

Opis przedmiotu zamówienia

I. Przedmiot umowy:

1. Zamawiający zleca, a Projektant zobowiązuje się do **wykonania kompletnej wielobranżowej dokumentacji projektowej i kosztorysowej niezbędnej do udzielenia przez miasto stołeczne Warszawa zamówienia na realizację robót budowlanych dla zadania pn.: „Rozbudowa modułowa Szkoły Podstawowej nr 141 przy ul. Szaserów 117” w Warszawie.**
2. Podstawą do opracowania dokumentacji projektowej są:
 - 1) wstępna koncepcja rozbudowy modułowej szkoły podstawowej nr 141 przy ul. Szaserów 117” w Warszawie,
 - 2) zalecenia i założenia do projektowania podane przez Zamawiającego ,
 - 3) warunki techniczne i uzgodnienia z gestorami sieci mediów,
 - 4) uzgodnienia i ustalenia Zamawiającego z Projektantem dokonane podczas spotkań koordynacyjnych na terenie obiektu przy ul. Szaserów 117 w Warszawie i/lub w siedzibie Zamawiającego tj. przy ul. Grochowskiej 274 w Warszawie w trakcie trwania prac projektowych.
3. Zakres zamówienia obejmuje:
 - 1) opracowanie trzech różnych koncepcji projektu architektoniczno-budowlanego wraz z koncepcją projektu zagospodarowania terenu (m.in. wizualizacje 3D) uwzględniającej zapisy decyzji lokalizacji celu publicznego i innych uwarunkowań oraz przedłożenie jej do akceptacji Zamawiającego; **- w ilości 1 egz. w wersji papierowej (wydruki kolorowe),**
 - 2) uzyskanie aktualnych map geodezyjnych (mapa do celów projektowych) niezbędnych do opracowania projektu budowlanego,
 - 3) dokumentacja geotechniczna (m.in. badania geologiczne, opinia geotechniczna i projekt geotechniczny oraz inne niezbędne) wymagana prawem w zakresie przedmiotu umowy warunkująca uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę i wykonanie projektu wykonawczego – **w ilości 6 egz.,**
 - 4) opracowanie, wykonanie lub uzyskanie badań, ekspertyz lub opinii technicznych niezbędnych do wykonania dokumentacji projektowej i uzyskania pozwolenia na budowę – **w ilości 6 egz.,**
 - 5) uzyskanie warunków technicznych przyłączenia do sieci w celu zapewnienia wszystkich dostępnych i niezbędnych mediów w odpowiedniej ilości (w tym przebudowa/rozbudowa istniejącego węzła cieplnego),

- 6) opracowanie kompletnych projektów budowlanych i wykonawczych budowy/przebudowy przyłączy instalacyjnych wszystkich niezbędnych mediów (w tym przebudowa/rozbudowa istniejącego węzła cieplnego) – **w ilości 6 egz.**,
- 7) uzgodnienia branżowe dokumentacji projektowej z gestorami sieci dla budowy/przebudowy przyłączy instalacyjnych wszystkich niezbędnych mediów i węzła cieplnego,
- 8) dokonanie zgłoszeń lub pozwoleń na budowę/przebudowę przyłączy w celu zapewnienia niezbędnych mediów, (w tym przebudowa/rozbudowa (dostosowanie) istniejącego węzła cieplnego), (także uzyskanie innych dokumentów wymaganych prawem budowlanym i innymi przepisami tak, aby możliwe było wykonanie lub przebudowa tych przyłączy),
- 9) opracowanie projektu drogowego dla zjazdu (ew. zjazdów) z drogi publicznej wraz z opiniami i uzgodnieniami (m.in. Policja WRD, ZDM itd.) pośrednimi oraz uzgodnienie go z zarządcą drogi i dokonanie zgłoszenia lub uzyskanie pozwolenia na budowę (w zależności od potrzeb wraz z uzgodnionym i zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu) - jeżeli zajdzie potrzeba – **w ilości 6 egz.**,
- 10) opracowanie projektu przebudowy istniejącej instalacji wodociągowej wody zimnej i przeciwpożarowej, ciepłej wody użytkowej, z rozdziałem instalacji ppoż. od instalacji wody zimnej w istniejącym budynku szkoły, z uwzględnieniem rozbudowy modułowej szkoły (projekt budowlany + projekt wykonawczy + uzgodnienia, pozwolenia itd.) – **w ilości 6 egz.**,
- 11) opracowanie projektu przebudowy istniejącej instalacji elektrycznej w istniejącym budynku szkoły, z uwzględnieniem rozbudowy modułowej szkoły (projekt budowlany + projekt wykonawczy + uzgodnienia, pozwolenia itd.) – jeżeli zajdzie potrzeba - **w ilości 6 egz.**,
- 12) opracowanie kompletnego (wielobranżowego) projektu budowlanego rozbudowy wraz z przebudową szkoły uwzględniającego także budowę placu zabaw i boiska oraz zagospodarowania terenu (parkingi, dojścia, dojazdy i wszystkie inne) - łącznie ze wszystkimi załącznikami, decyzjami, opiniami i uzgodnieniami, warunkującymi otrzymanie decyzji o pozwoleniu na budowę, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, normami, wiedzą i zasadami aktualnej wiedzy technicznej – **w ilości 6 egz.**,
- 13) opracowanie kompletnych (wielobranżowych) projektów wykonawczych dla wszystkich robót budowlanych niezbędnych dla realizacji zadania (rozbudowa z przebudową szkoły, budowa boiska, budowa placu zabaw, parkingi, dojścia, dojazdy i wszystkie inne niezbędne) dla każdej branży oddzielnie:

architektoniczna, konstrukcyjno-budowlana, sanitarna, elektryczna, drogowa i inne niezbędne, – **w ilości 6 egz.**,

- 14) opracowanie projektu aranżacji wnętrz wraz z kompletnym wyposażeniem i umeblowaniem wszystkich pomieszczeń, w tym także adaptacja akustyczna pomieszczeń (tj. projekt akustyki wnętrz) wraz z zestawieniem wyposażenia i umeblowania z podziałem na wyposażenie stałe i ruchome – **w ilości 6 egz.**,
- 15) opracowanie kompletnych projektów rozbiórek i dokonanie ich zgłoszenia lub uzyskanie pozwolenia (w tym ew. uzgodnienie z gestorami sieci ewentualnego odłączenia mediów) - w zależności od potrzeb - **w ilości 6 egz.**,
- 16) uzyskanie pozytywnych opinii rzeczoznawców p.poż, sanepid, i bhp dla projektowanej inwestycji (w zakresie wymaganym przepisami),
- 17) opracowanie projektów przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej kolidujących z inwestycją jeżeli wystąpią kolizje (projekt budowlany + projekt wykonawczy + uzgodnienia, decyzje, pozwolenia) – **w ilości po 6 egz.**,
- 18) przygotowanie projektu inwentaryzacji zieleni warunkującego otrzymanie pozwolenia na wycinkę drzew kolidujących z inwestycją i wykonanie projektu zieleni (m. in. nasadzeń zastępczych i innych), a także uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na wycinkę drzew - jeśli zajdzie potrzeba – **w ilości 6 egz.**,
- 19) informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – **w ilości 6 egz.**,
- 20) instrukcja bezpieczeństwa pożarowego budynku – **w ilości 6 egz.**,
- 21) opracowanie przedmiarów i kosztorysów inwestorskich niezbędnych do udzielenia zamówienia na realizację robót budowlanych objętych pozwoleniem na budowę i wszystkich innych robót budowlanych zawartych w projektach wykonawczych z podziałem na etapy, branże i poszczególne części tj. budynek, chodniki, parkingi, boiska, plac zabaw, zagospodarowanie terenu, przyłącza, węzeł cieplny, zjazdy itd. (w tym na pisemny wniosek Zamawiającego w ramach ceny ryczałtowej - aktualizacja cen kosztorysów inwestorskich w okresie trwania rękojmi i gwarancji w terminie 7 dni od daty otrzymania wniosku – nie więcej niż 2 razy) – **w ilości 4 egz.**,
- 22) specyfikacje techniczne (ogólne i szczegółowe) wykonania i odbioru dla wszystkich robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego – **w ilości 4 egz.**,

