

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

opracowany zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych i 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.

Nazwa zadania:

„ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. SZARYCH SZEREGÓW W STRZELCACH WRAZ Z BUDOWĄ URZĄDZEŃ SPORTOWYCH W TRYBIE ZAPROJEKTUJ I WYBUDUJ”

Adres obiektu budowlanego: 99-307 Strzelce, ul. Szkolna 3 , dz. nr 7/1, 1/2, 7/2

Zamawiający PFU: **Gmina Strzelce, ul. Leśna 1 , 99-307 Strzelce**

Opracował : **mgr inż arch. Iwona Wierzbicka – IPM Pracownia architektoniczna**

Nazwy i Kody robót - główny przedmiot zamówienia, wg wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

Usługi projektowe:

71320000-7 usługi inżynierskie w zakresie projektowania

71220000-6 usługi projektowania architektonicznego

74222100-2 usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

Roboty budowlane:

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne

45000000-7 Roboty budowlane

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45315100-9 Instalacyjne roboty elektryczne

45312000-7 – instalowanie systemów alarmowych i anten

45232460-4 Roboty sanitarne

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

45331210-1 Instalacja wentylacji

45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

71521000-6 Usługi nadzorowania placu budowy

Za zgodność z oryginałem
URZĄD GMINY STRZELCE
ul. Leśna 1
99-307 Strzelce woj. łódzkie
Gminy Strzelce
Tomasz Grabowski

Strzelce, dn. 02.03.2020r.
od str. 1 do str. 34

Data opracowania: listopad 2019 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	4
1.1. Informacje wstępne	4
1.2. Podstawa opracowania	5
1.3. Przedmiot i zakres zamówienia	5
1.4. Aktualne uwarunkowania do wykonania przedmiotu zamówienia	6
1.4.1. Lokalizacja	6
1.4.2. Wymagania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	6
1.4.3. Istniejące zagospodarowanie terenu w obszarze objętym opracowaniem	6
1.4.4. Istniejący budynek szkolny przeznaczony do rozbudowy	7
1.4.5. Zastrzeżenie dotyczące sieci uzbrojenia terenu	8
1.4.6. Warunki gruntowo-wodne	9
1.5. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót przy rozbudowie budynku szkoły	9
1.5.1. Zakres zamierzenia inwestycyjnego	9
1.5.2. Informacje podstawowe charakteryzujące obiekt	10
1.5.3. Ogólne wymagania dotyczące części szkolnej nowoprojektowanej	10
1.5.4. Pozostałe wymagania ogólne	11
1.5.5. Wymagania szczególne dotyczące konstrukcji rozbudowywanego obiektu	11
1.5.6. Warunki ochrony przeciwpożarowej	12
1.5.7. Oszczędność energii i izolacyjność cieplna	12
1.5.8. Oświetlenie naturalne	13
1.5.9. Ochrona przed hałasem	13
1.5.10. Tabełaryczne zestawienie pomieszczeń	13
1.5.11. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach	13
1.6. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót przy adaptacji pomieszczeń świetlicy dla potrzeb stołówki szkolnej	14
1.7. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót przy budowie urządzeń sportowych	14
2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	15
2.1. Wymagane terminy	15
2.2. Prace projektowe	16
2.2.1. Obowiązki Zamawiającego:	16
2.2.2. Obowiązki Wykonawcy:	16
2.2.3. Ilość wymaganych egzemplarzy:	19

2.2.4. Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.	19
2.3. Realizacja robót	20
2.3.1. Roboty przygotowawcze, w szczególności:	20
2.3.2. Roboty budowlane, w szczególności:	21
2.3.3. Roboty sanitarne, w szczególności	21
2.3.4. Roboty elektryczne, w szczególności	21
2.3.5. Zagospodarowanie terenu, w szczególności :	22
2.3.6. Wyposażenie obiektu:	22
2.3.7. Wymagania Zamawiającego dotyczące architektury i konstrukcji	22
2.3.8. Rodzaj i standard wykończenia:	23
2.3.9. Wymagania Zamawiającego dotyczące instalacji elektrycznych i teletechnicznych	23
2.3.10. Wymagania Zamawiającego dotyczące wykończenia i wyposażenia	24
2.3.11. Rodzaj i standard wykończenia pomieszczeń użytkowych i pomieszczeń ogólnych	24
2.3.12. Wymagania zamawiającego dotyczące zagospodarowania terenu	26
2.3.13. Wymagania dotyczące ciągów komunikacyjnych, zjazdu, miejsc postojowych, placu manewrowego i drogi ppoż.	26
2.3.14. Warunki Zamawiającego dotyczące wykonania robót budowlanych	27
2.3.15. Wymagania Zamawiającego w zakresie odbiorów	31
3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO	32
3.1. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	32
3.2. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	32

1.OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Informacje wstępne

Niniejszy program funkcjonalno – użytkowy, zwany dalej PFU, określa wymagane przez Zamawiającego zakresy robót i standardy wykonania przedmiotu zamówienia pn:

„ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. SZARYCH SZEREGÓW W STRZELCACH WRAZ Z BUDOWĄ URZĄDZEŃ SPORTOWYCH W TRYBIE ZAPROJEKTUJ I WYBUDUJ”

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowej, uzyskanie pozwolenia na budowę i wykonanie robót budowlano-montażowych w zakresie rozbudowy budynku szkoły w Strzelcach wraz z budową urządzeń sportowych oraz uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie.

Jakiegokolwiek odniesienie PFU do rozwiązań projektowych i wykonawczych, w tym do nazw wyrobów czy producentów materiałów i urządzeń nie jest obowiązujące dla Wykonawcy, a jedynie przykładowe i ma na celu wskazanie standardów realizacji. Wykonawca może zastosować urządzenia i materiały równoważne do referencyjnych, jednak o parametrach nie gorszych niż te, które opisane zostały w niniejszego PFU, przy czym Wykonawca zobowiązany jest zapewnić prawidłowe działanie poszczególnych systemów technicznych i technologicznych oraz osiągnięcie założeń funkcjonalnych całego obiektu oraz elementów zagospodarowania terenu.

Jakiegokolwiek przywołanie w PFU niżej wymienionych pojęć (Stron w procesie inwestycyjnym) oznacza:

„Inwestor” (zwany w treści PFU również „Zamawiający”) – wszelki wyznaczony umową personel Gminy Strzelce , w tym również osoby sprawujące nadzór inwestorski w imieniu Inwestora nad całością zadania inwestycyjnego lub częścią prac objętych zamówieniem.

„Wykonawca” – wyznaczony umową personel firmy wyłonionej w postępowaniu przetargowym, realizującej przedmiotowe zadanie inwestycyjne. Pojęcie „Wykonawca” dotyczy m.in.:

1. Zespołu projektowego opracowującego opisany w niniejszym PFU zakres dokumentacji projektowej,
2. Zespołu realizującego inwestycję (kierownik budowy, kierownicy robót itd.),
3. Wszelkich podwykonawców zatrudnionych przez Wykonawcę w tym również dalszych podwykonawców.

W przypadku zatrudnienia przez Wykonawcę podwykonawców i dalszych podwykonawców, Wykonawca odpowiada za nich, w takim samym stopniu jak za personel własny. Wszelkie zapisy niniejszego PFU odnoszące się do Wykonawcy dotyczą również jego podwykonawców i dalszych podwykonawców na zasadzie „back to back”, bez konieczności wprowadzania dodatkowych zapisów.

„Kontrakt” – umowa na prace projektowe i roboty budowlane zawarta z wyłonionym w postępowaniu przetargowym Wykonawcą.

1.2. Podstawa opracowania

PFU sporządzone zostało na podstawie i z uwzględnieniem:

1. Umowy zawartej z Zamawiającym;
2. Wizji lokalnych autora niniejszego PFU w obszarze inwestycji w zakresie niezbędnym do opracowania PFU;
3. Mapy zasadniczej do celów opiniodawczych terenu objętego opracowaniem
4. Wytycznych programowych przekazanych przez Zamawiającego;
5. Ustawy z dnia 7.07.1994r prawo budowlane - Dz. U z 2010r Nr 243 poz.1623 ze zm.
6. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.);
7. Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny w szkołach i placówkach publicznych (Dz. U. z 2003r. Nr 6, poz. 69 z późn. zm.);
8. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t. j. Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.);
9. Ustawy z dnia 5 grudnia 2008r. o zapobieganiu i zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2013r. poz. 947 z późn. zm.);
10. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe (Dz. U z 1998r Nr 148 poz.973.);
11. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U z 2003r Nr 169 poz. 1650 ze zm.);
12. Rozporządzenia 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;
13. Norma PN-EN 12464-1:2011 „Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach“;
14. Norma PN EN 1729- Polska Wersja Normy Europejskiej EN 1729: 2006;
15. PN-EN 1177-2008 - Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki;
16. PN-EN 1176 – Normy z grupy odnoszące się do wyposażenia publicznych placów zabaw oraz określające wymogi dla bezpiecznej nawierzchni na placach zabaw;
17. ustaleń roboczych z Zamawiającym i Inwestorem.

Zamawiający nie dysponuje aktualną mapą do celów projektowych.

1.3. Przedmiot i zakres zamówienia

1.3.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia objęte są następujące działania inwestycyjne:

- **Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej o zespół pomieszczeń dla edukacji wczesnoszkolnej, w tym : trzy specjalistyczne sale edukacyjne, sanitariaty, szatnia oraz pomieszczenie gospodarczo – techniczne**
- **Adaptacja pomieszczeń świetlicy szkolnej dla potrzeb stołówki**
- **Budowa urządzeń sportowych , w tym: bieżnia na 60 m lub 100m (do uzgodnienia z Zamawiającym), rzutnia do pchnięcia kulą oraz skocznia do skoku w dal i trójskoku**

1.3.2. Zakres zamówienia

Zakresem zamówienia objęte są niżej wymienione zadania:

Zadanie 1:

Opracowanie pełnej dokumentacji projektowej w zakresie opisanym w niniejszym PFU wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę,

Zadanie 2: Wykonanie robót budowlanych wymienionych i opisanych w niniejszym PFU, zgodnie z dokumentacją projektową, wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie

1.4. Aktualne uwarunkowania do wykonania przedmiotu zamówienia

1.4.1. Lokalizacja:

Obszar przeznaczony pod zadanie inwestycyjne znajduje się w miejscowości Strzelce, w sąsiedztwie dróg publicznych: ul. Głównej i ul. Szkolna. Obiekt jest zlokalizowany na działce o numerze ewidencyjnym 7/1; 1 / 2; 7/2 w obrębie ewidencyjnym 0023 Strzelce IHIAR

1.4.2. Wymagania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Dla terenu przedmiotowej inwestycji sporządzono wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego Uchwałą Nr XXVIII-151-05 r. Rady Gminy Strzelce, z dnia 29 czerwca 2005r.

