie z rozdziałem I pkt. 1 ppkt 2 oraz:
 - warunków przeciwpożarowych, pełna inwentaryzacja warunków ppoż. z uwzględnieniem wszystkich pomieszczeń w budynku oraz terenu wokół budynku,
 - elementów istotnych pod względem konserwatorskim,
 - innym, niezbędnym do realizacji przedmiotu zamówienia.
2. Wykonanie ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej (na podstawie inwentaryzacji warunków przeciwpożarowych o której mowa w pkt. 1) oraz z koncepcji projektowanego układu funkcjonalnego wynikającego z dostosowania do obowiązujących przepisów, dotyczącej całego obiektu oraz terenu wokół budynku/ów, sporządzonej przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, ze wskazaniem prac niezbędnych do wykonania – tak aby budynek dostosować do spełniania aktualnych wymagań w tym zakresie. Na podstawie wniosków z tej ekspertyzy, oraz uwzględniając nowoprojektowane i przebudowywane elementy budynku/ów, należy wykonać stosowną dokumentację projektowo-kosztorysową, która zawiera realizację wszystkich zaleceń z ekspertyzy ppoż. Inwentaryzacja w zakresie przeciwpożarowym powinna obejmować wszystkie pomieszczenia w obiekcie oraz teren wokół, z uwzględnieniem istniejących urządzeń i instalacji ten obiekt zasilających, które są istotne w zakresie spełnienia warunków ochrony ppoż. Obowiązkiem Wykonawcy będzie również uzgodnienie ww. ekspertyzy i przyjętych w niej rozwiązań projektowych z Kujawsko-Pomorskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej, oraz ewentualne uzgodnienie rozwiązań zamiennych i uzyskanie zgody na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego.
3. Do obowiązków Wykonawcy należy:
 - ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu poprzez sporządzenie opinii geotechnicznej, lub uzyskanie wyników badań geologiczno-inżynierskich wraz ze sporządzeniem geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego, lub opracowanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej – w zależności od potrzeb. W ramach sporządzanej dokumentacji projektowej

Wykonawca wykona ocenę aktualnych warunków geologiczno – inżynierskich wpływających np. na pękające elementy konstrukcyjne budynku lub elementy nowo projektowane (np. winda, zastosowanie fosy).

– uzyskanie warunków technicznych dotyczących przyłączenia do sieci elektroenergetycznych, sanitarnych i teletechnicznych objętych przedmiotem zamówienia, oraz pozytywne uzgodnienie rozwiązań projektowych w tym zakresie – o ile zajdzie taka potrzeba;