- 23) wersja elektroniczna dokumentacji tj. płyta CD lub DVD zawierająca całość opracowań w formie cyfrowej – wersja nieedytowalna w PDF (skany) oraz edytowalna (DOC, XLS, DXF, ATH itp.),
- 24) złożenie w imieniu Zamawiającego wniosku o pozwolenie na budowę wraz ze wszystkimi uzgodnieniami i załącznikami dla rozbudowy wraz z przebudową szkoły uwzględniającego także budowę placu zabaw i boiska oraz wszystkich innych elementów zagospodarowania terenu (parkingi, dojścia, dojazdy i inne),
- 25) uzyskanie przez Projektanta w imieniu Zamawiającego decyzji pozwolenie na budowę dla rozbudowy wraz z przebudową szkoły uwzględniającego także budowę placu zabaw i boiska oraz wszystkich innych elementów zagospodarowania terenu (parkingi, dojścia, dojazdy i inne) - jeśli na tym etapie zajdzie potrzeba wyjaśnień, poprawek, korekt to Projektant je wykona bez zbędnej zwłoki.

4. **Egzemplarze wszystkich wymienionych w ust. 3 opracowań muszą być oprawione w sposób uniemożliwiający ich dekompletację.** Strony tytułowe poszczególnych opracowań wchodzących w skład dokumentacji oraz metryki projektu na rysunkach muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami przepisów w tym zakresie. Na wszystkich stronach tytułowych wszystkich opracowań muszą być jednoznaczne dane tj. nazwa i adres inwestora, nazwa i adres Projektanta, nazwa i tytuł Inwestycji, nazwa i tytuł opracowania, branża, imiona, nazwiska i zakres i nr uprawnień opracowujących, nr egzemplarza, tom, data i inne niezbędne. Dotyczy to wszystkich opracowań tj. projektów, kosztorysów, przedmiarów, specyfikacji. Wszystkie opracowania (projekty, przedmiary, kosztorysy, specyfikacje i pozostałe przekazywane Zamawiającemu) muszą być podpisane przez osobę opracowującą i sprawdzającą, nawet jeżeli nie wynika to z przepisów. Za poprawne ustalenie tytułu (nazwy) inwestycji niezbędnej do wpisania w różnych wnioskach (w tym we wniosku o pozwolenie na budowę i/ lub zgłoszenie), uzgodnieniach, opiniach, projektach, opracowaniach odpowiada na każdym etapie Projektant. Zamawiający zaleca na samym początku konsultacje z organem administracji architektoniczno-budowlanej ustalenie tytułu (nazwy) inwestycji i posługiwanie się od początku do końca jednym poprawnym uwzględniającym stosowne przepisy i wymagania. Ustalona nazwa (tytuł) inwestycji przez Projektanta na etapie procesu projektowego nie może zmieniać zawartości przedmiotu zamówienia. Kompletna dokumentacja musi zawierać również płytę CD lub DVD zawierającą całość opracowań w formie cyfrowej – wersja nieedytowalna w PDF (skany) oraz edytowalna (DOC, XLS, DXF, ATH itp.). Wersja edytowalna musi być tożsama z wersją nieedytowalną. Skany dokumentacji zatwierdzonej zgłoszeniem organowi administracji architektoniczno-budowlanej i/lub zatwierdzonej pozwoleniem na budowę należy wykonać już po jej

zatwierdzeniu i opieczetowaniu przez odpowiednie Urzędy w tym organ administracji architektoniczno-budowlanej. Skany dokumentacji projektowej (projekty budowlane, projekty wykonawcze, przedmiary, kosztorysy i specyfikacje techniczne) i dokumentów formalno-prawnych (wersja nieedytowalna) zawarte na płycie CD lub DVD o których mowa w § 1 ust 3 pkt b) – v) muszą być identyczne z wersją papierową (w tym skany zawierające podpisy osób opracowujących i sprawdzających). **Nie mogą to być pliki pdf wygenerowane, muszą to być skany z pieczętkami, podpisami, uzgodnieniami, opiniami itd..** Koncepcja o której mowa w § 1 ust 3 pkt a) musi być sporządzona w postaci kolorowych wydruków w stosownej skali w zależności od potrzeb.

5. Wykonana dokumentacja będzie zawierać całkowity zakres robót stanowiących przedmiot umowy wraz z symboliką materiałów i urządzeń.
6. Projektant w ramach oferowanej ceny ryczałtowej wykona dokumentację projektową i kosztorysową niezbędną do wykonania wszystkich robót budowlanych dla wszystkich niezbędnych branż w zależności od potrzeb.
7. Projektant w ramach oferowanej ceny ryczałtowej zobowiązany jest uzyskać wszelkie niezbędne opinie rzeczoznawców BHP, PPOŻ, SANEPID oraz uzyskać w imieniu Zamawiającego Pozwolenie na Budowę i inne niezbędne uzgodnienia, decyzje, pozwolenia lub zgłoszenia umożliwiające realizację zadania zgodnie z obowiązującymi przepisami.
8. Zamawiający przewiduje wykonanie dokumentacji w częściach:
 - 1) 1 część - opracowanie koncepcji,
 - 2) 2 część – pozostała dokumentacja stanowiąca przedmiot umowy.
9. Kosztorysy inwestorskie sporządzone będą zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (j.t. Dz. U. z 2004r. poz. 1389).
10. Dokumentacja projektowa sporządzona będzie m.in. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (j.t. Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072).
11. Każda pozycja przedmiaru musi być powiązana ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych tzn. musi zawierać numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, zawierającej wymagania dla danej pozycji przedmiaru.

12. Dokumentacja projektowa posiadać będzie klauzulę kompletności dla celu, jakiemu ma służyć, opracowana będzie zgodnie z wymogami art. 20 i 34 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (Dz.U.2018.1202 -j.t.) oraz będzie zweryfikowana przez osoby uprawnione i posiadać będzie oświadczenie o zgodności wersji elektronicznej z wersją wykonaną metodą tradycyjną (papierową).