Teren ten w ww. planie oznaczony jest symbolem **5UP**.

Przeznaczenie terenu 5UP.

Podstawowe dane i wymagania określone ww. planem miejscowym:

- 1) Funkcja podstawowa- zabudowa usług celu publicznego – tereny usług oświaty
- 2) Funkcja uzupełniająca-mieszkaniowa na potrzeby władających i użytkowników obiektów na terenie 5UP
- 3) zasady zagospodarowania terenu:
 - maksymalna wysokość nowej zabudowy 15 m;
 - układ połaci dachowych: dachy dwu lub wielospadowe o kącie nachylenia połaci 30-40 °
 - minimalna powierzchnia biologicznie czynna 40% powierzchni działki budowlanej;

UWAGA: Powyżej przywołano jedynie niektóre, ważniejsze wymagania planu miejscowego dla terenu objętego inwestycją. W trakcie prac projektowych, Wykonawca ma obowiązek przeprowadzenie szczegółowej analizy zapisów planu miejscowego oraz uwzględnienia wszelkich zawartych w nim wytycznych i warunków niezbędnych dla prawidłowej realizacji inwestycji. Żadne z działań Wykonawcy nie może być sprzeczne z wymaganiami określonymi w przedmiotowym planie miejscowym.

1.4.3. Istniejące zagospodarowanie terenu w obszarze objętym opracowaniem

1. Teren, na którym zaplanowano rozbudowę budynku szkoły w wypisie z rejestru gruntów oznaczony jest jako: dz. nr ew. 1/2 - Bi,B, Bz ; dz. nr ew.7/1- Bi,B; dz. nr ew.7/2 –Bi,B
Teren jest ogrodzony.

2. Działka jest zabudowana i uzbrojona. Na terenie dz. nr ew. 7/1 i 7/2 znajduje się 7 obiektów zespołu zabudowy szkolnej. Na działce nr ew. 1/2 występują budynki dydaktyczne oraz tereny sportowe.
3. Do działek istnieje dogodny dojazd drogą publiczną: ul. Szkolną z ul. Głównej

5. BILANS TERENU

Powierzchnia działki nr 7/1	1.0221 ha, klasa Bi,B.
Powierzchnia działki nr 7/2	0,3035 ha, klasa Bi,B.
Powierzchnia działki nr 1/2	1,4310 ha, klasa Bi,B,Bz
Powierzchnia zabudowy:	3268,35. m ²
Powierzchnia utwardzona	ok. 2000 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna	12076,65 m ² = 69,62 %
Wskaźnik intensywności zabudowy	0,19

1.4.4. Istniejący budynek szkolny przeznaczony do rozbudowy – część edukacji wczesnoszkolnej (oddanej do użytkowania w 2012r.)

Jest to obiekt edukacyjny zbudowany w technologii tradycyjnej – murowany, pełniący funkcję szkoły. Budynek w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej rozbudowy jest jednokondygnacyjny z dachem płaskim, o wysokości użytkowej 3,00 m, niepodpiwniczony. Oparty jest na planie układu prostokąta. Budynek jest w pełni wyposażony w wymagane instalacje wewnętrzne. Całość zespołu zabudowy szkolnej składa się z budynku głównego, oddanego do użytkowania w 1920 r. - o dwóch kondygnacjach oraz dobudowanej części parterowej – oddanej do użytkowania w 1998 r. wraz z kolejną rozbudowa oddana do użytkowania w 2012 r., która obecnie będzie rozbudowywana.

PARAMETRY ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU – CZĘŚĆ PRZEZNACZONEGO DO ROZBUDOWY:

powierzchnia zabudowy:.....	434,30 m ²
powierzchnia użytkowa:.....	391,57 m ²
długość :.....	25,40 m
szerokość:.....	2 0,88 m
wysokość:.....	4,04 m
wysokość użytkowa kondygnacji	3,00 m
kubatura	1737,00 m ³
ilość kondygnacji:.....	1

ROZWIĄZANIA BUDOWLANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

Konstrukcja tradycyjna murowana

1. Fundamenty: ściany fundamentowe posadowione na ławach żelbetowy o wymiarach 50 cm x 40 cm z betonu B20, zbrojonych prętami – 4x ∅ 12 ze stali A-III i strzemionami z prętów ∅ 6 ze stali A-O w rozstawie co 25 cm. Ściany fundamentowe z bloków betonowych M6 klasa B15 gr. 24 cm. Fundamenty posadowione na głębokości 100cm poniżej poziomu terenu. Pod ławy wykonano podsypkę z piasku i chudego betonu o klasie B 7,5 i gr. 10 cm. Ławy i ściany fundamentowe zabezpieczono przeciwwilgociowo dysperbitem – 2 x Abuzolem TM. Ściany fundamentowe ocieplono styropianem 200-036 gr. 80 mm metodą lekką – mokną w systemie

7

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

„Budowa urządzeń sportowych wraz z rozbudową budynku
Szkoły Podstawowej im. Szarych Szeregów w Strzelcach w trybie zaprojektuj i wybuduj”

- „Atlas”. Ścian fundamentową wraz ze styropianem poniżej opaski z kostki betonowej zabezpieczono siatką z włókna szklanego zatopioną w zaprawie klejowej i pokrytą powłoką dysperbitu- 2 x Abizol TM.
2. Ściany zewnętrzne gr. 24 cm murowane z bloczków gazobetonowych, klasy 600 kg/m³ z warstwą ocieplenia ze styropianu EPS 70-040 gr. 120 mm . Elewacja wykonana metodą – mokrą w systemie „Atlas” . Ściany zewnętrzne od wewnątrz otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym. Ściany zewnętrzne zwieńczone wieńcem żelbetowym z betonu B20 o wymiarach. 24 cm x 24 cm zbrojonym prętami – 4 x \varnothing 12 ze stali A - III i strzemionami z prętów \varnothing 6 ze stali A-O w rozstawie co 25 cm. Jako nadproża okienne i drzwiowe zamontowano gotowe elementy prefabrykowane strunobetonowe NSB.
 3. Ściany wewnętrzne wykonane z betonu komórkowego gr. 12 cm klasy 600 kg/m³.
 4. Stropy z płyt stropowych w systemie „cegła żerańska” – płyty kanałowe gr. 24 cm dla obciążenia 10 kN/m². Ocieplenie stropu wełną mineralną gr 25 cm ,dwuwarstwowo – dolna 15 cm, górna 10 cm, o współczynniku $\lambda_{\text{obli}}=0,035$ W/m²·K. Wentylacja pustki powietrznej stropodachu zapewniona poprzez zamontowanie kratki wentylacyjnych w ścianie szczytowej – 5 szt.
 5. Podłogi w salach edukacyjnych :wykładzina podłogowa winylowa na warstwie betonowej , ułożonej na styropianie i warstwie z papy izolacyjnej termozgrzewalnej , ułożonej na płycie betonowej B15 i podsypce piaskowej
 6. Dach – konstrukcja dachu z płyt korytkowych DKZ/DK pokrytych betonową warstwą wyrównawczą oraz papą termozgrzewalną w dwóch warstwach
 7. Stolarka okienna i drzwiowa – okna z PCV z nawiewnikami higrosterowanymi, drzwi zewnętrzne aluminiowe przeszklone szybami bezpiecznymi P3, z ciepłego profilu. Drzwi wewnętrzne drewniane, pełne, płytowe – o konstrukcji skrzydła z płyty wiórowej – kolor biały.
 8. Izolacja pozioma i pionowa – izolacje poziome, pod warstwami posadzkowymi i pod wszystkimi ścianami wykonano z papy termozgrzewalnej. Izolacje pionowe ścian fundamentowych i ław fundamentowych wykonano jako podwójna warstwa dysperbitu - 2x Abizol TM.
 9. Orynowanie i obróbki blacharski – Rynny o średnicy \varnothing 160 mm i rury spustowe o średnicy \varnothing 110 mm – PCV w kolorze ciemny brąz. Wszystkie obróbki blacharskie i parapety wykonane z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,75 mm powlekanej powłoką poliestrową w kolorze ciemnego brązu.
 10. Izolacyjność cieplna budynku – ocieplenie ścian zewnętrznych i fundamentowych płytami styropianowymi EPS 70-040, pokrytymi cienką warstwą tynkarską z podkładem zbrojonym tkaniną z włókna szklanego.
 11. Wentylacja grawitacyjna poprzez kominy wentylacyjne murowane z pustaków wentylacyjnych o otworach o przekroju 12cm x 16 cm.

1.4.5. Zastrzeżenie dotyczące sieci uzbrojenia terenu

Zamawiający nie dysponuje warunkami przyłączenia do sieci. Wykonawca będzie zobowiązany uzyskać warunki od wszystkich dostawców w ramach Zamówienia (jeśli będzie taka konieczność). Niżej wymienione dane dotyczące sieci uzbrojenia terenu i infrastruktury technicznej należy traktować informacyjnie. Dane te nie zostaną zweryfikowane i potwierdzone realizacją aktualnej mapy do celów projektowych, która będzie stanowiła dokument będący podstawą do przystąpienia do jakichkolwiek działań inwestycyjnych w zakresie sieci uzbrojenia terenu oraz zagospodarowania terenu. Wykonawca zobowiązany jest zweryfikować te dane we własnym zakresie, wykonując aktualną mapę do celów projektowych.

1. Zaopatrzenie w wodę ze zbiorczego wodociągu
2. Odprowadzenie ścieków do systemów kanalizacji sanitarnej
3. Ogrzewanie obiektu indywidualne, oparte o nośniki energii zapewniające najniższy osiągalny poziom emisji zanieczyszczeń powietrza
4. Doprowadzenie energii elektrycznej siecią niskich napięć
5. Zamawiający nie dopuszcza możliwości ogrzewania budynku paliwem stałym.

1.4.6. Warunki gruntowo-wodne

Dokumentacja geotechniczna powinna być zlecona przez Wykonawcę.

1.5. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót przy rozbudowie budynku szkoły

1.5.1. Zakres zamierzenia inwestycyjnego

Zadanie inwestycyjne polega na zaprojektowaniu i wykonaniu rozbudowy budynku Szkoły Podstawowej w Strzelcach:

Obiekt kubaturowy o powierzchni zabudowy max. 390 m², w zakresie powierzchni użytkowej rozbudowy należy przewidzieć:

- 1. Sale dydaktyczne, w tym sala językowa, sala informatyczna – dla max. 25 dzieci - szt. 3**
- 2. Część komunikacyjną – Parametry dopasować do istniejącego korytarza**
- 3. WC dla dzieci (wg. Wymagań obowiązującymi przepisami)**
- 4. Pomieszczenie techniczno/gospodarcze**

Inne pomieszczenia przewidziane warunkami sanitarno-higienicznymi.