4. Dokumentacja projektowo-kosztorysowa musi zostać sporządzona z zachowaniem całkowitej dostępności obiektu i jego otoczenia dla osób z niepełnosprawnościami związana z likwidacją barier architektonicznych.
5. Przedmiot zamówienia musi odpowiadać obecnie obowiązującym przepisom prawnym, oraz musi być kompletny ze względu na cel któremu ma służyć. W szczególności projekty wykonawcze muszą:
 - stanowić uszczegółowienie i uzupełnienie zatwierdzonego projektu budowlanego (PZT, PAB, PT);
 - zawierać techniczne rysunki wykonawcze oraz warsztatowe;
 - stanowić szczegółową dokumentację budowlaną, która będzie wykorzystywana na potrzeby postępowań o zamówienia publiczne w procesie realizacji inwestycji;
 - być podstawowym źródłem informacji dla Wykonawcy robót budowlanych, które uwzględnia i opisuje: przyjęte rozwiązania techniczne, parametry zastosowanych materiałów, ich jakość i ilość, sposób wykonania i montażu, itd.;
 - stanowić pomoc przy rozliczaniu inwestycji pod kątem rzeczowym i finansowym;
 - stanowić podstawę do kontroli jakości robót.
6. Obowiązkiem Wykonawcy jest uzyskanie w imieniu Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na budowę, wymaganych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych.
7. Użytkownik budynku zrealizował własnym nakładem modernizację niektórych pomieszczeń, wskazane jest zatem zastosowanie optymalnych rozwiązań ograniczających ingerencję w tych pomieszczeniach budynku do niezbędnego minimum (**np. pomieszczenie auli**).
8. W przypadku niemożności dostosowania pomieszczeń, zgodnie z ich zinwentaryzowanym przeznaczeniem do warunków technicznych i przepisów sanitarnych – uzyskanie stosownych odstępstw, w tym architektoniczno-budowlanych, sanitarnych, bhp. Każdorazowe wystąpienie o odstępstwo wymaga uzgodnienia z Zamawiającym i Użytkownikiem.
9. Poszczególne projekty branżowe winny być uzgodnione z przedstawicielami Zamawiającego i Użytkownika (Dyrektor Liceum Ogólnokształcącego nr 6).
10. Trasy wszystkich sieci, zewnętrznych instalacji oraz przyłączy należy uzgodnić z Zespołem Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Bydgoszczy (ZUDP).
11. Dokumentację projektową należy wykonać z uwzględnieniem: wskazań audytu energetycznego oraz danych wyjściowych do projektowania inwestycji, istotnych/dodatkowych wskazówek Użytkownika i Zamawiającego, w tym wytycznych do zaprojektowania systemu BeMS – **załącznik nr 1**.
12. Zamawiający zamierza ubiegać się o dofinansowanie zewnętrzne, stąd konieczne będzie odpowiednie przygotowanie dokumentacji projektowej, w tym przedmiarów robót budowlanych i kosztorysów inwestorskich w układzie obejmującym odrębnie roboty kwalifikowalne i niekwalifikowalne, z podziałem zgodnie z **załącznikiem nr 2**.
13. Dokumentacja projektowa powinna uwzględnić zalecenia i wytyczne wynikające m.in. z: opracowanej oceny stanu technicznego budynku, jego instalacji i urządzeń (zwłaszcza w zakresie przepisów p.poż.), inwentaryzacji ornitologicznej i chiropterologicznej, decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, orzeczenia mykologiczno-budowlanego, decyzji i wytycznych/ zaleceń konserwatorskich. Wykonawca zobowiązany jest do ścisłej współpracy z przyrodnikami w celu skoordynowania prac projektowych.
14. Wszystkie prace budowlane do wykonania, wraz z zaprojektowanymi urządzeniami i wyposażeniem, należy zaprojektować w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa: konstrukcji, pożarowego, użytkowania, warunków sanitarno – higienicznych i zdrowotnych, oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii, odpowiedniej izolacyjności akustycznej przegród oraz warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem obiektu.
15. Jeżeli w wyniku przeprowadzenia przez Wykonawcę inwentaryzacji i oceny którejś z instalacji oraz przyłączy stwierdzone zostaną ich niewłaściwe parametry bądź niezgodności z warunkami technicznymi wydanymi przez gestora danej sieci Wykonawca ma obowiązek zaprojektować ich przebudowę lub nowe przyłącza do budynku.

1) Branża architektoniczna:

- a) wymiana stolarki okiennej i drzwiowej na zgodne z warunkami technicznymi obowiązującymi na dzień opracowania dokumentacji, renowacja drzwi wejściowych (zewnętrznych) do budynku placówki oraz wymiana drzwi wewnętrznych - stolarkę dostosować do obowiązujących przepisów, w tym z uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnościami, wytycznych konserwatorskich, zainstalowanie drabiny zewnętrznej na dach, wymiana wszystkich parapetów wewnętrznych i zewnętrznych) – według założeń wynikających z audytu energetycznego, ekspertyzy technicznej bezpieczeństwa przeciwpożarowego, oceny stanu technicznego oraz wytycznych do działania systemu BeMS,
- b) wyposażenie 2 skrzydeł okien skrajnych w siłowniki okienne w wybranych pomieszczeniach (uzgodnionych z Zamawiającym i Użytkownikiem na etapie opracowania dokumentacji) m.in. w salach dydaktycznych, auli, pokoju nauczycielskim i sali gimnastycznej – zgodnie z zał. nr 1.
- c) docieplenie dachu/stropodachu obiektu z wykonaniem nowego pokrycia (ponadto niezbędna wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych, kominów) – według założeń wynikających z audytu energetycznego i wytycznych wynikających z oceny stanu technicznego oraz wytycznych konserwatorskich,
- d) dostosowanie wyłazu dachowego wraz z drabiną, oraz inne roboty wynikające z termomodernizacji do obowiązujących przepisów,
- e) nowa instalacja odgromowa (zwody pionowe umieścić w warstwie izolacji termicznej zgodnie z przepisami p.poż.) i uziemienia na obiekcie,
- f) przebudowa kominów – m.in. ocieplenie, wymiana tynku, obróbek blacharskich, podwyższenie itp. wymiana rur wywiewnych kanalizacji sanitarnej i usytuowanie ich powyżej wylotów kominów,
- g) docieplenie ścian zewnętrznych (elewacji) obiektu – według założeń wynikających z audytu energetycznego, z przeprowadzeniem kompleksowych robót naprawczych ścian zewnętrznych (ubytki i spękania ścian elewacyjnych - pęknięcia tynków wzdłuż styków elementów ściennych zewnętrznych i wewnętrznych - usunięcie zniszczonego i odpadającego tynku zewnętrznego, zastosowanie dylatacji /wzmocnień zgodnie z opracowaną ekspertyzą techniczną oraz prace konserwatorskie zgodnie z posiadanym przez Zamawiającego projektem remontu konserwatorskiego elewacji VI Liceum Ogólnokształcącego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich” opracowanej przez pracownię Usługi Projektowe w Budownictwie inż. Elżbieta Bukowska),
- h) docieplenie ścian zewnętrznych piwnic obiektu oraz ścian fundamentowych (po dokonaniu odkrywek) wraz z wykonaniem izolacji przeciwwodnej ścian fundamentowych według założeń audytu energetycznego, posiadanej dokumentacji (aktualizacja/weryfikacja rozwiązań projektowych) oraz mykologii,
- i) roboty wykończeniowe – w zakresie wynikającym z przeprowadzonych prac termomodernizacyjnych, (w tym m. in.: kompleksowe malowanie ścian i sufitów po wymianie przewodów elektrycznych i teletechnicznych, instalacji c.o. i grzejników, remont schodów wewnętrznych, obudowa grzejników c.o.),
- j) roboty związane z dostosowaniem obiektu i jego instalacji do aktualnych przepisów p.poż. i sanitarno-higienicznych (tj. m.in. wydzielenia pożarowego piwnicy od pozostałej części budynku, wyposażenia obiektu w przeciwpożarowy wyłącznik prądu z sygnalizacją, zapewnienia właściwego oddymiania klatek schodowych, zastosowania w budynku czujek autonomicznych dymu, wyposażenia budynku w odpowiednie i zgodne z przepisami oświetlenie awaryjno-ewakuacyjne na drogach ewakuacji, w tym m.in. przy hydrantach, w toaletach oddzielenie misek ustępowych pełną ścianą od umywalk),
- k) inne prace niż - jak wyżej, wynikające z inwentaryzacji/oceny stanu technicznego budynku w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia planowanej termomodernizacji, a ponadto wykonanie m.in. podjazdu/pochylni/dodatkowej platformy dla osób niepełnosprawnych, przystosowanie toalety dla osób niepełnosprawnych z instalacją przyzywową, poszerzenia przejść oraz drzwi wejściowych do zgodnych z warunkami technicznymi, dostosowanie sal dydaktycznych w piwnicy do przepisów, dostosowanie placówki do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, wykonanie/naprawa opaski wokół budynku, montaż zadaszenia nad schodami zewnętrznymi i wszystkimi wejściami wraz z balustradami, zainstalowanie domofonu – kontrola dostępu, remont doświetli okiennych piwnicznych.
Rozebranie starego i położenie nowego chodnika, wykonanie nowej opaski z płyt chodnikowych wokół budynku, wykonanie fosy w zależności od potrzeby.
Racjonalne zaprojektowanie zagospodarowania terenu wokół budynku z uwzględnieniem elementów małej architektury, przydatnych dla uczniów i osób z niepełnosprawnościami oraz odpowiedniego oświetlenia wokół budynku (modernizacja istniejącego oświetlenia), elementów świetlnych i ozdobnych na budynku (logo).
- l) zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń w obiekcie – konieczna analiza na etapie opracowania koncepcji przebudowy budynku szkoły;
- m) zaprojektowanie systemów OZE (w tym m.in. ogniwa fotowoltaiczne) - wszystkie rozwiązania uzgadniać z Zamawiającym,