II. Obowiązki Stron i ogólne warunki realizacji:

1. Do obowiązków Zamawiającego należy w szczególności:
 - a) dokonanie odbioru koncepcji o której mowa w § 1 ust 3 pkt a) i odbioru końcowego wykonanego przedmiotu umowy,
 - b) dokonanie zapłaty należnego Projektantowi wynagrodzenia z tytułu realizacji niniejszej umowy (za wykonane i odebrane prace),
2. Do obowiązków Projektanta należy w szczególności:
 - a) wykonanie dokumentacji projektowej przez osoby posiadające niezbędne uprawnienia, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, przepisami i normami, a także warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych opracowanych np. przez ITB,
 - b) uzyskanie wszystkich materiałów potrzebnych do projektowania, w tym m. in. kompleksowa inwentaryzacja architektoniczno-budowlana i branżowa budynku i terenu w zakresie niezbędnym do wykonania dokumentacji projektowej,
 - c) dokonanie ekspertyzy technicznej umożliwiającej wykonanie projektu rozbudowy z przebudową przez osobę/y z uprawnieniami do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń lub przez rzeczoznawcę budowlanego w zakresie konstrukcyjno-budowlanym,
 - d) pisemne uzgodnienie projektu z Zamawiającym na każdym etapie sporządzania dokumentacji projektowej,
 - e) pisemne uzgodnienie projektu (trzech różnych koncepcji) z użytkownikiem (dyrektor szkoły) na etapie sporządzania koncepcji przed przekazaniem koncepcji Zamawiającemu w terminie o którym mowa § 3 ust 2 umowy.
 - f) pisemne uzgodnienie dokumentacji projektowej z użytkownikiem (dyrektor szkoły) przed ostatecznym przekazaniem przedmiotu umowy Zamawiającemu w terminie o którym mowa § 3 ust 3 umowy.
 - g) uzyskanie na każdym etapie wszelkich niezbędnych opinii, decyzji, uzgodnień i pozwoleń niezbędnych do wykonania przedmiotu umowy i dokumentacji projektowej oraz do rozpoczęcia i wykonania robót budowlanych objętych dokumentacją projektową,

- h) opracowanie niezbędnych badań, prób, ekspertyz, opinii technicznych niezbędnych do prawidłowego wykonania dokumentacji projektowej i uzyskania decyzji, pozwoleń itd..
 - i) w trakcie trwania procedury przetargowej na wykonawstwo robót budowlanych, niezwłoczne udzielanie wyjaśnień i odpowiedzi na pytania uczestników postępowania w części dotyczącej dokumentacji projektowej,
 - j) przekazanie Zamawiającemu dokumentacji projektowej (projektu budowlanego rozbudowy z przebudową szkoły) do weryfikacji na minimum 21 dni roboczych przed dokonaniem zgłoszenia robót budowlanych organowi administracji architektoniczno-budowlanej lub złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę.
 - k) sprawowanie nadzoru autorskiego na etapie realizacji (podstawowy obowiązek projektanta określony w przepisie art. 20 ust. 1 pkt 4 Prawa budowlanego (Dz.U.2018.1202 -j.t.),
 - l) przedłożenie oświadczenia o kompletności, we wszystkich wymaganych branżach, dokumentacji projektowej stanowiącej przedmiot umowy oraz oświadczenia, że dokumentacja projektowa jest między sobą spójna i, że została wykonana w sposób zgodny z ustaleniami określonymi w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji, wymogami ustawy Prawo Budowlane, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego oraz zasadami wiedzy technicznej.
 - m) wykonanie w ramach ceny ryczałtowej innych niezbędnych obowiązków i opracowań itd. związanych z prawidłowym kompleksowym wykonaniem przedmiotu umowy, tak aby dokumentacja projektowa była kompletna z punktu widzenia celów którym ma służyć.
3. Do obowiązku stron należy uczestnictwo przedstawicieli Stron w spotkaniach koordynacyjnych na terenie obiektu projektowanej rozbudowy i w siedzibie Zamawiającego tj. przy ul. Grochowskiej 274 w Warszawie w trakcie trwania prac projektowych. Informacja o spotkaniu przesyłana będzie przez przedstawicieli Stron drogą elektroniczną z min. 3 dniowym wyprzedzeniem. Zamawiający przewiduje ok. 10-12 spotkań koordynacyjnych, średnio raz w tygodniu, w zależności od potrzeb.
4. Przedmiot zamówienia obejmuje również przekazywanie na bieżąco kserokopii wszelkich uzyskanych decyzji, warunków, uzgodnień i opinii Zamawiającemu, w terminach umożliwiających ewentualne skorzystanie z trybu odwoławczego (oryginały uzgodnień Projektant zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu wraz z przekazywaną kompletną dokumentacją), dokonywanie uzupełnień lub wyjaśnień

szczegółowych dotyczących opracowanej dokumentacji na każde żądanie Zamawiającego lub Wykonawcy realizującego roboty na podstawie tej dokumentacji bez dodatkowych roszczeń finansowych.

III. Termin realizacji

1. Termin rozpoczęcia prac projektowych, będących przedmiotem umowy, ustala się na dzień następny po zawarciu umowy.
2. Projektant zobowiązuje się wykonać i oddać Zamawiającemu przedmiot umowy o którym mowa w § 1 ust 3 pkt a) w terminie **dni od dnia zawarcia umowy.**
3. Projektant zobowiązuje się wykonać i oddać Zamawiającemu przedmiot umowy o którym mowa w **§ 1 ust 3 pkt b) – y)** w terminie **do 34 tygodni od dnia zawarcia umowy lecz nie później niż do dnia 29 listopada 2019r.**
4. Za termin zakończenia wykonania przedmiotu umowy przyjmuje się dzień przekazania kompletnej dokumentacji projektowej Zamawiającemu wraz z decyzją pozwolenie na budowę i innymi niezbędnymi decyzjami, zgłoszeniami, uzgodnieniami, opiniami, warunkami, itd., jeżeli Zamawiający po sprawdzeniu i weryfikacji dokona jej odbioru w formie protokołu odbioru, zgodnie z zapisami § 5.

IV. Zalecenia i założenia do projektowania:

1. Zakres zamówienia obejmuje wykonanie kompletnej wielobranżowej dokumentacji projektowej i kosztorysowej niezbędnej do udzielenia przez miasto stołeczne Warszawa zamówienia na realizację robót budowlanych dotyczących rozbudowy z przebudową fragmentu budynku istniejącego szkoły wraz ze wszystkimi przyłączami, w tym także budowy boiska, placu zabaw, zagospodarowania terenu, zieleni, dojazdów, zjazdów z drogi, parkingów i wszystkich innych niezbędnych elementów dla zadania pn.: „Rozbudowa modułowa Szkoły Podstawowej nr 141 przy ul. Szaserów 117” w Warszawie. Dokumentacja projektowa powinna obejmować swym zakresem w szczególności wszystkie roboty budowlane podstawowe jak również wszystkie niezbędne roboty budowlane towarzyszące wynikające z technologii wykonywania robót, sztuki budowlanej, zasad wiedzy technicznej, przepisów prawa, norm i warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (ITB i inne).
2. Do obowiązków projektanta należy opracowanie co najmniej trzech różnych koncepcji (różne rozwiązania konstrukcyjne, materiałowe i techniczno-technologiczne) projektu architektoniczno-budowlanego wraz z koncepcją projektu zagospodarowania terenu

(w tym m.in. wykonanie niezbędnych elementów zagospodarowania terenu rekreacyjno-sportowego) uwzględniającej zapisy decyzji na lokalizację celu publicznego i innych uwarunkowań oraz przedłożenie jej do akceptacji Zamawiającego

- **koncepcja nr 1** – budynek w technologii modułowej – rodzaj modułów (np. drewniane, stalowe, mieszane, kontenerowe lub jeszcze inne) zostanie wybrany na pierwszym spotkaniu koordynacyjnym w dniu podpisania umowy,
- **koncepcja nr 2** – budynek w technologii tradycyjnej żelbetowej z wypełniającymi ścianami murowanymi,
- **koncepcja nr 3** – budynek w technologii prefabrykowanej lub w technologii modułowej innej niż w koncepcji nr 1 – rodzaj prefabrykacji lub rodzaj modułów (np. drewniane, stalowe, keramzytobetonowe, betonowe lub inne) zostanie wybrany na pierwszym spotkaniu koordynacyjnym w dniu podpisania umowy,

Zamawiający oczekuje pierwszego spotkania z Projektantem w celu interpretacji powyższych zapisów w dniu podpisania umowy. Z każdego spotkania koordynacyjnego zostanie sporządzona notatka przez Zamawiającego.