UWAGA: Wysokość użytkowa obiektu 3,00 m.

Zagospodarowanie terenu, w tym:

1. Dojazd (droga pożarowa) – uzupełnienie utwardzenia terenu od bramy przy ul. Głównej do połączenia z obiektem rozbudowanym.
2. Dojścia, chodniki – uzupełnienie utwardzenia terenu od furtki przy ul. Głównej do rozbudowanego obiektu.
3. Oświetlenie zewnętrzne na projektowanym obiekcie
4. Uzbrojenie terenu.
5. Zagospodarowanie terenu zieleni, w tym zmiana lokalizacji placu zabaw z przystosowaniem do potrzeb uczniów niepełnosprawnych.

1.5.2. Informacje podstawowe charakteryzujące obiekt

1. Rozbudowę budynku szkoły należy zaprojektować i wykonać jako jednokondygnacyjny obiekt dobudowany do istniejącego budynku bez podpiwniczenia (do ostatecznego uzgodnienia z Zamawiającym) z dachem nawiązującym do istniejącej zabudowy.

- Sposób wykonania, estetyka i materiały wykończeniowe nie mogą istotnie odbiegać od istniejącego obiektu.
- Forma i konstrukcja projektowanego obiektu nie powinna odróżniać się od istniejącego obiektu.
- Projektowana i istniejąca część budynku powinny stanowić jedną całość.

Obiekt w technologii tradycyjnej murowanej . Budynek powinien być zaprojektowany i wykonany z takich materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowił zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników, w szczególności w wyniku:

- a. Wydzielania się gazów toksycznych
- b. Obecności szkodliwych pyłów lub gazów w powietrzu
- c. Niebezpiecznego promieniowania
- d. Zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby
- e. Nieprawidłowego usuwania dymu i spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej
- f. Występowania wilgoci w elementach budowlanych lub na ich powierzchniach
- g. Niekontrolowanej infiltracji powietrza zewnętrznego
- h. Przedostawania się gryzoni do wnętrza
- i. Ograniczenia nasłonecznienia i oświetlenia naturalnego

2. Usytuowanie obiektu na działce powinno zapewnić najlepsze nasłonecznienie sal dydaktycznych oraz optymalne wykorzystanie terenu i ukształtowania działki.

3. Obiekt dostępny dla osób niepełnosprawnych poprzez pochylnię przed projektowanym wejściem do obiektu.

1.5.3. Ogólne wymagania dotyczące części nowoprojektowanej

1. Sala dydaktyczna

Powierzchnia sali edukacyjnej wg rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach - [2]). Wskaźnik powierzchni w pomieszczeniu do nauki powinien wynosić co najmniej 2,5 m² na jedno dziecko

2. Sanitariaty

W pomieszczeniach sanitarnych zapewnić co najmniej:

- 1 miskę ustępową i 1 pisuar na 30 chłopców oraz min 1 umywalka na 20 os.,
- 1 miskę ustępową na 20 dziewczynek oraz min 1 umywalka na 20 os.,
- Wysokość montażu misek ustępowych oraz umywalk dostosować do dzieci w wieku 7-11 lat,
- w ustępach z oknem i jedną kabiną należy stosować wentylację grawitacyjną lub mechaniczną, a w innych - mechaniczną włączaną automatycznie i spełniającą po wyłączeniu funkcję wentylacji grawitacyjnej.
- na kondygnacjach dostępnych dla osób niepełnosprawnych, co najmniej jedno z pomieszczeń higieniczno-sanitarnych powinno być przystosowane do użytku dla tych osób.
- regulację mieszania ciepłej wody, zapewniającą temperaturę od 25°C do 40°C,
- zmywalną, nienasiąkliwą i nieśliską powierzchnię posadzek,
- zmywalną i odporną na działanie wilgoci powierzchnię ścian do wysokości co najmniej 2 m,
- ogrzewanie wszystkich pomieszczeń –grzejniki z osłonami chroniącymi przed poparzeniem.

3. Komunikacja

Projektowany korytarz należy dopasować do istniejącego. Zastosować sufit podwieszany kasetonowy. Ściany w całym korytarzu wykończyć okładziną akustyczną min 30 % powierzchni. Podłoga wykończona wykładziną PCV z cokolikami

4. Pomieszczenie techniczno-gospodarcze

Pomieszczenie należy uzbroić w instalację wod-kan. Ściany do wysokości 2 m i posadzki należy wykończyć materiałami zmywalnymi i nienasiąkliwymi.

5. Szatnia

Przewiduje się zastosowanie wieszaków na ubrania z ławeczkami

- Oświetlenie naturalne, ochrona przed hałasem oraz pozostałe wymagania ogólne opisano w dalszej części PFU,
- Oświetlenie sztuczne – LED,
- Ponadto należy przeanalizować i dostosować cały obiekt do obowiązujących norm i przepisów.

1.5.4. Pozostałe wymagania ogólne

Zakłada się, że dziecko będzie przebywało na terenie szkoły średnio przez 5 do 10 godzin, dlatego przewiduje się 3 posiłki: śniadanie, obiad i podwieczorek. Należy przewidzieć, że posiłki spożywane będą przez dzieci w salach.

1.5.5. Wymagania szczególne dotyczące konstrukcji rozbudowy obiektu

1. Fundamenty – żelbetowe o parametrach wynikających z obliczeń statycznych oraz parametrów podłoża gruntowego.
3. Ściany murowane z bloczków gazobetonowych, docieplonych styropianem w technologii lekkiej – mokrej, do poziomu izolacji termicznej współczynnika $U < 0,19$ (WT 2020)
4. Stolarka i ślusarka zewnętrzna – zapewniająca izolacyjność termiczną w następujący sposób: okna - $U < 0,9$; drzwi- $U < 1,3$ (WT 2020)
5. Stolarka i wyposażenie wewnętrzne - przystosowane do wymogów ergonomicznych dla potrzeb szkół w zakresie edukacji wczesnoszkolnej, przegrody wewnętrzne spełniające wymóg izolacyjności termicznej - $U < 1,3$ (WT 2020)
6. Stropodach – żelbetowy z warstwami izolacyjnymi zapewniającymi poziom izolacji termicznej – współczynnik $U < 0,15$ i odprowadzenie wód opadowych na grunt działki (WT 2020)
7. Podłogi – warstwy zapewniające izolacyjność – $U < 0,30$ (WT 2020) i przystosowane do wymogów ergonomicznych dla potrzeb szkół w zakresie edukacji wczesnoszkolnej

1.5.6. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Budynek musi spełniać wszystkie wymagania jakie stawiane są dla budynku szkoły w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.) z późniejszymi zmianami – zgodnie z warunkami ochrony przeciwpożarowej zawartymi w projekcie budowlanym, a w szczególności :

1. Kategoria zagrożenia ludzi –ZL III

2. Klasa odporności ogniowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych: Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2012 r. klasa odporności ogniowej budynku „D”. Wszystkie elementy budynku muszą być nierozprzestrzeniające ognia.

3. Odporności ogniowe poszczególnych elementów budowlanych występujących w budynku:

- a. główna konstrukcja nośna: R30
- b. konstrukcja dachu: NRO
- c. pokrycie dachu: nie stawia się wymagań
- d. strop: REI 30
- e. ściany zewnętrzne wraz z połączeniem ze stropem: EI30
- f. ściany wewnętrzne: nie stawia się wymagań
- g. ściany obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych: EI15

1.5.7. Oszczędność energii i izolacyjność cieplna

Budynek i jego instalacje ogrzewcze, ciepłej wody użytkowej i oświetlenia wbudowanego, powinny być zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający spełnienie wymagań minimalnych tj. wartość wskaźnika E_{ph+w} oraz wymagania izolacyjności cieplnej dla przegród i wyposażenia technicznego, muszą odpowiadać wartościom, które wynikają z treści Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim odpowiadają budynki i ich usytuowanie, które weszło w życie z dniem 1 stycznia 2017r. (jeżeli niniejsze PFU nie wskazuje inaczej), zgodnie z „Wymagania izolacyjności cieplnej i inne wymagania związane z oszczędnością energii”

Należy zapewnić co najmniej:

- 1. Współczynniki przenikania ciepła przegród (dla wybranych przegród)
 - a. ściany zewnętrzne: $U_{Cmax}=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ (przy $t_i \geq 16\text{C}$) (WT 2020)
 - b. dachy, stropodachy: $U_{Cmax}=0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ (przy $t_i \geq 16\text{C}$) (WT 2020)
 - c. podłoga na gruncie: $U_{Cmax}=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ (przy $t_i \geq 16\text{C}$) (WT 2020)
- 2. Współczynniki przenikania ciepła okien i drzwi (dla wybranych elementów):
 - a. okna i powierzchnie przezroczyste, nieotwierane: $U_{max}=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ (przy $t_i \geq 16\text{C}$) (WT 2020)
 - b. okna w ścianach wewnętrznych : $U_{max}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ (WT 2020)
 - c. drzwi w przegrodach zewnętrznych: $U_{max}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ (WT 2020)

Współczynniki całkowitej przepuszczalności energii promieniowania słonecznego dla szklenia – wg przepisów, zgodnie z typem przyjętego oszklenia (podwójne, potrójne itp.).

3. Częstkowe maksymalne wartości wskaźnika E_{ph+w} :

- a. na potrzeby ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej: Budynek użyteczności publicznej, nie będące obiektami opieki zdrowotnej $E_{ph+w} = 290 \text{ kWh/m}^2 \text{ rok}$
- b. na potrzeby oświetlenia ($\text{kWh/m}^2 \text{ rok}$): dla $t < 2500 \text{ EPL}=50$; dla $t \geq 2500 \text{ EPL}=100$

1.5.8. Oświetlenie naturalne

Zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, pomieszczenia przeznaczone do zbiorowego przebywania dzieci w szkole, z wyjątkiem pracowni chemicznej, fizycznej i plastycznej, powinny mieć zapewniony czas nasłonecznienia co najmniej 3 godziny w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 8:00–16:00 Okna

pomieszczeń, w których przebywają dzieci należy wyposażyć w żaluzje lub przesłony, tak by była możliwość ochrony przed bezpośrednio wpadającym światłem słonecznym.

1.5.9. Ochrona przed hałasem

Pomieszczenia w budynku powinny być chronione przed przenikaniem nadmiernego hałasu i drgań powodowanych przez użytkowników innych pomieszczeń oraz przez instalacje i urządzenia stanowiące techniczne wyposażenie budynku. Określa się, iż równoważny poziom dźwięku przenikającego do sal, ze wszystkich źródeł hałasu łącznie nie powinien przekraczać 40 decybeli, w tym przenikający od wyposażenia technicznego budynku oraz innych urządzeń w budynku i poza budynkiem - 35 decybeli (PN-87/B02151/02 - Akustyka budowlana).