- n) zaprojektowanie centralnego systemu zarządzania budynkiem BeMS współpracującego z istniejącym systemem miejskim – zgodnie z zał. nr 1,
- o) wydzielenie/utworzenie klimatyzowanego pomieszczenia ruchu elektrycznego dla rozdzielni głównej, kompensatora mocy biernej, UPS, BeMS, szaf teletechnicznych itd.
- p) wydzielenie odrębnego pomieszczenia do lokalizacji nowoprojektowanych rozdzielaczy c.o. i c.t. wraz rozdzielnicą sterującą RZS_WC.

2) Branża sanitarna:

- a) wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. (wraz z dostosowaniem i połączeniem z węzłem c.o.), obejmującej demontaż instalacji c.o., wykonanie nowej instalacji c.o. (dokładny zakres będzie wynikał z przeprowadzonej oceny stanu technicznego instalacji i inwentaryzacji) – montaż nowych grzejników, zaworów termoregulacyjnych przy grzejnikach i na instalacji, demontaż osłon grzejnikowych i montaż nowych osłon. Wydzielenie osobnych sekcji c.o., które umożliwią oddzielne sterowanie poszczególnymi strefami (dostosować indywidualnie do obiektu). Przystosowanie węzła cieplnego i Aparatury Kontrolno Pomiarowej wraz z Automatyką (AKPiA) do współpracy z systemem BeMS oraz możliwością sterowania poszczególnymi obiegami wraz z możliwością uzyskania wszystkich wymaganych w OPZ odczytów pracy instalacji – zgodnie z załącznikiem nr 1,
- b) wykonanie automatyki AKPiA wentylacji i węzła CO dostosowanej do systemu BeMS zgodnie z zał. nr 1,
- c) zainstalowanie czujników temperatury, wilgotności i stężenia CO₂ oraz siłowników na zaworach grzejnikowych - zgodnie z zał. nr 1,
- d) wykonanie wewnętrznej instalacji wody zimnej, ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji (dokładny zakres będzie wynikał z przeprowadzonej oceny stanu technicznego instalacji i inwentaryzacji),
- e) przeliczenie zapotrzebowania zasilania obiektu w zimną wodę z rozdziałem na cele socjalno-bytowe i p.poż. (zawór pierwszeństwa),
- f) wymiana wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej z odpowietrzeniem pionów ponad dach (dokładny zakres będzie wynikał z przeprowadzonej oceny stanu technicznego instalacji i inwentaryzacji),
- g) sprawdzenie drożności kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z przyłączami (inspekcja kamerą – monitoring sieci) - uwzględnienie ewentualnej przebudowy zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- h) zaprojektowanie nowego lub modernizacja istniejącego już systemu odwadniania wokół budynku,
- i) wykonanie/modernizacja instalacji wentylacyjnej mechanicznej/klimatyzacji w pomieszczeniach które tego wymagają by spełnić przepisy higieniczno-sanitarne oraz w pomieszczeniach sanitarnych, w Sali komputerowej, serwerowni. Centrale wentylacyjne i klimatyzację wyposażyć w aparaturę AKPiA współpracującą z systemem BeMS,
- j) sprawdzenie efektywności wentylacji grawitacyjnej w całym obiekcie; w przypadku gdy wentylacja będzie nieskuteczna należy zaprojektować jej usprawnienie lub jej zaprojektowanie w przypadku jej braku,
- k) wymiana baterii np. na czasowe lub z mieszaczem wyposażonych w perlatory na wylewkach zmniejszających zużycie wody lub wymiana baterii na nowe /w przypadku ich złego stanu technicznego/. Zapewnienie w wymaganych łazienkach wody zmieszanej.
- l) remont łazienek (dostosowanie ilości pomieszczeń i przyborów do ilości dzieci i pracowników), remont kuchni - dokładny zakres będzie wynikał z przeprowadzonej oceny stanu technicznego i inwentaryzacji,
- m) weryfikacja możliwości zastosowania urządzeń wykorzystujących alternatywne źródła energii (OZE) np. pompy ciepła,
- n) inne prace, związane z termomodernizacją, wynikające z inwentaryzacji/oceny stanu technicznego budynku, w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia termomodernizacji.