Zamawiający oczekuje od Projektanta przedstawienia analizy kosztowo-czasowej dla każdego z wariantów przedstawionej koncepcji projektowej z podaniem wad i zalet. Kluczowym etapem przedsięwzięcia budowlanego jest jego realizacja. Wiąże się to z wyborem technologii realizacji prac i czasu realizacji. Wszystkie te aspekty wpływają w określonym stopniu na dwa najważniejsze parametry inwestycji jakimi są: koszt oraz termin zakończenia realizacji.

Podane przez Projektanta wstępne koszty jak również czas realizacji rozbudowy budynku z przebudową mają za zadanie wybranie najbardziej optymalnego wariantu do dalszego opracowania. Zamawiający jest zainteresowany najtańszym kosztem realizacji inwestycji i najkrótszym czasem realizacji inwestycji. Opracowane trzy różne koncepcje mają głównie na celu pomoc w wyborze technologii wykonania zadania. W przedstawionej przez Projektanta analizie kosztowo-czasowej na całą realizację inwestycji powinno składać się kilkanaście grup robót takie jak np. roboty przygotowawcze, roboty ziemne itd. (w zależności od potrzeb). Z każdą taką grupą robót wiązą się określone wyznaczone przez kosztorysanta koszty. Dla każdego wariantu należy podać zestawienie kosztów dla poszczególnych grup robót inwestycji rozbudowy szkoły z podaniem terminu wykonania, a także wad i zalet. Na kolejnej stronie przedstawiono przykład tabeli do wykonania analizy czasowo-kosztowej dla 3 różnych koncepcji. O zawartości tabeli decyduje ostatecznie Projektant. Zamawiający ma prawo wnieść uwagi do sposobu przedstawiania analizy czasowo-kosztowej i Projektant musi to uwzględnić.

Tabela. Przykład analizy kosztowo-czasowej.

L.p.	Grupa robót	Koszt brutto	Czas realizacji	wady	zalety
1	Roboty przygotowawcze				
2	Roboty ziemne				
3	Stan surowy podziemia				
4	Stan surowy nadziemia budynku				
5	Ściany zewnętrzne				
6	Ściany wewnętrzne				
7	Izolacje dachów				
8	Stolarka okienna				
9	Elewacja + ocieplenie				
10	Roboty wykończeniowe zewnętrzne				
11	Roboty wykończeniowe wewnętrzne				
12	Dostosowanie budynku dla osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej mobilności i percepcji				
13	Instalacje elektryczne i słaboprądowe				
14	Instalacje sanitarne				
15	Przyłącza do budynków				
16	Roboty zewnętrzne				
17	Przygotowanie obiektu do odbioru końcowego				
	Razem				

- Do obowiązków projektanta należy wykonanie we wszystkich branżach i dla wszystkich robót budowlanych projektu budowlanego wraz z wszystkimi koniecznymi uzgodnieniami, opiniami, pozwoleniami i innymi dokumentami formalno-prawnymi wynikającymi w trakcie realizacji zadania.
- Do obowiązków projektanta należy złożenie kompletnego wniosku/ów o pozwolenie na budowę dla inwestycji, oraz ścisła współpraca z organem administracyjno-budowlanym i innymi organami w przedmiocie uzyskania pozwolenia/ń na budowę.
- ETAPOWANIE DOKUMENTACJI I POZWOLENIA NA BUDOWĘ. Zamawiający zastrzega możliwość konieczności etapowania prac budowlanych w ramach oferowanej ceny ryczałtowej. Nie więcej jednak niż podział dokumentacji na dwa lub trzy etapy. Podział na etapy może nastąpić w związku z koniecznością dostosowania możliwości realizacji zadania do środków zabezpieczonych w budżecie Zamawiającego. Etapowanie może dotyczyć budynku jak również zagospodarowania terenu (np. 1 etap budynek, 2 etap boiska, plac zabaw, zagospodarowanie terenu itd.). Decyzja o ewentualnym etapowaniu inwestycji zapadnie (zostanie podana przez

Zamawiającego) najpóźniej przy odbiorze koncepcji po podaniu orientacyjnych kosztów realizacji przez Projektanta.

6. Wykonanie we wszystkich branżach i dla wszystkich robót budowlanych objętych zadaniem: projektu wykonawczego i pozostałych opracowań wraz z przedmiarem robót, kosztorysem inwestorskim, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych oraz informacją bioz i innymi przewidzianymi elementami z wzoru umowy.
7. Dokumentacja projektowa powinna obejmować wymianę i modernizację systemu instalacji odgromowej na części przebudowywanej budynku – w zależności od potrzeb.
8. Dokumentacja projektowa powinna obejmować wykonanie, wymianę, naprawę lub modernizację zadaszeń przed wejściami do starej części budynku – w zależności od potrzeb projektowych.
9. Dokumentacja projektowa powinna obejmować wykonanie, wymianę, naprawę, przebudowę lub modernizację wejść i dojść do starej części budynku – w zależności od potrzeb projektowych, aby budynek dostosować do osób niepełnosprawnych, jeżeli to możliwe.
10. Dokumentacja projektowa powinna obejmować sposób oświetlenia w nowym budynku wewnątrz i na zewnątrz źródła światła LEDOWE.
11. Zamawiający informuje, że jest zainteresowany najniższą ceną inwestycji, z warunkiem spełnienia wymagań funkcjonalno-użytkowych, jakościowych i programowych. Rozwiązania projektowe winny być w miarę możliwości zoptymalizowane do środków zaplanowanych w Budżecie Zamawiającego na ten cel lub ewentualnie wprowadzony podział na etapy zarówno dla dokumentacji projektowej jak również Pozwolenie na Budowę.
12. Budynek powinien być zaprojektowany i wykonany z takich materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowił zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników lub sąsiadów, w szczególności w wyniku wydzielania się gazów toksycznych, obecności szkodliwych pyłów lub gazów w powietrzu, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby, nieprawidłowego usuwania dymu i spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej, występowania wilgoci w elementach budowlanych lub na ich powierzchniach, niekontrolowanej infiltracji powietrza zewnętrznego, przedostawania się gryzoni do wnętrza, ograniczenia nasłonecznienia i oświetlenia naturalnego.
13. Dokumentacja projektowa powinna być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

14. Każda pozycja przedmiaru musi być powiązana ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych tzn. musi zawierać numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, zawierającej wymagania dla danej pozycji przedmiaru.
15. Dokumentacja projektowa będzie służyć jako opis przedmiotu zamówienia do przetargu na roboty budowlane w oparciu o ustawę Prawo zamówień publicznych oraz do realizacji (na jej podstawie) pełnego zakresu robót budowlanych niezbędnego dla użytkowania obiektu zgodnie z przeznaczeniem.
16. Dokumentacja projektowa w swej treści powinna określać przedmiot zamówienia, w tym w szczególności: technologię robót, materiały, maszyny i urządzenia w sposób nie utrudniający uczciwej konkurencji.
17. Dokumentacja projektowa powinna określać parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii, maszyn, urządzeń i wyposażenia.
18. Dokumentacja projektowa nie może przedmiotu zamówienia opisywać przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, chyba, że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia lub nie można tego opisać za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważne” lub inne równoznaczne wyrazy. O propozycji takiego opisu wykonawca winien każdorazowo poinformować Zamawiającego.
19. Dla budynku i jego elementów należy zapewnić właściwe parametry wytrzymałościowe, izolacyjności cieplnej, akustycznej, przeciwwilgociowej i przeciwwodnej **zgodnie z obowiązującymi przepisami na rok 2021 (WT2021** tj. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie na rok 2021).
20. Budynek należy zaprojektować tak, aby na etapie realizacji spełnić wymagania dla szczelności budynku - badanie szczelności budynku (zwane również blower door test) zgodnie z PN-EN 13829 / ISO 9972. Wymagany przez Zamawiającego poziom szczelności $n_{50} < 1,5 \text{ l/h}$ zgodnie z załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. W projektach wykonawczych należy wykonać wszystkie niezbędne detale, rysunki i opisy umożliwiające prawidłowe wykonanie uszczelnień. Zamawiający zastrzega prawo możliwości odstąpienia od tego wymogu w sytuacji uzasadnionej technicznie lub ekonomicznie przez Projektanta.