Zmniejszenie hałasu w pomieszczeniach osiągnąć poprzez zastosowanie m.in.:

- a. użycie dźwiękochłonnych materiałów budowlanych,
- b. instalowanie szczelnych okien i drzwi.

Na sufitach należy zastosować dźwiękochłonne płyty akustyczne, otworowane. Ściany w komunikacji należy obłożyć min. w 30% okładzinami akustycznymi. Wszystkie pomieszczenia techniczne, w których zostaną umieszczone urządzenia wydzielające hałas wygłuszyć stosując wełnę mineralną akustyczną.

1.5.10. Tabela zestawienie pomieszczeń

Należy zaprojektować układ pomieszczeń o parametrach, których przykładowe powierzchnie podaje tabela poniżej:

Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa (m ²)
3 sale dydaktyczne	ok.220,0
Korytarz z wiatrolapem /komunikacja	ok. 65,0
szatnia (75 uczniów)	ok. 42,0
techniczno/gospodarcze	ok. 20,0
WC z przedsionkiem dla dzieci	ok. 25,0
łącznie	372,0

1.5.11. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach

1. Powierzchnia zabudowy: max. 390,0 m²
2. Powierzchnia użytkowa: ok. 372,0 m²
3. Powierzchnia komunikacji: max 65 m²
4. Ilość kondygnacji: 1

Zamawiający dopuszcza $\pm 5\%$ odchylenia parametrów powierzchni i kubatur, pod warunkiem że uzyskane powierzchnie i kubatury spełniają wymogi przepisów i norm.

Zastrzeżenie:

Nie dopuszcza się pomniejszania powierzchni i kubatur pomieszczeń, których gabaryty określone są przepisami lub wymaganiami określonymi w przepisach. Określone w PFU parametry charakterystyczne dla tych pomieszczeń należy traktować jako minimalne, w stosunku do parametrów wynikających z przywołanych w niniejszym PFU przepisów. W pozostałych przypadkach podane wyżej przekroczenia i pomniejszenia zostaną przez Zamawiającego dopuszczone pod warunkiem, iż uzyskane powierzchnie i kubatury spełniać będą wymogi przepisów i norm oraz zapewnią spełnienie wszystkich minimalnych wymagań w zakresie użytkowania, które założono w niniejszym PFU.

1.6. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót przy adaptacji pomieszczeń świetlicy dla potrzeb stołówki szkolnej

1.6.1 Roboty budowlane

Z istniejącej sali świetlicy szkolnej o powierzchni ok. 55m² przewiduje się wydzielenie dwóch pomieszczeń po ok. 6,5 m² każde, w tym: - pomieszczenie obróbki brudnej oraz pomieszczenia zmywalni.

W pozostałych pomieszczeniach odświeżone zostaną ściany wewnętrzne budynku, część kuchenna zostanie wyposażona w wentylację mechaniczną oraz urządzenia kuchenne.

Przewiduje się odświeżenie elewacji budynku oraz zapewnienie dostępu do budynku osobom niepełnosprawnym poprzez pochylnie lub podjazd w formie wyprofilowanego chodnika – do uzgodnienia z Zamawiającym

1.7. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót przy budowie urządzeń sportowych

a). Bieżnia prosta

Bieżnia- 60 – metrowa (lub 100 metrowa), 4 torowa (do uzgodnienia z Zamawiającym)

Położenie: min 1,5 m od ogrodzenia istniejącego Orlika

Wymiary: długość łączna – 75m; część startowa – 5 m; część główna – 60 m; część końcowa 10 m;
szerokość łączna - 6,15 m; tor – 1,22 m; linia – 5 cm; pasy brzegowe obustronne - od 0,5m do 1 m

Nawierzchnia: typu tartan, nachylenie poprzeczne bieżni: 0.8 - 1.0 %, nachylenie podłużne bieżni: 0,1 % (na odcinku 50 m), krawężniki typu obrzeża z tworzywa

Kolor: niebieski lub czerwony, linie białe

b). **Rzutnia do pchnięcia kulą** zlokalizowana została w narożniku północno wschodnim dz. nr 1/2 - wg załącznika graficznego .

Wymiary : koło o średnicy wewnętrznej 2.135 m wykonane z betonu ze stalową obręczą o grubości min. 6 mm, próg wykonany z drewna o promieniu takim samym jak koło i wys. 10 cm w stosunku do poziomu wewnętrznej powierzchni koła (z cięciwą o dł. 1.21 m, szer. 11,2 – 30 cm, sektor rzutów o nawierzchni trawiastej o dł. 20 m i kącie między liniami sektora 34.92°, szer. 12 m, spadek podłużny w kierunku pchnięcia kulą do 0.1 %,

Wszystkie elementy rzutni – koło z progiem i sektor usytuowany ok. 2 m od istniejącego boiska piłki nożnej i innych urządzeń w celu zapewnienia bezpieczeństwa zawodników

c). **Skocznia do skoku w dal** i trójskoku znajduje się w zakolu bieżni okrężnej.

Wymiary: rozbieg dla zeskoku w dal i trójskoku o dł. 40 m do belki do odbicia , szerokość rozbiegu: 1.22 m ,

Nawierzchnia: rozbieg wykonany z nawierzchni sportowej – np.. typu tartan, nachylenie poprzeczne rozbiegu: 0.8 – 1.0 % w kierunku odwodnienia, rozbieg o nachyleniu podłużnym posiada spadek do 0.1% w kierunku biegu zawodnika; nawierzchnia rozbiegu do trójskoku pogrubiona min. 20 mm na ostatnich 13 m przed zeskoczną; belka do odbicia wykonana z drewna o sł. 1.22 m, szer. 200 mm i gr. maks.100 mm usytuowana w odległości 2 m od, belka do odbicia w trójskoku zamontowana w odległości: 11 m dla kobiet, 13 m dla mężczyzn; listwa z drewna, z wkładką plastelinową: szer. 100 mm, dł. 1.22 m; zeskocznia/piaskownica: dł. 8 m, szer. 3 m, piasek o głębokości 30 cm; wszystkie elementy skoczni znajdują się min. 2 m od bieżni i innych urządzeń w celu zapewnienia bezpieczeństwa zawodników.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Wymagane terminy

Wymagane terminy wykonania zamówienia zostaną określone w kontrakcie na realizację inwestycji. Jeżeli kontrakt nie będzie zawierał terminów częściowych dla realizacji prac projektowych i budowlanych, to należy przyjąć niżej określone terminy postępu prac.

1. Dla dokumentacji projektowej:

- a .koncepcja projektowa do akceptacji Zamawiającego, 10 (dziesięć) dni kalendarzowych, licząc od dnia podpisania umowy.
- b. projekt budowlany, do zatwierdzenia Zamawiającemu, nie później niż 45 (czterdzieści pięć) dni kalendarzowych, licząc od dnia akceptacji koncepcji.
- c. złożenie w imieniu Zamawiającego pełnobrańzowego projektu budowlanego w odpowiednim wydziale administracji architektoniczno-budowlanej wraz z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę, nie później niż 10 (dziesięć) dni kalendarzowych, licząc od dnia zatwierdzenia projektu budowlanego przez Zamawiającego.
- d. uzyskanie w imieniu Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na budowę – w terminie ustawowym 65 dni.
- e. projekty wykonawcze wszystkich branż, systematycznie, zgodnie z postępowaniem prac budowlanych
- f. STWiORB

Wykonawca prześle Zamawiającemu 2 egzemplarze STWiORB w wersji papierowej oraz 1 egz. w wersji elektronicznej (pdf) na płycie CD, nie później niż 14 (czternaście) dni kalendarzowych po uzyskaniu przez Wykonawcę decyzji o pozwoleniu na budowę.

2. Dla realizacji:

Wykonawca rozpocznie wykonywanie robót budowlanych:

a. roboty przygotowawcze – po przekazaniu terenu inwestycji, po dopełnieniu niezbędnych formalności administracyjnych np. zgłoszenia robót, których realizacja nie wymaga uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.

b. roboty cykliczne – niezwłocznie po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę i założeniu dziennika budowy.

c. Termin uzyskania pozwolenia na użytkowanie zgodnie z umową.

W harmonogramie prac Wykonawca musi przewidzieć okres niezbędny na dokonanie odbiorów i uzyskanie pozwolenia na użytkowanie, tak aby inwestycję przekazać Zamawiającemu w określonym terminie.

2.2. Prace projektowe

2.2.1. Obowiązki Zamawiającego:

Zamawiający przekaze Wykonawcy aktualne, niżej wymienione dokumenty:

1. Pełnomocnictwo do reprezentowania Inwestora - w dniu podpisania umowy.
2. Oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, nie później niż w terminie 3 (trzech) dni kalendarzowych po zatwierdzeniu projektu budowlanego
3. Zamawiający odpowie na pisemnie złożone pytania i wnioski Wykonawcy dotyczące przedmiotu umowy w części odnoszącej się do dokumentacji technicznej w terminie do 3 (trzech) dni roboczych, licząc od dnia zgłoszenia pytań i wniosków.
4. Zamawiający uzgodni lub przekaze uwagi do złożonej przez Wykonawcę dokumentacji technicznej (w każdej fazie jej opracowania) nie później niż w 3 (trzy) dni robocze, licząc od dnia jej złożenia do akceptacji Zamawiającego.

2.2.2. Obowiązki Wykonawcy:

W zakresie Wykonawcy jest :

- wykonanie aktualnej mapy do celów projektowych.
- wykonanie niżej wymienionej dokumentacji dla projektowanej części rozbudowy złożonej z:
 1. Projekt koncepcyjny (dalej zwany **PK** lub koncepcją). Zakres projektu koncepcyjnego musi obejmować:
 - a. niezbędne bilanse zapotrzebowania i zużycia poszczególnych mediów tj. energii elektrycznej, wody użytkowej, ścieków, ogrzewania itd.
 - b. koncepcję architektoniczno-budowlaną budowy obiektu:
 - plan zagospodarowania terenu z uwzględnieniem projektowanych urządzeń sportowych,
 - rzut kondygnacji (przyziemie, dach),
 - charakterystyczne przekroje,
 - niezbędne elewacje obiektu,
 - założenia i rozwiązania techniczne przyjęte do zaprojektowania instalacji sanitarnych (część opisowa)

- założenia i rozwiązania techniczne przyjęte do zaprojektowania instalacji elektrycznych i niskoprądowych (część opisowa).
 - wyposażenia obiektu w instalacje i urządzenia (w tym ppoż. wraz ze sprzętem gaśniczym, ze schematami ewakuacyjnymi i instrukcją bezpieczeństwa pożarowego), z opomiarowaniem wszystkich mediów,
- c.koncepcję adaptacji budynku świetlicy szkolnej przeznaczonej na stołówkę.
Wykonawca zobowiązany jest do wykonania inwentaryzacji budowlanej istniejącego budynku świetlicy szkolnej.
- d.koncepcję urządzeń sportowych i ich usytuowania na terenie szkolnym

Rysunki wykonać w skali 1:100. Załączyć niezbędny opis oraz zestawienie pomieszczeń z powierzchniami, potwierdzające zgodność przyjętych rozwiązań z wymaganiami zawartymi w PFU.