3) Branża elektryczna:

- a) wymiana / przebudowa instalacji elektrycznych,
- b) wykonanie obliczeń projektowanej mocy energii elektrycznej zapotrzebowanej całkowitej, tablic elektrycznych z analizą i odniesieniem się do aktualnej mocy przyłączeniowej obiektu,
- c) zaprojektowanie instalacji oświetlenia, gniazd wtyczkowych, wymiana rozdzielnic elektrycznych (RG z analizatorem) wraz z WLZ, wymiana opraw oświetlenia terenu, zasilania urządzeń i systemów oraz możliwości oddzielnego pomiaru energii elektrycznej szkoły, sali gimnastycznej, AKPiA węzła CO i wentylacji, BeMS z możliwością zdalnego odczytu i rejestracji zużycia energii elektrycznej przez

poszczególne urządzenia itd.

- d) zaprojektowanie instalacji oświetlenia podstawowego w pomieszczeniach z uwzględnieniem zdalnego sterowania oświetlenia w funkcji natężania światła oraz czujnika obecności w systemie DALI z integracją do systemu BeMS,
- e) zaprojektowanie oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego z monitoringiem,
- f) wymiana instalacji odgromowej, uziemienia, połączeń wyrównawczych,
- g) zastosowanie energooszczędnych rozwiązań (w zakresie oświetlenia – oprawy LED DALI),
- h) ewentualne zastosowanie magazynu energii elektrycznej w uzgodnieniu z Zamawiającym i integracją do systemu BeMS,
- i) kompensacji mocy biernej energii elektrycznej,
- j) wyłącznika głównego prądu dla budynku oraz wyłączników dla wybranych pomieszczeń np. węzła cieplnego,
- k) weryfikacja możliwości zastosowania urządzeń wykorzystujących alternatywne źródła energii (OZE) np. do uzupełnienia zasilania obiektu w energię elektryczną z ogniw fotowoltaicznych, z uwzględnieniem zdalnego monitoringu energii wyprodukowanej (urządzenie typu np. Blackbox),
- l) instalacje elektryczne w wykonaniu podtynkowym w pomieszczeniach, trasy i szachty elektryczne w komunikacji oparte o drabiny i koryta elektryczne,
- m) stosować przewody i kable zgodne z aktualnymi przepisami oraz dyrektywą CPR dla kategorii obiektów użyteczności publicznej,
- n) inne prace wynikające z inwentaryzacji/oceny stanu technicznego budynków w zakresie wynikającym z planowanej termomodernizacji.

4) Branża teletechniczna:

- a) wymiana i przebudowa instalacji teletechnicznych,
- b) system BeMS integrujący zarządzanie energią w budynku współpracujący z istniejącym systemem i zewnętrznym serwerem Miasta,
- c) zaprojektować kontroler kosztów zużycia i produkcji energii (BlackBox) dla Zespołu Zarządzania Energią UMB,
- d) wykonanie monitoringu wewnętrznego i zewnętrznego z uzgodnieniem z Użytkownikiem oraz Wydziałem Informatyki UMB,
- e) wykonanie sieci strukturalnej w uzgodnieniu z Wydziałem Informatyki UMB (z uwzględnieniem potrzeb użytkownika w zakresie dostępu do e-dziennika oraz zainstalowania tablic interaktywnych w salach lekcyjnych,
- f) instalacji w celu rejestracji osób i dostępu do placówki, rejestracji wydawania obiadów, centralnego otwierania bramy,
- g) instalacji niskoprądowych w uzgodnieniu z Zamawiającym i Użytkownikiem - sygnalizacji pożaru, alarmowej, monitoringu, kontroli dostępu, SSTV internetowej, dzwonka szkolnego, systemu przyzywowego, domofonowej, telefonicznej, RTV, radiowęzła, tablic interaktywnych z możliwością integracji tych instalacji z systemem BeMS,
- h) instalacje teletechniczne w wykonaniu podtynkowym w pomieszczeniach, trasy i szachty elektryczne w komunikacji oparte o drabiny i koryta elektryczne,
- i) stosować przewody i kable zgodne z aktualnymi przepisami oraz dyrektywą CPR dla kategorii obiektów użyteczności publicznej,
- j) inne prace wynikające z inwentaryzacji/oceny stanu technicznego budynków w zakresie wynikającym z planowanej termomodernizacji.

III. WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWEJ

Wymagane opracowania wchodzące w zakres przedmiotu zamówienia, zostaną wykonane i przekazane Zamawiającemu w następującej formie i ilości zgodnej z pkt. 1 rozdział I opisu przedmiotu zamówienia:

- 1) **ETAP PIERWSZY**, w którym Wykonawca przekaze Zamawiającemu następujące dokumenty, określone w:
 - pkt. 1 ppkt 1 – 6;

- wstępną kalkulację kosztów – tabelaryczne w formie elektronicznej (dokument excel) zestawienie przewidywanych kosztów realizacji całej inwestycji z podziałem na branże – stopień szczegółowości uzgodnić z Zamawiającym;

Koncepcja projektowa będzie zawierać rysunki koncepcyjne przedstawiające układ funkcjonalny, rzuty, przekroje oraz wygląd wszystkich nowoprojektowanych elewacji budynku wraz z dobudowanymi elementami (np. winda, fosy). Koncepcja projektowa podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu opracowania wchodzące w zakres **ETAPU PIERWSZEGO** w terminie **6 m-cy** od daty zawarcia umowy zgodnie z harmonogramem na wykonanie przedmiotu zamówienia, określonym na podstawie zawartej umowy.

2) ETAP DRUGI - Wykonawca prześle Zamawiającemu następujące dokumenty uzgodnione z właściwym organem administracji architektoniczno – budowlanej i instytucjami zgodnie z wymaganiami prawnymi w tym zakresie, określone w:

- **pkt. 1 ppkt 7 -14, 18- 20, 22;**
- inne niezbędne projekty, ekspertyzy, opracowania, uzgodnienia, decyzje, operaty, oceny, badania i opinie sprawiające, że dokumentacja projektowa będzie kompletna ze względu na cel któremu ma służyć.
- decyzję o pozwoleniu na budowę: 1 szt. wersji papierowej + format pdf oraz inne uzyskane decyzje i pozwolenia.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu opracowania wchodzące w zakres **ETAPU DRUGIEGO** w terminie **12 m-cy** od daty zawarcia umowy.

Sporządzone przez Wykonawcę projekty budowlane w zakresie ETAPU DRUGIEGO, muszą zostać pozytywnie zatwierdzone przez organ administracji architektoniczno-budowlanej, uzyskując pozwolenie na budowę/lub prawomocne zgłoszenie robót.

3) ETAP TRZECI - Wykonawca prześle Zamawiającemu następujące dokumenty, określone w:

- **pkt. 1 ppkt 15-17, 21,23;**
- zbiorcze zestawienie całości kosztów inwestycji;

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu opracowania wchodzące w zakres **ETAPU TRZECIEGO** w terminie **14 m-cy** od daty zawarcia umowy zgodnie z harmonogramem na wykonanie przedmiotu zamówienia, określonego na podstawie zawartej umowy.

Ponadto wymagane jest organizowanie narad koordynacyjnych przez Wykonawcę w siedzibie Zamawiającego w uzgodnionym terminie w celu ustalenia stanu zaawansowania prac projektowych i prezentacji opracowań – w ilości dostosowanej do potrzeb (lecz nie rzadziej niż 1 raz w miesiącu).

Zamawiający wymaga minimum co miesięcznego raportowania z postępu prac projektowych, w formie elektronicznej (m.in. wykonania elementów dokumentacji, wystąpienia o warunki techniczne, opinie i inne uzgodnienia, decyzje) z podziałem na branże.