21. Budowa nowej części szkoły (rozbudowa z przebudową) musi uwzględniać konieczność prowadzenia działalności edukacyjnej w obecnie funkcjonującym budynku w trakcie realizacji robót budowlanych. Należy tak zaprojektować rozbudowę z przebudową, aby możliwe było funkcjonowanie bez zakłóceń istniejącej szkoły lub jak najmniej uciążliwe. Dokumentacja projektowa musi obejmować swymi zapisami konieczność zapewnienia funkcjonowania szkoły w trakcie robót budowlanych.

22. Adres inwestycji i decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego:

Terenem przeznaczonym pod realizację inwestycji jest działka nr ew. 5 z obrębu 3-04-08 o powierzchni 0,9140 ha, na której zlokalizowana jest Szkoła Podstawowa Nr 141 przy ul. Szaserów 117 (KW WA6M/00370135/8). Działka nr ew. 5 z obrębu 3-04-08, na której planowana jest realizacja inwestycji stanowi własność m. st. Warszawy. Działka zlokalizowana jest na obszarze, na którym nie ma obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zamawiający posiada już decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla planowanej inwestycji. Natomiast jeżeli decyzja ta okaże się niewystarczająca to projektant zobowiązany jest uzyskać nową inną decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla planowanej inwestycji w ramach oferowanej ceny ryczałtowej. Jeżeli uzyskana przez Zamawiającego decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla planowanej inwestycji będzie zawierała błędy, nieścisłości lub parametry uniemożliwiające zaprojektowanie planowanej inwestycji lub uzyskana decyzja okaże się niewystarczająca to Projektant (obowiązek Projektanta) w imieniu Zamawiającego uzyska nową decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla planowanej inwestycji w ramach zaoferowanej ceny ryczałtowej. Zamawiający może na pisemny wniosek Projektanta wydłużyć ostateczny termin realizacji zadania z tego powodu, **jednak nie dłużej niż do dnia 29 listopada 2019r..** (ten termin jest terminem ostatecznym na przekazanie kompletnego przedmiotu umowy, zmiana tego terminu tylko na zasadach określonych we wzorze umowy, z zastrzeżeniem, że ewentualna konieczność uzyskania nowej decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nie może skutkować przedłużeniem ostatecznego terminu wykonania zadania dłużej niż do dnia 29 listopada 2019r.). Ewentualną zmianę lub wystąpienie przez Projektanta w imieniu Zamawiającego o nową decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla planowanej inwestycji należy wliczyć w oferowaną cenę ryczałtową. Zamawiający nie przewiduje dodatkowego wynagrodzenia.

23. Opis ogólny stanu istniejącego terenu inwestycji i otoczenia:

Na przedmiotowym terenie znajduje się budynek szkoły podstawowej nr 141 należący do m. st. Warszawa – Dzielnicy Praga Południe wraz z niezbędną

infrastrukturą. Przedmiotem zadania jest rozbudowa istniejącego budynku szkoły o połączony na stałe budynek modułowy. Działka ma istniejący zjazd i wejścia na teren od strony ul. Szaserów, następnie poprzez chodniki i drogę wewnętrzną można się dostać do każdego z wejść do budynku. Od strony zachodniej działki są istniejące miejsca parkingowe dla pracowników, przy wejściu głównym do budynku są zlokalizowane 2 miejsca postojowe dla niepełnosprawnych. Budynek ma zapewnioną niezbędną infrastrukturę techniczną. Istniejący budynek jest trzykondygnacyjny. Na kondygnacji podziemnej są umieszczone szatnie oraz pomieszczenia techniczne. Na kondygnacjach nadziemnych są sale dydaktyczne, biura, kuchnia ze stołówką oraz pomieszczenia higieniczno-sanitarne. Budynek jest połączony łącznikiem z budynkiem sali sportowej.

Na terenie szkoły jest wydzielony plac zabaw przylegający do budynku oraz boiska sportowe do gry w koszykówkę, tenisa oraz piłkę nożną, dookoła boisk do tenisa i piłki nożnej jest bieżnia. Na terenie, głównie przy granicach, jest istniejąca zieleń wysoka.

W ostatnim okresie na terenie Dzielnicy Praga-Południe następuje dynamiczny rozwój budownictwa mieszkaniowego, w tym również na Grochowie. Ponadto zmienia się struktura wiekowa uczniów, spowodowana zmianą systemu nauczania. Wiąże się to w sposób bezpośredni z potrzebą zapewnienia miejsc w szkołach podstawowych dla większej liczby uczniów. Niezbędnym staje się, w miarę możliwości, przeprowadzenie rozbudowy istniejącej szkoły, aby zapewnić odpowiednią liczbę miejsc nauki dla dzieci.

Szkoła ta dysponuje ograniczoną liczbą sal lekcyjnych i bazą lokalową, która umożliwia realizację zajęć w systemie dwuzmianowym. Aktualnie do szkoły uczęszcza ok. 800 dzieci do ok. 35 oddziałów, w tym 24 oddziały to dzieci starsze, a 11 oddziałów to dzieci młodsze. Dzieci jak również nauczyciele kończą zajęcia o późnej godzinie, co nie zapewnia im wypoczynku po całodziennych zajęciach (świećlica plus lekcje), a tym samym przygotowania się do zajęć na dzień następny.

24. **Przewidywany wpływ realizacji zadania na otoczenie.** Realizacja zadania nie powinna wpłynąć negatywnie na otoczenie, a swym wyglądem i funkcją powinna wpisać się w istniejący teren i choć w części pokryć bardzo wysokie zapotrzebowanie na zwiększenie lokalnej bazy dydaktycznej, dając możliwość zagwarantowania większej ilości miejsc do nauki dla dzieci miejscowej społeczności. Przewiduje się, że poprawie powinny ulec warunki nauki, w tym kontakt na styku nauczyciel-uczeń i przyczynić się to powinno również do skrócenia codziennego czasu realizacji zadań statutowych szkoły. Dzięki realizacji inwestycji budynek szkoły powinien zostać dostosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

25. Elementy do rozbiórki i przebudowy lub budowy.

Na przedmiotowym terenie ze względu na konieczność zlokalizowania nowego budynku modułowego od ewentualnej strony wschodniej konieczna będzie rozbiórka części istniejącego placu zabaw oraz boiska do koszykówki. Nowe koncepcyjne zagospodarowanie terenu przewiduje przeniesienie boiska do koszykówki w południowo-wschodniej części działki na miejscu obecnego boiska do tenisa.

Ze względu na to istniejące zagospodarowanie ulegnie zmianie w zakresie funkcjonalnym boisk sportowych. Przebudowie ulegną również chodniki i infrastruktura techniczna. Konieczna jest również budowa nowych elementów zagospodarowania terenu.

26. Charakterystyczne parametry planowanej rozbudowy:

powierzchnia zabudowy – ok. 460 – 500 m²,

powierzchnia całkowita - ok. 950-1000 m²,

kubatura – ok. 3200 m³.

Powyższe parametry mogą ulec zmianie podczas projektowania.