Na każdym etapie opracowania dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany jest do konsultacji z Zamawiającym oraz właściwymi instytucjami w celu uzyskania akceptacji zastosowanych w projekcie rozwiązań, doboru materiałów i urządzeń.

2. Projekt budowlany (dalej zwany **PB**):

Warunki ogólne:

- a. Projekt budowlany należy wykonać w zakresie pełnobrańzowym tj.:
 - projekt architektoniczno-budowlany,
 - projektowaną charakterystykę energetyczną obiektu,
 - projekty wyposażenia obiektu, zestawione osobno, jako:
 - stałe
 - ruchome
- b. Projekt konstrukcyjny,
 - projekt fundamentów
 - obliczenia statyczno-wytrzymałościowe dla zastosowanej konstrukcji stalowej
- c. Projekt instalacji sanitarnych:
 - wody i kanalizacji sanitarnej
 - wentylacji mechanicznej
 - instalacje ppoż (wewnętrzne i zewnętrzne) – jeśli będą wymagane
 - ogrzewania,
 - instalacji technologicznych - jeśli będą wymagane
 - przyłączy, w tym infrastruktury wymagającej przebudowy (jeżeli wynika to z warunków przyłączenia do sieci).
- d. Projekt instalacji elektrycznych:
 - zasilanie w energię elektryczną,
 - instalacja gniazd wtyczkowych,
 - instalacja zasilająca urządzenia technologiczne- jeśli będą wymagane
 - instalacja oświetlenia ogólnego i awaryjnego (jeśli będą wymagane),

- instalacja uziemiająca i ochrony odgromowej
- instalacja ogrzewania elektrycznego

e. Projekt instalacji teletechnicznych:

- systemy wynikające z warunków ochrony ppoż. SAP z monitoringiem do PSP (jeżeli będzie wymagany),
- instalacja dzwonekowa
- instalacja telewizyjna, domofonowa

Projekt budowlany musi spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. z późniejszymi zmianami w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. Poz. 462). Rysunki dotyczące obiektu (rzuty, przekroje, elewacje) wykonać w skali min 1:100 jeśli będzie wymagane również w skali 1:50.

Projekt musi być skoordynowany międzybranżowo. Zamawiający może wymagać od Wykonawcy sporządzenia rzutów zawierających wszystkie instalacje (tzw. planszy koordynacyjnej instalacji wewnętrznych).

Warunki szczególne:

Projekt budowlany, oprócz wymagań określonych w ww. warunkach ogólnych, musi zawierać co najmniej:

a. w zakresie projektu branży sanitarnej:

- założenia i kryteria projektowe,
- przyjęte temperatury w okresie zimowym i letnim dla poszczególnych pomieszczeń i obszarów,
- bilanse zużycia wody użytkowej,
- bilans wody do celów przeciwpożarowych,
- wyposażenia obiektu w instalacje i urządzenia (w tym ppoż. wraz ze sprzętem gaśniczym, ze schematami ewakuacyjnymi i instrukcją bezpieczeństwa pożarowego), z opomiarowaniem wszystkich mediów,
- bilans zrzutu ścieków sanitarnych i deszczowych,
- bilans energii cieplnej dla potrzeb grzewczych,
- parametry techniczne urządzeń (urządzeń grzewczych, izolacji termicznych, armatury itp.)

b. w zakresie projektu branży instalacje elektryczne:

- bilans mocy elektrycznej,
- przyjęte moce poszczególnych urządzeń,
- lokalizację zasadniczych elementów w obiekcie: rozdzielnic RG, baterii kondensatorów, podrozdzielnic oddziałowych,
- określenie parametrów technicznych oświetlenia ogólnego i awaryjnego dla poszczególnych pomieszczeń i całego obszaru,
- założenia i otrzymane wyniki przeprowadzonej analizy ryzyka wyładowań piorunowych oraz skuteczność zastosowanych środków ochrony odgromowej,
- określenie środków ochrony przeciwporażeniowej

- c. w zakresie projektu branży instalacje teletechniczne:
- założenia i kryteria projektowe,
 - określenie i podział na strefy alarmowe dla systemu wykrywania pożaru (jeżeli będzie konieczne),
- d. wszelkie dokumenty i opracowania niezbędne do uzgodnienia projektu, w tym odstępstwa od warunków technicznych wydane przez upoważnione instytucje jeżeli konieczność ich opracowania wyniknie z prac projektowych. Na każdym etapie opracowania dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany jest do konsultacji z Zamawiającym w celu uzyskania akceptacji zastosowanych rozwiązań projektowych, doboru materiałów i urządzeń. Na etapie realizacji projektu budowlanego Wykonawca zorganizuje minimum jedno spotkanie robocze z Zamawiającym.

UWAGA: Część rozbudowaną należy zaprojektować i wykonać zgodnie z istniejącą częścią szkoły. Obie części budynku powinny tworzyć jeden obiekt pod względem funkcjonalnym jak i estetycznym.

2.2.3. Ilość wymaganych egzemplarzy:

1. koncepcja funkcjonalno-użytkowa 3 egz. + wersja elektroniczna na płycie CD
2. koncepcja zagospodarowania terenu 3 egz. + wersja elektroniczna na płycie CD
3. inwentaryzacja dendrologiczna - jeśli będzie wymagana 3 egz. + wersja elektroniczna na płycie CD
4. bilanse zapotrzebowania na media 1 egz. + wersja elektroniczna na płycie CD
5. projekt budowlany po 4 egz. + wersja elektroniczna na płycie CD
6. projekty wykonawcze (w podziale na branże) – osobno dla każdej branży po 4 egz. + wersja elektroniczna na płycie CD
7. charakterystykę energetyczną budynku, świadectwo energetyczne 4 egz. + wersja elektroniczna na płycie CD
8. instrukcja bezpieczeństwa pożarowego (jeśli będzie wymagana) 3 egz. + wersja elektroniczna na płycie CD
9. inne opracowania niezbędne do realizacji robót po 3 egz. + wersja elektroniczna na płycie CD

2.2.4. Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wyżej wymienione części stanowią łącznie dokumentację techniczną inwestycji. Dokumentacja techniczna musi być uzgodniona i zaakceptowana przez Zamawiającego. Szczegółowy zakres dokumentacji technicznej opisano w dalszej części PFU. Wykonawca zapewni opracowanie dokumentacji technicznej z należytą starannością, zgodnie z niniejszym PFU, umową zawartą z Zamawiającym, obowiązującymi w okresie realizacji umowy przepisami w tym techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej i ustaleniami dokonany z Zamawiającym, w sposób zapewniający spełnienie wymogów określonych w art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami.

Przed złożeniem oferty przetargowej Wykonawca obowiązkowo dokona wizji lokalnej terenu objętego opracowaniem oraz obszarów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji.

Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia stanu faktycznego terenu objętego opracowaniem celem jego porównania ze stanem faktycznym. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym, a niniejszym PFU, Wykonawca powiadomi o tym fakcie Zamawiającego i uwzględni zmiany w opracowywanej przez siebie dokumentacji projektowej. Wszelkie prace projektowe lub czynności niewyszczególnione w niniejszym PFU, niezbędne do właściwego i kompletnego zrealizowania przedmiotu zamówienia w celu uzyskania wszystkich stosownych uzgodnień oraz decyzji należy traktować jako oczywiste i uwzględniać w kosztach i w terminach wykonania przedmiotu zamówienia. Wykonawca, na etapie realizacji projektu budowlanego uzyska własnym staraniem i na własny koszt wszelkie odstępstwa od warunków technicznych, których konieczność uzyskania/sporzządzenia wyniknie w toku wykonywanych prac projektowych.

2.3. Realizacja robót

2.3.1. Roboty przygotowawcze, w szczególności:

1. Rozbiórka istniejących nawierzchni z wywozem materiałów rozbiórkowych i utylizacją (w razie potrzeby),
2. Rozbiórka kolidujących z rozbudową elementów wraz z wywozem materiałów rozbiórkowych i ich utylizacją,
3. Niwelacja terenu,
4. Likwidacja kolizji,
5. Usunięcie urodzajnej ziemi i zabezpieczenie jej w celu wykorzystania do nasadzeń zieleni
6. Przesadzenie i/lub wycięcie drzew i krzewów kolidujących z budową,

W zakresie przygotowania terenu należy:

1. Przygotowanie dojazdu na plac budowy na podstawie uzgodnień, które Wykonawca winien uzyskać we własnym zakresie, w razie potrzeby dostosowanie się do warunków i zaleceń Zamawiającego,
2. Zagospodarowanie placu budowy w tym: ogrodzenie, przyłączenie mediów na podstawie uzyskanych przez Wykonawcę warunków,
3. Zaplecze budowy i obsługa komunikacyjna budowy – do uzgodnienia z Zarządcą terenu,
4. Przeniesienie lub usunięcie kolidujących z budową materiałów/urządzeń, z wywozem materiałów rozbiórkowych i utylizacją,
5. Rozbiórka nawierzchni utwardzonych (kolidujących z budową) z wywozem materiałów rozbiórkowych i utylizacją,
6. Przesadzenia i/lub wycinka drzew i krzewów kolidujących z budową (z zasadą minimalizacji wycinek). Należy dołożyć starania, by chronić istniejącą zielenią na terenie działki.
7. Zdjęcie darni oraz gleby urodzajnej,
8. Opracowanie organizacji ruchu zastępczego na czas budowy.

UWAGA: Obiekt istniejący przeznaczony do rozbudowy będzie czynny podczas robót budowlanych – będą odbywały się zajęcia szkolne. Należy podjąć wszelkie działania w celu należytego zabezpieczenia terenu budowy.