Z każdej narady sporządzona zostaje notatka przez przedstawiciela Wykonawcy. Na każdą prośbę Zamawiającego (tj. np. prezentacja postępu prac, konsultacje społeczne, spotkania informacyjne z mieszkańcami) Wykonawca przygotuje niezbędne materiały tj. prezentacje w formie papierowej oraz elektronicznej.

Wykonawca projektu powinien podchodzić do projektowania w sposób zdyscyplinowany w dostosowaniu do ogólnego harmonogramu prac projektowych, który przedstawi Zamawiającemu przystępując do początkowej fazy projektowania (lecz nie później niż 3 tygodnie od daty zawarcia umowy). W razie potrzeby harmonogram będzie aktualizowany przez Wykonawcę na polecenie Zamawiającego.

Ze strony Wykonawcy zobowiązani są brać udział każdorazowo projektant koordynator i projektanci wszystkich branż objętych przedmiotem umowy chyba, że Zamawiający przed terminem narady poinformuje Wykonawcę o rezygnacji z obowiązkowego udziału danego projektanta branżowego.

4) Materiały wyjściowe do projektowania:

- 1) Wytyczne do zaprojektowania systemu BeMS (zał. nr 1),
- 2) Podział robót na kwalifikowalne i niekwalifikowalne (zał. nr 2)
- 3) Mapa zasadnicza do celów informacyjnych (zał. nr 3),
- 4) Zdjęcia budynku i jego otoczenia – 6 ujęć (zał. nr 4),
- 5) Wytyczne dla sprawowania nadzoru autorskiego (zał. nr 5)
- 6) Tabela wskaźników (zał. nr 6)
- 7) Projekt budowlany pn.: „Remont konserwatorski elewacji VI Liceum Ogólnokształcącego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich” opracowanej przez pracownię Usługi Projektowe w Budownictwie inż. Elżbieta Bukowska) (zał. nr 7)

Uwaga: rzuty udostępnione jedynie do celów informacyjnych, nie stanowią podstawy do wykonywania rzutów kondygnacji w dokumentacji projektowo – kosztorysowej, cała dokumentacja projektowa remontu elewacji udostępniona zostanie wybranemu Wykonawcy

- 8) Wytyczne do remontu konserwatorskiego elewacji budynku szkoły i Sali gimnastycznej ZSO nr 6 przy ul. Staszica w Bydgoszczy – znak pisma BKZ.4125.20.8.1.2021.SM (zał. nr 8)
- 9) Decyzja nr 531/2023 r. z dnia 21.11.2023 r. zatwierdzającą projekt zagospodarowania działki lub terenu oraz projekt architektoniczno – budowlany i udzielającą pozwolenie na budowę dla inwestycji „ Remont konserwatorski elewacji VI Liceum Ogólnokształcącego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich wraz z przebudową pochylni dla niepełnosprawnych na terenie działki o nr ewid. 42, 41/1 obr. 0167 przy ul. Stanisława Staszica nr 4 w Bydgoszczy.

5) Informacje i wymagania dodatkowe dotyczące przedmiotu zamówienia:

Stosownie do treści art. 20 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do pełnienia i sprawowania nadzoru autorskiego nad dokumentacją projektowo-kosztorysową w toku prowadzonych na jej podstawie czynności, w szczególności w zakresie:

- sporządzania pisemnych odpowiedzi na pytania oferentów podczas postępowania przetargowego na roboty budowlane, dotyczące dokumentacji projektowo – kosztorysowej, oraz przyjętych w niej rozwiązań projektowych;
- opiniowania na wniosek Inwestora, w toku wykonywania robót budowlanych, zgodności ich realizacji z projektem, w szczególności co do użytych materiałów budowlanych i przyjętych rozwiązań projektowych;
- uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie;
- udzielania pisemnych odpowiedzi i wyjaśnień na zapytania Wykonawcy robót budowlanych realizowanych na podstawie dokumentacji;
- sporządzania dokumentacji uzupełniającej lub brakującej podczas realizacji inwestycji.