27. Oczekiwane właściwości funkcjonalno – użytkowe planowanej rozbudowy.

a. Założenia projektowe dotyczące architektury i konstrukcji:

- Budynek modułowy szkoły - 6 oddziałowy tj. dla około 150 uczniów (w związku z nowymi przepisami oświatowymi, które obligują szkoły do tworzenia klas liczących nie więcej niż 25 uczniów). W sytuacji likwidacji sal lekcyjnych lub innych pomieszczeń w istniejącej szkole, należy zapewnić je w nowoprojektowanym budynku.
- Budynek będzie wyposażony w części szkolnej co najmniej w dodatkowe 6 sal dydaktycznych odpowiednio wyposażonych (rodzaj sal dydaktycznych zostanie ustalony z użytkownikiem budynku i z Zamawiającym, szatnie z szafkami dla uczniów, pokój nauczycielski z aneksem sanitarnym, pomieszczenia sanitarne ogólnodostępne dla dziewcząt i chłopców oraz WC dla personelu (i rodziców) oraz pomieszczenie gospodarcze (środki czystości i przyłącza mediów), a także inne pomieszczenia wynikające z przepisów, potrzeb czy z zasad projektowania. Projekt aranżacji i wyposażenia wewnątrz musi obejmować wszystkie pomieszczenia, a także uwzględniać technologię funkcjonowania ewentualnych pomieszczeń. Należy przewidzieć inne, nie wymienione wyżej pomieszczenia, jeżeli wynika to z obowiązujących przepisów lub w przypadku, gdy projektant wykaże Zamawiającemu zasadność zaprojektowania innych pomieszczeń, w celu usprawnienia funkcjonowania obiektu. Z tego tytułu Projektantowi nie przysługuje zwiększenie wynagrodzenia.

- Orientacyjny (przybliżony) zakres opracowania przedstawia wstępna koncepcja projektowa będąca załącznikiem do umowy. Należy ją dostosować do przepisów, decyzji celu publicznego, norm i innych uwarunkowań prawnych, ergonomicznych, bhp, sanepid, p.poż. i innych. Zamawiający dopuszcza możliwość zaprojektowania zupełnie innej formy architektonicznej niż przedstawiona we wstępnej koncepcji, po ewentualnym uzasadnieniu przez Projektanta zasadności zmian. Zamawiający zastrzega również możliwość zgłaszania zmian co do formy architektonicznej zaprezentowanej przez Projektanta i Projektant musi te uwagi uwzględnić. Zamawiający dopuszcza możliwość budynku 3-kondygnacyjnego oraz realizacji windy w nowej części szkoły bez konieczności ingerencji w konstrukcję istniejącego budynku.
- Budynek modułowy za pomocą łącznika dwukondygnacyjnego (lub więcej) połączony będzie na stałe z budynkiem zasadniczym szkoły. Połączenie wszystkich kondygnacji w istniejącej szkole za pomocą windy z nową częścią rozbudowywanej szkoły.
- Należy dostosować nowoprojektowany budynek i częściowo (tam gdzie można) fragmenty starej części do osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej mobilności i percepcji do wszystkich podstawowych funkcji obiektu i jego otoczenia, zgodnie z definicją „projektowania uniwersalnego”, (dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych tj. toalety, winda, ewentualne podjazdy, wejścia).
- W celu zwiększenia walorów estetycznych szkoły należy dobudowywany budynek ulokować w miarę możliwości w linii zabudowy równej linii frontowej elewacji szkoły.
- W budynku należy zaprojektować windę obsługującą zarówno nową jak i starą część szkoły (wszystkie kondygnacje, w tym również piwnice). Nowoprojektowana winda może być zaprojektowana w miejscu tak jak we wstępnej koncepcji projektowej lub w nowej części budynku (po przedstawieniu przez projektanta wstępnych kosztów i problemów technicznych z tym związanych) Należy zaprojektować windę w takim miejscu, aby było to najtańsze rozwiązania, najmniej problemowe i najszybsze w realizacji jednocześnie spełniające obowiązujące przepisy i wymagania. Nowoprojektowana winda musi obsługiwać zarówno nowoprojektowaną część szkoły jak również wszystkie kondygnacje w starej części szkoły. Niedopuszczalna jest sytuacja częściowej przydatności windy tylko dla nowej części szkoły.
- Dokumentacja projektowa musi uwzględniać w miarę możliwości przebudowę, dostosowanie istniejącego wejścia do istniejącej części szkoły, tak aby było ono dostosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych. Przykładowo poprzez budowę pochylni, podnośnika hydraulicznego lub w inny zaproponowany sposób przez Projektanta.

- Dokumentacja Projektowa powinna obejmować w miarę możliwości usunięcie barier architektonicznych w istniejącej szkole takich jak np. progi, uskoki itp.
- Rodzaj konstrukcji nowej części budynku i rodzaj technologii budowy zostanie wybrany przez Zamawiającego na etapie odbioru koncepcji po przedstawieniu przez Projektanta analizy kosztowo-czasowej dla każdego z trzech wariantów.
- Modernizacja węzła ciepłego w budynku istniejącym umożliwiającą podłączenie nowego obiektu.
- W związku z koniecznością dostosowania całego obiektu do korzystania przez osoby niepełnosprawne należy wyeliminować przeszkody i ewentualnie zaprojektować podjazdy w istniejącej szkole w ramach możliwości prawnych i techniczno-ekonomicznych. Na etapie zatwierdzania koncepcji wszelkie wątpliwości w tej kwestii Zamawiający ustali z Projektantem przy ew. udziale użytkownika obiektu.
- Projekt konstrukcyjno-budowlany powinien być wykonany w oparciu o Eurokody które są zbiorem Norm Europejskich przeznaczonych do projektowania konstrukcji budynków oraz obiektów budowlanych - Normy PN-EN. Projektowanie konstrukcji tylko i wyłącznie zgodnie z normami europejskimi.
- Zakres badań (gruntowych) geotechnicznych gruntu ustala Projektant w zależności od przyjętej kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego. Należy wykonać m.in. zgodnie z aktualnym Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. Dokumentacja badań podłoża gruntowego powinna mieć formę i zawartość ściśle określone w zapisach normy Eurokod 7 (PN-EN 1997-1:2008 oraz PN-EN 1997-2:2009). W ogólnym ujęciu – dokumentacja ta powinna określać w podłożu obiektu budowlanego zmienność budowy geologicznej, w tym geometrii warstw, rodzaju gruntów, ich nazw normowych, właściwości fizycznych, parametrów wytrzymałościowych i odkształceniowych, poziomów wody gruntowej itd. Nieodłącznym elementem tej dokumentacji jest zawsze opracowany model budowy geologicznej, który jest podstawą przyjęcia modeli obliczeniowych podłoża oraz zaawansowanego projektowania konstrukcyjno-budowlanego. Dokumentacja ta powinna zawierać również sprawozdania z wykonanych badań polowych i laboratoryjnych oraz ocenę pozyskanych danych geotechnicznych i ich interpretację. Oprócz części tekstowej należy opracować część graficzną i tabelaryczną z odpowiednimi zestawieniami danych i wyników. Szczegółowy zakres przedstawienia danych zawiera norma Eurokod 7 PN-EN 1997. Opracowanie Dokumentacji badań podłoża z opinią geotechniczną musi spełniać wymagania prawne uzyskania pozwolenia na budowę oraz wymagania prawidłowego wykonania projektów wykonawczych, a także ewentualnych ekspertyz czy opinii technicznych dotyczących

możliwości rozbudowy czy przebudowy. **Zamawiający oczekuje nie mniej niż 3 odwierty i każdy na głębokość nie mniejszą niż 7 m poniżej poziomu terenu (i jednocześnie na głębokość nie mniejszą niż 3 m poniżej poziomu posadowienia istniejącego obiektu przebudowywanej szkoły).** Ostatecznie to do obowiązków Projektanta należy odpowiednie zaprojektowanie zakresu i metodyki badań gwarantujące pozyskanie niezbędnych danych do bezpiecznego projektowania konstrukcyjnego za które to bierze pełną odpowiedzialność.