2.3.2. Roboty budowlane, w szczególności:

Kompleksowa budowa z wykonaniem wszystkich robót wykończeniowych w tym: posadzki, malowanie pomieszczeń, okładziny, parapety wewnętrzne, zewnętrzne, montaż kabin systemowych, stolarka okienna i drzwiowa itp.,

2.3.3. Roboty sanitarne, w szczególności

1. Instalacja kanalizacji sanitarnej
2. Instalacje wody zimnej, ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji,
3. Instalacja hydrantowa (jeśli będzie wymagana),
4. Instalacji ogrzewania
5. Wentylacja grawitacyjna lub mechaniczna
6. Biały montaż,

2.3.4. Roboty elektryczne, w szczególności:

1. Instalacja oświetlenia ogólnego, awaryjnego i ewakuacyjnego,
2. Instalacja siły i gniazd wtykowych przystosowana do ogrzewania ogólnego,
3. Instalacja połączeń wyrównawczych
4. Instalacja dzwonekowa,
5. Instalacja uziemienia i instalacji odgromowej,
6. Oświetlenie zewnętrzne budynku, wejść i wyjść,
7. Instalacja ogrzewania elektrycznego

2.3.5. Zagospodarowanie terenu, w szczególności:

1. Przełożenia przyłączy i sieci zewnętrznych (wg potrzeb),
2. Zagospodarowanie terenu działki z: obsianiem trawą; nasadzeniami zieleni, w razie potrzeby uzupełnienie ziemi;
3. Ciągi pieszo-jezdne, droga ppoż. (w razie potrzeby), oznakowanie poziome i pionowe,
4. Zabiegi pielęgnacyjne zieleni, przesadzenia istniejących drzew i krzewów i/lub nasadzenia drzew rekompensujące wycinki- w razie potrzeby,
5. Naprawa nawierzchni po robotach rozkopowych.

2.3.6. Wyposażenie obiektu , części rozbudowywanej oraz adaptacji pomieszczeń świetlicy dla potrzeb stołówki:

1. Sale dydaktyczne– po stronie Zamawiającego,
2. Szatnie dla uczniów– po stronie Zamawiającego,
3. Sanitariaty (biały montaż) – po stronie Wykonawcy. Pozostałe wyposażenie jak lustra, dozowniki na mydło, pojemniki na ręczniki papierowe, kosz na zużyte ręczniki, pojemniki na papier – po stronie Wykonawcy,
4. Wyposażenie w sprzęt i urządzenia ppoż., oznaczenie ewakuacji pożarowej – po stronie Wykonawcy,
5. Wycieraczki zewnętrzna i wewnętrzna przy wyjściu głównym – po stronie Wykonawcy
6. Osłony grzejnikowe – po stronie Wykonawcy
7. Rolety – po stronie Wykonawcy
8. Pozostałe wyposażenie obiektu, w tym stałe i ruchome po stronie Zamawiającego
9. wyposażenie kuchni- po stronie Zamawiającego
10. wyposażenie sal konsumpcyjnych stołówki – po stronie Zamawiającego

2.3.7. Wymagania Zamawiającego dotyczące architektury i konstrukcji

1. Budynek powinien być zaprojektowany i wykonany w sposób trwały, estetyczny, z takich materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowił zagrożenia dla bezpieczeństwa, higieny i zdrowia użytkowników. Powinien być funkcjonalny oraz ekonomiczny w eksploatacji.
2. Budynek szkoły i teren powinny stanowić funkcjonalną całość
3. Wejścia główne do części rozbudowywanej przezprojektowany wiatrołap – zadaszone, dostępne dla osób niepełnosprawnych.
4. Należy stosować rozwiązania i materiały energooszczędne oraz poprawiające akustykę wewnątrz poprzez zastosowanie okładzin akustycznych .
5. W salach stosunek okien w świetle do powierzchni podłogi powinien wynosić min 1:8.
6. Odwodnienie (dach, teren) odprowadzonena grunt.
7. Konstrukcję budynku stanowić będzie żelbetowy fundament o parametrach wynikających z obliczeń statycznych oraz parametrów podłoża gruntowego.

Konstrukcję nośną budynku stanowić będą ściany murowane z bloczków gazobetonowych

Należy dostosować konstrukcję projektowanego obiektu do istniejącej części szkoły przeznaczonej do rozbudowy.

UWAGA:

1. Należy stosować współczynniki przenikania ciepła, nie mniejsze niż ww. wymagane.
2. Wymagane jest bezwzględnie utrzymanie istniejącej kolorystyki, materiałów oraz estetyki wykończenia wewnątrz obiektu i elewacji.
3. Wszystkie zastosowane materiały muszą być bezpieczne dla dzieci, posiadać atest higieniczny i być dopuszczone do stosowania w budynkach oświaty.:

2.3.8. Rodzaj i standard wykończenia:

a. Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji

- rury ze stali ocynk lub stali zaciskowa lub PE,
 - poziomy główne w stropie podwieszanym, piony w szachcie, podejście pod przybory w ścianie,
- b. Instalacja ogrzewania

- Grzejniki elektryczne z zaworem termostatycznym z osłonami demontowalnymi z płyt MDF, sklejk, w sposób zapewniający bezpieczeństwo dzieci c. instalacje zewnętrzne:
- kanalizacja sanitarna i deszczowa na terenie szkoły: rury PCV lite lub PE
- wodociąg; rury z PE
- kanalizacja deszczowa d. Instalacja ppoż. zgodna z obowiązującymi przepisami, z rur stalowych ocynkowanych.

UWAGA: Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą być bezpieczne dla dzieci, posiadać atest higieniczny i być dopuszczone do stosowania w budynkach oświaty.

2.3.9. Wymagania Zamawiającego dotyczące instalacji elektrycznych i teletechnicznych

Wymagane instalacje w pomieszczeniach:

Sale dydaktyczne

1. instalacja elektryczna z osprzętem, w szczególności: instalacja gniazd wtykowych, oświetlenia ogólnego, sieć strukturalna z wydzieloną instalacją zasilania sprzętu komputerowego dla 1 stanowiska, domofon pomieszczenie techniczno -gospodarcze instalacja elektryczna z osprzętem, w szczególności: instalacja gniazd wtykowych, oświetlenia ogólnego, Sanitariaty uczniów instalacja elektryczna z osprzętem, w szczególności: instalacja gniazd wtykowych, oświetlenia ogólnego z czujnikiem ruchu, Komunikacja instalacja elektryczna z osprzętem, w szczególności: instalacja gniazd wtykowych, oświetlenia ogólnego, ewakuacyjnego i awaryjnego, instalacja dzwonekowa,

2. oświetlenie:

a. oprawy oświetleniowe :

- rastrowe z elektronicznym zapłonem, zaleca się stosowanie źródeł światła diody LED
- należy minimalizować ilość rodzajów opraw w obiekcie,

b. oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne jeśli będzie wymagane, zgodnie z WT):

- stosować lampy 1 godz., z źródłem światła typu LED

- c. oświetlenie zewnętrzne - stosować oprawy mocowane na elewacji, źródła światła diody LED,
d. Wymiana istniejącego lub nowy UPS podtrzymujący z modulem komunikacyjnym TCP/IP zapewniający zdalną kontrolę stanu UPS-a.

UWAGA: Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą być bezpieczne, posiadać atest higieniczny i być dopuszczone do stosowania w budynkach oświaty.

2.3.10. Wymagania Zamawiającego dotyczące wykończenia i wyposażenia

Sale dydaktyczne - rolety wewnętrzne, osłony grzejnikowe,

Sanitariaty - kabiny systemowe; miski ustępowe; umywalki z półnogą, montowane na ścianie z syfonem, baterią stojącą z mieszaczem ; podłogowa kratka ściekowa ze stali nierdzewnej; lustro; pojemnik na papier toaletowy; dozownik mydła naścienny; dozownik ręczników papierowych z koszem z siatki na zużyte ręczniki; osłony grzejnikowe;

Komunikacja - sprzęt gaśniczy, oznakowanie ewakuacyjne, osłony grzejnikowe,

2.3.11. Rodzaj i standard wykończenia pomieszczeń użytkowych i pomieszczeń ogólnych

1. Ściany wewnętrzne:

a. pomieszczenia mokre (sanitariaty, pomieszczenia porządkowe, zaplecze kuchenne, socjalne itp.):

- ceramiczne płytki (gat. I) do górnej krawędzi drzwi, na kleju wodoodpornym lub płyty HPL

b. pozostałe pomieszczenia:

- malowanie ścian farbą emulsyjną, zmywalną o podwyższonej odporności na zabrudzenia

2. Sufity: - malowane farbą emulsyjną

3. Ściany zewnętrzne: - warstwa spełniająca wymagania hydro-wilgotnościowe

4. Podłogi: a. pomieszczenia mokre (sanitariaty, pomieszczenie gospodarcze, korytarze)

- podłogi ceramiczne – płytki gres

- nasiąkliwość < 0,1 mm; - odporność ogniowa wg normy DIN 4102 – B1; - klasa użytkowa wg normy EN 685 – 34;

- klasa twardości - K5; - właściwości antypoślizgowe wg normy DIN 51 130 – R 9, R11; - gwarancja min. 2 lat, • wywinęte 10 cm na ścianę 5. Schody zewnętrzne: - płytki betonowe z górną warstwą antypoślizgową lub równoważne rozwiązanie z kostki brukowej

5. Stolarka okienna z PCV lub aluminiowa :

- rozwierno - uchylne,
- profile PVC min. 5–komorowe, odpowiednie aluminium

- w salach dydaktycznych, łazienkach dla dzieci wyposażone w szyby bezpieczne
- współczynnik przenikania ciepła okna: min. $U = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- w razie potrzeby wyposażone w nawietrzaki higrosterowane Okna powinny mieć konstrukcję umożliwiającą otwieranie co najmniej 50% ich powierzchni w danym pomieszczeniu w celu wietrzenia. Formą i kolorem dopasować do istniejących.

6. Drzwi zewnętrzne:

- PCV lub aluminiowe z przeszkleniem,
- wyposażone w samozamykacz i zamek z elektrozaczepem,

7. Drzwi wewnętrzne:

- Płytowe, pełne o podwyższonej odporności na uszkodzenia, przeznaczone do zastosowania w budynku użyteczności publicznej. Do uzgodnienia z Inwestorem.

8. Rolety wewnętrzne:

w kasecie z prowadnicami

9. Parapety wewnętrzne:

z płyt MDF lub PCV

10. Parapety zewnętrzne: z blachy stalowej

11. Wycieraczki wewnętrzne i zewnętrzne

12. Armatura:

a. ceramiczne muszle, dostosowane wielkością i wysokością urządzeń do wzrostu dzieci (7-11 lat) wg obowiązujących przepisów

b. ceramiczne umywalki z półnogą, dostosowane wielkością i wysokością urządzeń do wzrostu dzieci

c. w sanitariatach dla dzieci należy montować baterie umywalkowe stojące, z mieszaczem

13. W sanitariatach dzieci:

Wydzielając kabiny ustępowe, stosować rozwiązania systemowe z płyt HPL, wyposażone w drzwi jednoskrzydłowe, wzmocnione zawiasy.