- Zamawiający wymaga, aby Projektant opracowując dokumentację przewidział, zaprojektował i zapewnił dostęp wraz z możliwością użytkowania przez osoby o ograniczonej mobilności i percepcji do wszystkich podstawowych funkcji obiektu i jego otoczenia, zgodnie z definicją „projektowania uniwersalnego” oraz treścią dokumentów:
 - Zarządzenie Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy nr 1682/2017 z dnia 23 października 2017 r. w sprawie tworzenia na terenie m.st. Warszawy dostępnej przestrzeni, w tym infrastruktury dla pieszych ze szczególnym uwzględnieniem osób o ograniczonej mobilności i percepcji;
 - „Standardy dostępności budynków dla osób z niepełnosprawnościami” uwzględniając koncepcję uniwersalnego projektowania — poradnik. Wydany przez Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa, jako kodeks dobrych praktyk. Warszawa. Data wydania: 11.2017.

b. Założenia dotyczące wyposażenia

Projekt winien uwzględniać szczegółowo aranżację oraz wyposażanie głównie budynku nowoprojektowanego z uwzględnieniem technologii poszczególnych pomieszczeń. W części przebudowywanej należy uwzględniać istniejący sprzęt i urządzenia. W przypadku zmiany funkcji lub konieczności doposażenia pomieszczeń należy wykonać również odrębne zestawienie i projekt aranżacje wnętrz dla istniejącej części budynku.

Zestawienie wyposażenie wnętrz należy wykonać w podziale na wyposażenie stałe (konieczne do zamontowania na etapie robót budowlanych) i wyposażenie ruchome (które może być wyposażone po oddaniu obiektu do użytkowania) wraz z uzasadnieniem podziału.

c. Założenia dotyczące instalacji

Projektowany obiekt należy wyposażyć w następujące instalacje oraz urządzenia:

- instalacja centralnego ogrzewania:
 - wykonanie modernizacji (przebudowa/rozbudowa/dostosowanie) węzła cieplnego dostarczającego czynnika grzewczego dla potrzeb: instalacji c.o. i c.w.u., zarówno

nowej i starej części (dostosowanie parametrów węzła do projektowanych instalacji)

- instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej lub grawitacyjnej:

Należy zaprojektować system wentylacji spełniający aktualne przepisy, normy i zasady wiedzy technicznej. Zamawiający dopuszcza zaprojektowanie wentylacji grawitacyjnej lub mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła. Należy przewidzieć ręczne i automatyczne sterowanie systemem wentylacji. Ewentualne centrale wentylacyjne muszą być wyposażone w system odzysku ciepła. W toaletach należy przewidzieć system wentylacji grawitacyjnej wspomaganej wentylatorami sterowanymi czujnikami ruchu. Jeżeli przepisy pozwolą to Zamawiający preferuje wentylację grawitacyjną. Ostatecznie decyduje projektant, na podstawie przepisów, norm, uzgodnień wiedzy technicznej itd. tak aby spełnione były wszelkie wymagania odnośnie wymian powietrza. Zamawiający zainteresowany jest najniższym kosztem inwestycji również pod tym względem.

- instalacja wodociągowo-kanalizacyjna

Należy zaprojektować kompleksowo dla budynku nowoprojektowanego z uwzględnieniem warunków technicznych, uzgodnień, norm, przepisów, zasad wiedzy technicznej itd.. Tak gdzie wynika to z technologii pomieszczeń należy przewidzieć punkty czepalne wody zimnej i ciepłej oraz odpływy kanalizacji.

- instalacja hydrantowa wewnętrzna

Należy zaprojektować kompleksowo dla budynku nowoprojektowanego z uwzględnieniem warunków technicznych, uzgodnień, norm, przepisów, zasad wiedzy technicznej itd..

- instalacja elektryczna:

- oświetlenie boisk/a i placu zabaw – sterowanie oświetleniem na zasadzie ręcznej, poprzez pilota, oświetlenie dozоровe sterowane przez wyłącznik zmierzchowy, pozostała część terenu w granicach objętych planem zagospodarowania oświetlona na zasadzie oświetlenia parkowego sterowanego wyłącznikiem zmierzchowym jak również ręcznie (szczegółowo uzgodnić na etapie koncepcji),
- opracowanie ma dotyczyć instalacji elektrycznej „na styku” rozbudowy, oczywiście w nowo powstającej części szkoły – uwzględniając warunki przyłączeniowe uzyskane od innogy Stoen Operator Sp. z o.o. .
- instalacja oświetleniowa LED wraz z doбором opraw oświetleniowych i osprzętu dla całego nowo projektowanego obiektu jak i przebudowywanego fragmentu (natężenia oświetlenia dostosowane do obecnie obowiązujących wymagań normowych),

- instalacje oświetlenia awaryjnego, ewakuacyjnego dla potrzeb przebudowywanego jak i nowo projektowanego obiektu,
- instalacja gniazdowa 230 V, 400 V (jeżeli zajdzie potrzeba) wraz z doбором osprzętu w zakresie niezbędnym do funkcjonowania poszczególnych pomieszczeń (zgodnie z aranżacją pomieszczeń i technologią pomieszczeń)
- instalacje odgromowe, wyrównawcze, zabezpieczenia przepięciowe,
- rozwiązania narzucone ekspertyzami rzeczoznawców, jak i wynikające z warunków technicznych, uzgodnień, aranżacji wnętrz, technologii, przepisów itd.
- wykonanie bilansów mocy elektrycznej w zakresie umożliwiającym prawidłowe zasilenie projektowanego obiektu z sieci elektroenergetycznej istniejącej szkoły. W przypadku wystąpienia przekroczeń mocy umownej wystąpienie w imieniu zamawiającego do Innogy z wnioskiem o zwiększenie mocy umownej. Zaprojektowanie przebudowy układu pomiarowego, sieci elektroenergetycznej zgodnie z nowymi warunkami technicznymi, zapisami umowy o przyłączenie do sieci itd.
- przewiduje się zaprojektowanie nowej rozdzielni głównej lub dostosowanie istniejącej (w zależności od potrzeb),
 - Instalacje niskoprądowe:
 - instalacja telefoniczna zgodnie z wymogami funkcjonalno - użytkowymi dla poszczególnych pomieszczeń dla fragmentu obiektu przebudowywanego jak i nowo projektowanego,
 - przyłącze telefoniczne do budynku nowo projektowanego jak i ewentualnie części przebudowywanej (kompleksowe rozwiązanie łączności telefonicznej w oparciu o istniejące numery miejskie i centrale telefoniczną),
 - instalacje komputerowe (łącza internetowe) zgodnie z wymogami funkcjonalno-użytkowymi dla poszczególnych pomieszczeń dla fragmentu obiektu przebudowywanego jak i nowo projektowanego budynku,
 - przyłącze internetowe (kompleksowe rozwiązania z doбором urządzeń aktywnych w celu uruchomienia sieci internetowej w pomieszczeniach jak wyżej),
 - rozwiązania multimedialne (projektor, nagłośnienie, ekran) w zależności od wymogów funkcjonalno - użytkowych dla poszczególnych pomieszczeń dla fragmentu obiektu przebudowywanego jak i nowo projektowanego,
 - sygnalizacja alarmowa w przypadku włamań (obiekt nowo projektowany)
 - monitoring cyfrowy (ciągi komunikacyjne w budynku nowo projektowanym) wewnątrz budynku i na terenie zewnętrznym z ewentualnym dostosowaniem i

połączeniem z istniejącym (szczegóły do uzgodnienia na etapie koncepcji).

28. Uwagi końcowe:

Opracowanie we wszystkich branżach musi spełniać wymogi projektu budowlanego, wykonawczego jak i powinno być zgodne z prawem zamówień publicznych. Powinno rozwiązywać w sposób kompleksowy potrzeby wynikające z charakteru obiektu, rozwiązań przyjętych w każdej z branż: architektonicznej, konstrukcyjno-budowlanej, elektrycznej, sanitarnej, drogowej i rozwiązań narzuconych w ekspertyzach, opiniach, decyzjach, uzgodnieniach i wszelkich innych dokumentach i opracowaniach pośrednich. Dokumentację projektowo-kosztorysową należy opracować w ilościach przewidzianych w umowie z wersją elektroniczną. W zakres prac wchodzi uzyskanie wszelkich uzgodnień, ekspertyz, warunków technicznych, wtórników geodezyjnych i innych niezbędnych do prawidłowego wykonania projektu. Opracowanie musi być kompletne, umożliwić uzyskanie pozwolenia na budowę, decyzji zezwalającej na użytkowanie, jak i także funkcjonowanie obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem. Należy przewidzieć inne, niewymienione powyżej roboty budowlane oraz wyposażenie, jeżeli są one niezbędne do prawidłowego wykonania i funkcjonowania projektowanego obiektu. Kolorystyka zewnętrzna i wewnętrzna wykonana według uzgodnień z Zamawiającym i z użytkownikiem w fazie projektowania. Dla budynku i jego elementów należy zapewnić właściwe parametry wytrzymałościowe, izolacyjności cieplnej, akustycznej, przeciwwilgociowej i przeciwwodnej zgodnie z obowiązującymi przepisami na rok 2021 (WT2021 tj. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie na rok 2021). Budynek należy zaprojektować tak, aby zostały spełnione próby szczelności - badanie szczelności budynku (zwane również blower door test) zgodnie z PN-EN 13829 / ISO 9972. Wymagany przez Zamawiającego poziom szczelności $n_{50} < 1,5 \text{ l/h}$ zgodnie z załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Ewentualnie odstępianie od wymogu szczelności budynku w uzasadnionej technicznie i ekonomicznie sytuacji przedstawionej przez Projektanta i zaakceptowanej przez Zamawiającego.

UWAGA: Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmian lub modyfikacji powyższych zaleceń i założeń do projektowania na etapie procesu projektowego. Zmiana lub modyfikacja powyższych zaleceń musi być dokonana w formie pisemnej z konkretnym uzasadnieniem dokonania tych modyfikacji lub zmian.

V. Obowiązujące przepisy i inne opracowania:

Na etapie wykonywania prac projektowych należy przestrzegać wszelkich przepisów, norm i zasad aktualnej wiedzy technicznej. W szczególności tych zawartych w następujących aktach prawnych (aktualnych):

1. ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
2. rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
3. rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
4. ustawie z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych,
5. rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego,
6. rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym,
7. ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów,
8. ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519 j.t. ze zm.),
9. ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018 r. poz. 21 j.t. ze zm.),
10. rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych,
11. Zarządzenie Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy nr 1682/2017 z dnia 23 października 2017 r. w sprawie tworzenia na terenie m.st. Warszawy dostępnej przestrzeni, w tym infrastruktury dla pieszych ze szczególnym uwzględnieniem osób o ograniczonej mobilności i percepcji;
12. „Standardy dostępności budynków dla osób z niepełnosprawnościami” uwzględniając koncepcję uniwersalnego projektowania — poradnik. Wydany przez Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa, jako kodeks dobrych praktyk. Warszawa. Data wydania: 11.2017.
13. inne obowiązujące przepisy wynikające z zakresu zadania w tym w szczególności z zakresu ochrony przeciwpożarowej, ochrony zabytków, ochrony środowiska i oddziaływania budynku na działki sąsiednie.

14. wszystkie przepisy (rozporządzenia) przywołane w ustawie Prawo Budowlane,
15. wszystkie przepisy prawne przywołane w uzgodnieniach, warunkach technicznych, opiniach, decyzjach, postanowieniach.

oraz zasady aktualnej wiedzy techniczno-budowlanej w tym m.in.:

- normy techniczne,
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych opracowane przez Instytut Techniki Budowlanej
- wszystkie normy przywołane w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (załącznik nr pt. WYKAZ POLSKICH NORM POWOŁANYCH W ROZPORZĄDZENIU)
- inne opracowania i specjalistyczne wytyczne branżowe w szczególności z zakresu rozbudowy, przebudowy i budowy.

Opracował OPZ dnia 01.03.2019r. :

.....

Sprawdził OPZ dnia 01.03.2019r. :

.....

ZAŁĄCZNIK NR 1 do opisu przedmiotu zamówienia

dot. projektowania uniwersalnego i zapewnienia dostępności

Wymagane jest zapewnienie dostępu wraz z możliwością użytkowania przez osoby o ograniczonej mobilności i percepcji do wszystkich podstawowych funkcji obiektu i jego otoczenia na równi ze wszystkimi, zgodnie z definicją „projektowania uniwersalnego” oraz treścią dokumentów:

1. Zarządzenia Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy nr 1682/2017 z dnia 23 października 2017 r. w sprawie tworzenia na terenie miasta stołecznego Warszawy dostępnej przestrzeni, w tym infrastruktury dla pieszych ze szczególnym uwzględnieniem osób o ograniczonej mobilności i percepcji. Dostęp online: https://bip.warszawa.pl/Menu_przedmiotowe/zarzadzenia_uchwaly/Zarzadzenia/Prezydent_m_st_Warszawy/2018/luty/291_2018.htm
2. „Standardy dostępności budynków dla osób z niepełnosprawnościami” - uwzględniając koncepcję uniwersalnego projektowania – poradnik. Wydany przez Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa, jako kodeks dobrych praktyk. Warszawa. Data wydania 11.2017. Dostęp online: <http://mib.gov.pl/files/0/1798135/StandardyDostepnosci.pdf>
3. „Standardy dostępności dla polityki spójności 2014 – 2020”. Załącznik nr 2 Standardy dostępności dla polityki spójności 2014-2020 dotyczące takich obszarów jak: cyfryzacja, transport, architektura, edukacja, szkolenia, informacja i promocja wydany przez Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju. Data wydania 11.04.2018. Dostęp online: http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/55001/Zalacznik_nr_2_do_Wytycznych_w_zakresie_rownosci_zatwierdzone_050418.pdf

Dodatkowym rekomendowanym i uzupełniającym dokumentem jest:

1. „Włacznik projektowanie bez barier”. Kamil Kowalski, Fundacja Integracja. Warszawa. Data wydania 11.2017. Dostęp online: <http://www.integracja.org/wp-content/uploads/2017/12/W%C5%82%C4%85cznik-projektowanie-bez-barier.pdf>

Zamawiający wymaga od Projektanta wykazania zapewnienia dostępności poprzez analizę 8 kategorii w formie pisemnej i graficznej następujących obszarów (w zależności od zakresu opracowania inwestycji):

1.Otoczenie; 2.Parking; 3.Wejście; 4.Komunikacja pozioma, 5.Komunikacja pionowa; 6.Pomieszczenia sanitarne; 7.Pomieszczenia (typu audytoryjne, do pracy, inne pomieszczenia wynikające ze specyfiki obiektu); 8.Ochrona przeciwpożarowa i ewakuacja z budynku.