14. Toalety i węzły sanitarne winny być wyposażone w:

- pojemniki ściennie na mydło,
- pojemniki ściennie na ręczniki papierowe,
- pojemniki na papier toaletowy,
- lustra,
- kosze stalowe z siatki na zużyte ręczniki

UWAGA: Wymagane jest bezwzględnie uzgodnienie kolorystyki z Zamawiającym na etapie projektu wykonawczego budynku. Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą być bezpieczne dla dzieci, posiadać atest higieniczny i być dopuszczone do stosowania w budynkach oświaty.

2.3.12. Wymagania zamawiającego dotyczące zagospodarowania terenu

1. Należy zaprojektować i wykonać drogę pożarową lub wykazać zgodność z przepisami zabezpieczenie drogi pożarowej na bazie istniejącego zagospodarowania. (jeśli będzie wymagane)
2. Włączenie do kanalizacji deszczowej, instalacji odwadniającej dach oraz teren(jeśli będzie wymagane).
3. Wykonanie oświetlenia zewnętrznego na obiekcie
4. Budowa/przebudowa przyłączy i sieci zewnętrznych (wg potrzeb) oraz przebudowa kolidujących sieci istniejących (jeśli będzie wymagane).
5. Naprawa nawierzchni po robotach rozkopowych (jeśli będzie wymagane)
6. Elementy małej architektury typu siedziska i ławki, kosze na śmieci montowane na stałe, lokalizacja i ilość dostosowane do funkcji obszaru, uzgodnione z Użytkownikiem placówki,
7. Nawierzchnie utwardzone
Ciąg pieszy - kostka betonowa 6 cm
Ciąg jezdny - kostka betonowa 8 cm

2.3.13. Wymagania dotyczące ciągów komunikacyjnych, zjazdu, miejsc postojowych, placu manewrowego i drogi ppoż.

1. przygotowanie podłoża i wykonanie nawierzchni drogi:
 - a. wyrównanie terenu, wyznaczenie terenu pod budowę ciągów komunikacyjnych,
 - b. wykonanie koryta
 - c. doprowadzenie podłoża gruntowego pod konstrukcję drogi do grupy nośności G1, w razie niskiej nośności podłoża gruntowego
 - d. wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm,
 - e. ułożenie nawierzchni drogi , chodników z kostki betonowej brukowej gr. 6 cm i gr. 8 cm dla dróg. - ułożenie obramowania rolką z krawężnika/obrzeża betonowego na ławie betonowej z betonu C12/15,
 - f. wywóz i utylizacja odpadów oraz ziemi wraz z jego posegregowaniem,
 - g. oznakowanie pionowe i poziome

2.3.14. Warunki Zamawiającego dotyczące wykonania robót budowlanych

1. Wykonawca powiadomi Zamawiającego na piśmie o terminie rozpoczęcia prac oraz z 14 - dniowym wyprzedzeniem o terminie zakończenia robót na obiekcie.
2. Najpóźniej na 10 dni przed terminem rozpoczęcia robót, Wykonawca dostarczy do siedziby Zamawiającego niezbędne dokumenty do zgłoszenia rozpoczęcia robót w Nadzorce Budowlanym:
 - a. oświadczenie kierownika budowy o przyjęciu obowiązków,
 - b. kserokopię uprawnień budowlanych kierownika budowy i kierowników robót potwierdzonych za zgodność z oryginałem,

c. kserokopię aktualnego zaświadczenia o przynależności w/w osób do właściwej izby, potwierdzonego za zgodność z oryginałem

3. Wykonawca może przystąpić do robót budowlano-montażowych po przekazaniu Zamawiającemu dokumentacji projektowej, uznaniu jej przez Zamawiającego za zgodną z zapisami SIWZ i umownymi oraz przekazaniu Zamawiającemu decyzji o pozwoleniu na budowę,

4. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy poinformować wszystkich zainteresowanych o przystąpieniu do robót i ewentualnych utrudnieniach

5. Roboty będą prowadzone zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową.

6. Uczestniczenie w wyznaczonych przez Zamawiającego spotkaniach w celu omówienia spraw związanych z realizacją przedmiotu umowy.

7. Wykonawca ma obowiązek zorganizować i przeprowadzić roboty w sposób bezpieczny, nie stwarzający zagrożeń dla osób przebywających na terenie inwestycji lub w jej obrębie. Szczególnie jest odpowiedzialny za:

a. sporządzenie i przedłożenie Zamawiającemu, przed rozpoczęciem robót „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” (art. 21 a ust. 3 Prawa budowlanego), tablicy informacyjnej i ogłoszenia zawierających dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (art. 45 ust. 4 Prawa budowlanego tekst jednolity Dz. U. z 2010r. Nr 243 poz. 1623) - jeden egz. planu „bioz” należy przekazać Zamawiającemu.

b. sporządzenie i przedłożenie Zamawiającemu, przed rozpoczęciem prac harmonogramu robót

c. magazynowanie odpadów powstałych podczas realizacji inwestycji może odbywać się jedynie na terenie, do którego ich wytwórca ma tytuł prawny, zgodnie z art. 63 ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz.U. nr 62, poz. 628 ze zmianami)

d. prowadzenie robót rozbiórkowych i budowlanych zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 47 z 2003 r. Nr 47 poz. 401)

8. Do zakresu robót i obowiązków Wykonawcy przedmiotu zamówienia w ramach ceny ryczałtowej wchodzić będzie również:

a. Zasilenie, organizacja i zagospodarowanie placu budowy wraz z zapleczem budowy, w tym ewentualne wystąpienie w warunki przyłączenia dla placu budowy, warunki obsługi komunikacyjnej placu budowy, ponoszenie kosztów zużycia wody, zrzutów ścieków, kosztów energii i ogrzewania dla potrzeb budowy itp.

b. uwzględnienie w cenie ryczałtowej odwodnienia wykopów, pompowania i zrzutu wody do kanalizacji ogólnospławnej b. obsługa geotechniczna, geodezyjna i archeologiczna w tym tyczenie, wykonanie inwentaryzacji powykonawczej i przekazanie jej Zamawiającemu.

c. należy dołączyć wersję elektroniczną mapy powykonawczej zapisaną na płycie CD lub DVD w formacie pdf *.rdl, *.dgm lub *.cit.

Do obowiązków Wykonawcy będzie należało również:

a. przed rozpoczęciem robót:

- zabezpieczenie, wyгородzenie terenu przed dostępem osób trzecich,
- nadzór nad mieniem i ubezpieczenie budowy,
- pomiar z natury wszystkich elementów wymagających pomiaru dla potrzeb prawidłowej realizacji inwestycji – w szczególności dla potrzeb zamówienia elementów wymagających wykonania z dostosowaniem do istniejących gabarytów,
- sprawdzenie poprawności przebiegu granic ogrodzeń posesji,
- zapewnić awaryjny dojazd w miarę postępu robót,
- zabezpieczyć wykopy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

b. natychmiastowe usunięcie w sposób docelowy wszelkich szkód i awarii spowodowanych przez Wykonawcę w trakcie realizacji robót, w tym odtworzenie trawników zniszczonych podczas wykonywania prac,

c. zabezpieczenie i wyгородzenie miejsca prowadzenia robót i terenu przed dostępem osób trzecich i roznoszeniem się kurzu (należy wykonać przed rozpoczęciem robót)

d. nadzór nad mieniem i ubezpieczenie budowy, prowadzenie robót w sposób bezpieczny

e. demontaż obiektów tymczasowych i uporządkowanie terenu po zakończeniu robót.

f. utrzymanie porządku w trakcie realizacji robót, systematyczne porządkowanie miejsc wykonywania prac oraz uporządkowanie po zakończeniu robót

g. w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem terenu należy stosować rury ochronne oraz zachować normatywne odległości, prace prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego z zachowaniem odpowiedniej ostrożności,

h. roboty prowadzone w obrębie kabli elektroenergetycznych prowadzić pod nadzorem Rejonu Energetycznego,

i. roboty ziemne prowadzone w pobliżu drzew i krzewów należy prowadzić ręcznie

j. ochrona drzewostanu/zieleni: użycia sprzętu mechanicznego nie uszkadzając systemów korzeniowych,

Dodatkowo, do obowiązków Wykonawcy będzie należało:

- a. opracowanie i przekazanie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej i odbiorowej całego obiektu w ilości 2 egz. (operat kolaudacyjny) oraz świadectwa energetycznego obiektu,
- b. czynny udział w odbiorach przez służby zewnętrzne, w szczególności przez Straż Pożarną, Sanepid,
- c. przed zgłoszeniem poszczególnych zadań do odbioru, Wykonawca zobowiązany będzie własnym staraniem i na własny koszt: zapewnić wykonanie wszystkich niezbędnych, badań i odbiorów stosownie do zakresu przebudowy i rodzaju pomieszczenia, w tym między innymi: - roboty budowlane: · pomiar stężenia substancji szkodliwych, · pomiar drożności przewodów wentylacyjnych i kominowych, - roboty elektryczne: · pomiar natężenia oświetlenia pomieszczeń, · pomiar ciągłości połączeń wyrównawczych, · pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, · pomiary rezystancji izolacji, uziemień ochronnych i roboczych, - roboty instalacji sanitarnych: · badania bakteriologiczne i fizykochemiczne wody, · próby ciśnieniowe instalacji, w tym regulacja instalacji c.o. na gorąco, · próby szczelności kanalizacji sanitarnej, · pomiary wydajności i ciśnienia na instalacji hydrantowej
- d. Opracowanie i przekazanie Zamawiającemu, w ilości po 2 egz.: · instrukcji eksploatacji i konserwacji urządzeń, · świadectwa charakterystyki energetycznej.

9. Uzyskanie pozwolenie na użytkowanie

- na podstawie udzielonego przez Zamawiającego pełnomocnictwa, zgłoszenie (art.57.1. Prawo Budowlane) zakończenia robót i wniosek o uzyskanie pozwolenia na użytkowanie obiektu, poprzedzone zawiadomieniem (art.56.1. Prawo Budowlane) zgodnie z właściwością wynikającą z przepisów szczególnych, organy:

- a. Państwowej Inspekcji Sanitarnej
- b. Państwowej Straży Pożarnej o zakończeniu budowy obiektu budowlanego i zamiarze przystąpienia do jego użytkowania,

10. Wykonawca będzie zobowiązany do opracowania instrukcji obsługi,

11. Wykonawca kompletuje i przekazuje właścicielowi lub zarządcy obiektu za pośrednictwem Inwestora dokumentację budowy i dokumentację powykonawczą, jak i podlegające przekazaniu również inne dokumenty i decyzje dotyczące obiektu, a także, instrukcje obsługi i eksploatacji: obiektu, instalacji i urządzeń związanych z tym obiektem (art. 60. Prawa Budowlanego).

12. Wykonawca ma obowiązek unieszkodliwienia powstałych odpadów, jako wytwórca tych odpadów w rozumieniu art. 3 ust. 3 pkt 22 ustawy o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz.628 z późniejszymi zmianami). Wykonawca ma obowiązek uwzględniać koszt składowania, wywozu i utylizacji odpadów w cenie ryczałtowej. Ilość oraz miejsce wywozu odpadów należy zgłosić do odpowiedniej jednostki i w kopi do Zamawiającego.

13. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz zgodność wykonania z dokumentacją projektową, warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych oraz wiedzą techniczną

14. Do wbudowania mogą być użyte materiały i urządzenia odpowiadające wymogom dokumentacji projektowej, ponadto:

a. oznakowane CE, co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacji technicznej państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo

b. umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej,

c. oznakowane z zastrzeżeniem art. 5 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, znakiem budowlanym, którego wzór określa załącznik nr 1 do niniejszej ustawy,

d. wprowadzony do obrotu legalnie w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej, nieobjęty zakresem przedmiotowym norm zharmonizowanych lub wytycznych do europejskich aprobat technicznych Europejskiej Organizacji do spraw Aprobac Technicznych (EOTA), jeżeli jego właściwości użytkowe umożliwiają spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane zaprojektowane i budowane w sposób określony w odrębnych przepisach, w tym przepisach technicznobudowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej,

15. Przed dokonaniem zamówienia materiałów wykończeniowych, drzwi i okien oraz malowaniem ścian i elewacji, montażem płytek, wykładzin, Wykonawca ma obowiązek przedstawić Zamawiającemu propozycje (próbek) materiałów, kolorów itp. celem akceptacji.

16. Inwestycja nie jest zwolniona z opłat za zajęcia pasa drogowego. Koszt opłaty obciąża Wykonawcę.

17. Za zajęcie pasa drogowego bez zezwolenia zarządcy drogi (w obszarze i terminie postanowienia umowne) zarządca drogi wymierzy w drodze decyzji administracyjnej karę pieniężną (art. 40 ustawy z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych - Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami)

18. Wykonawca robót zobowiązany jest realizować prace przy oznakowaniu pionowym dróg, zgodnym ze Specyfikacją Techniczną na wykonanie i konserwację oznakowania pionowego i wybranych urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

19. Zamawiający zapewni pełnienie nadzoru inwestorskiego.

20. Nie dopuszcza się możliwości złożenia oferty przewidującej odmienny sposób wykonania przedmiotu zamówienia niż określony w dokumentacji przetargowej

2.3.15. Wymagania Zamawiającego w zakresie odbiorów

1. Odbiór dokumentacji projektowej:

dokumentacja projektowa będzie uznana za wykonaną zgodnie z zamówieniem po przekazaniu Zamawiającemu dokumentacji budowlano-wykonawczej opracowanej zgodnie z wymogami danych do SIWZ, jej sprawdzeniu i uznaniu za wykonaną poprawnie oraz po doręczeniu Zamawiającemu pozwolenia na budowę,

2. Odbiór robót budowlanych:

a. częściowy: - odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu, z niezbędną dokumentacją laboratoryjną i pomiarową - po zakończeniu elementów stanowiących przedmiot zamówienia, na podstawie protokołów odbioru robót,

b. końcowy:

- wykonawca jest obowiązany zgłosić na piśmie Zamawiającemu fakt wykonania przedmiotu umowy i gotowości do odbioru. Wraz ze zgłoszeniem Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu wszystkie dokumenty potrzebne do odbioru końcowego umożliwiające ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu umowy, w szczególności: dziennik budowy, protokoły badań, sprawdzeń i odbiorów, pozytywne odbiory końcowe przez służby zewnętrzne, umożliwiające ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu umowy. Skutki zaniechania tego obowiązku lub opóźnień w zgłoszeniu będą obciążać Wykonawcę,
- zamawiający wyznaczy termin odbioru i powoła komisję odbiorową w ciągu 7 dni od daty zgłoszenia gotowości do odbioru. Z czynności odbioru spisany będzie protokół odbioru końcowego zawierający wszelkie dokonane w trakcie odbioru ustalenia, jak też terminy wyznaczone na usunięcie ewentualnych wad stwierdzonych przy odbiorze, podpisany przez uczestników odbioru,
- w wypadku stwierdzenia w toku odbioru wad przedmiotu Umowy nadających się do usunięcia, Wykonawca zobowiązany jest do ich usunięcia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego oraz do zawiadomienia o powyższym Zamawiającego,
- zamawiający odmówi odbioru, jeżeli przedmiot Umowy nie został w całości wykonany lub ma wady uniemożliwiające jego użytkowanie zgodnie z Umową,
- w razie odebrania przedmiotu Umowy z zastrzeżeniem co do stwierdzonych przy odbiorze wad lub stwierdzenia tych wad w okresie rękojmi Zamawiający może:
 - żądać usunięcia tych wad – jeżeli wady nadają się do usunięcia – wyznaczając pisemnie Wykonawcy odpowiedni termin,
 - obniżyć wynagrodzenie, jeżeli wady usunąć się nie dadzą lub z okoliczności wynika, że Wykonawca nie zdoła ich usunąć w czasie odpowiednim lub gdy Wykonawca nie usunął wad w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie – a wady są nieistotne,
 - odstąpić od Umowy, jeżeli wady usunąć się nie dadzą lub z okoliczności wynika, że Wykonawca nie zdoła ich usunąć w czasie odpowiednim lub gdy Wykonawca nie usunął wad w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie – a wady są istotne,

W przypadku gdy Wykonawca odmówi usunięcia wad lub nie usunie ich w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego lub z okoliczności wynika, iż nie zdoła ich usunąć w tym terminie, Zamawiający ma prawo zlecić usunięcie tych wad osobie trzeciej na koszt i ryzyko Wykonawcy oraz potrącić koszty zastępczego usunięcia wad z wynagrodzenia Wykonawcy lub zabezpieczenia należytego wykonania Umowy, na co Wykonawca wyraża zgodę.

3. Odbiory:

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- a. odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b. odbiór częściowy,
- c. odbiór końcowy,
- d. odbiór po okresie rękojmi,
- e. odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancyjnym

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

3.1. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane Zamawiający oświadcza, że, posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla: Strzelce , dz. nr 7/1; 7/2 i 1/2 , 99- 307 Strzelce

3.2. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

- Projekt Budowlany pn.,„Dobudowa sal nauczania początkowego przy Szkole Podstawowej w Strzelcach, dz. nr ewid. 7/1 i 1/2”- branża Budowlana, Sanitarna, Elektryczna
- Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania przestrzennego przyjętego Uchwałą nr XXVIII-151-05. Rady Gminy Strzelce z dnia 29 czerwca 2005r. r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w obrębie geodezyjnym 0023 Strzelce
- Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia
Zgodnie z art. 71, ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008. 199. 1227) uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych:
 - przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
 - przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.Planowana inwestycja nie należy do tych przedsięwzięć i nie podlega ocenie OOS. Planowana inwestycja nie powoduje utrudnień ani ograniczeń dla osób trzecich, a w szczególności: nie utrudnia dostępu do drogi publicznej, nie pozbawia możliwości korzystania z wody czy energii elektrycznej.
- Mapa terenu szkoły w skali 1:1000

UWAGA: Inwestor wymaga aby Oferent obowiązkowo odbył wizję lokalną przed złożeniem oferty na przedmiotową inwestycję.

Wskaźnikowa wycena inwestycji – pn: „Rozbudowa Szkoły Podstawowej im. Szarych Szeregów w Strzelcach wraz z budową urządzeń sportowych w trybie zaprojektuj i wybuduj”

lp.	Rodzaj robót budowlanych	kwota w PLN
1	Rozbudowa szkoły o blok nauczania wczesnoszkolnego, w tym ok. 190 000 zł wartość projektowanego ocieplenia ścian zewnętrznych i dachu oraz stolarka okienna i drzwiowa o normatywnym wskaźniku izolacyjności termicznej	1 053 000
2	Roboty budowlane – adaptacja świetlicy do potrzeb stołówki szkolnej	94 080
3	Budowa urządzeń sportowych, w tym: bieżnia na 60 m, skocznia do skoku w dal, rzutnia do pchnięcia kulą	400 170
4	Pozostałe roboty, w tym: odtworzenie chodników, terenów zielonych, terenu placu zabaw	20 000
	łącznie	1 567 250

Powyższa wycena sporządzona została na podstawie materiałów do wycen – Biuletyn cen scalonych – baza cen do kosztorysowania – Sekocenbud za III kw.2019 r.

lp.	Rodzaj robót budowlanych	ilość jednostek	cena za jednostkę [zł/m ²]	kwota [zł]
1	Rozbudowa szkoły o blok nauczania wczesnoszkolnego,	372 m ² p.u	2830	1 053 000
2	Roboty budowlane (remont z przebudową) – adaptacja świetlicy do potrzeb stołówki szkolnej	55 m ² p.u.	1710	94 080
3	Budowa urządzeń sportowych, w tym:	-----	-----	400 170, w tym:
	bieżnia na 100 m	707,25m ²	350	247 537,50
	skocznia do skoku w dal	48,8 m ²	350	77 382,50
	rzutnia do pchnięcia kulą wraz z ogrodzeniem	1 szt.	75.250	75 250,00
4	Pozostałe roboty, w tym: odtworzenie:	-----	-----	20 000, w tym:
	chodników	30 m ²	130	3 900,00
	terenów zielonych	255 m ²	20	5 100,00
	terenu placu zabaw wraz z urządzeniami	1 szt.	11 000,00	11 000,00
	łącznie			1 567 250

Lokalizacja poszczególnych elementów zamierzenia inwestycyjnego



SKALA 1:500

OPIS:

1. projektowana rozbudowa szkoły
2. budynek przeznaczony do adaptacji na stołówkę szkolną
3. projektowana bieżnia na 60 m
4. projektowana skocznia skoku w dal i trójskoku
5. projektowana rzutnia do pchnięcia kulą
6. istniejący budynek szkoły podstawowej
7. istniejąca hala sportowa
8. istniejący budynek mieszkalny - tzw. „Dom Nauczyciela”
9. istniejący budynek gospodarczy
10. istniejący budynek garażowy
11. istniejący budynek mieszkalny
12. tereny utwardzone
13. istniejące boisko piłki nożnej
14. istniejące boisko - tzw. „Orlik”

WIEŻBIŁA JUDYTA
INSTYTUT PLANOWANIA MIAST I WSI
PRACOWNIA ARCHITECTURALNO-PROJEKCYJNO-TECHNICZNA
09-410 Plock, ul. Kościełany 40
tel. 507 415 901
NIP 776-10-92-89 Regon 14114531E