

TEMAT OPRACOWANIA:

**KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA SZKOLNEJ INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA
TERENIE POWIATU CIECHANOWSKIEGO – POPRAWA FUNKCJONOWANIA
INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ**

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Zespół Szkół nr 1 im. Józefa Bema ul. Powstańców Warszawskich 24 Zespół Szkół nr 2 im. Adama Mickiewicza ul. Orylska 9 Zespół Szkół nr 3 im. Stanisława Staszica ul. Okrzei 6 ZST Centrum Kształcenia Ustawicznego im. Stanisława Piłskiego ul. Kopernika 7 I Liceum Ogólnokształcące im. Zygmunta Krasińskiego ul. 17 Stycznia 66	
NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI	dz. nr ewid 314 obręb 10, 739 obręb 10, 1437/2 obręb 30, 336 obręb 10; 1344 obręb 30	
ZAMAWIAJĄCY	POWIAT CIECHANOWSKI 17 STYCZNIA 7, 06-400 CIECHANÓW	
NAZWY I KODY ROBÓT (wg wspólnego słownika zamówień CPV)	Grupy robót: 71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne 37000000-8 - Instrumenty muzyczne, artykuły sportowe, gry, zabawki, wyroby rzemieślnicze, materiały i akcesoria artystyczne Klasy robót: 45210000-2 - Roboty budowlane w zakresie budynków 45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych Kategorie robót: 54530000-7 - Roboty remontowe i renowacyjne 45215000 - Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej 45260000 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne 37451000-4 - Sprzęt do sportów uprawianych na boiskach 45421131 - Instalowanie drzwi 45430000 - Pokrywanie podłóg i ścian 45410000 - Tynkowanie 45310000 - Roboty instalacyjne elektryczne 45320000 - Roboty izolacyjne 45330000 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45331100 - Instalowanie centralnego ogrzewania 45331220-4 - Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych	
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	I. CZĘŚĆ OPISOWA II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	
OPRACOWAŁ		DATA
Michał Bancewicz		Grudzień 2022

SPIS ZAWARTOŚCI – PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

I. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	3
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	4
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	7
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	8
1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	8
2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	9
2.1. Wykonanie wielobranżowego projektu budowlanego i wykonawczego.....	9
2.2. Uzyskanie niezbędnych uzgodnień z Zamawiającym.....	10
2.3. Wymagania ogólne dotyczące robót	10
2.4. Wymagania dotyczące właściwości materiałów i wyrobów budowlanych	10
2.5. Wymagania dotyczące zakresu prac budowlanych i instalacyjnych	11
2.6. Wymagania dotyczące badań i odbioru robót budowlanych	14
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	16
1. Zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	16
2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością.....	16
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	16
4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.....	17

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych dotyczących kompleksowego remontu i modernizacji sal gimnastycznych wraz z zapleczami w pięciu szkołach średnich oraz przebudowę boisk przy dwóch szkołach.

Przedmiot zamówienia to:

1) kompleksowy remont i modernizacja 6 sal gimnastycznych w Ciechanowie:

- a) ZS nr 1 im. Józefa Bema ul. Powstańców Warszawskich 24 – dz. nr ewid. 314 obręb 10
- b) ZS nr 2 im. Adama Mickiewicza ul. Orylska 9 – dz. nr ewid. 739; obręb 10
- c) ZS nr 3 im. Stanisława Staszica ul. Okrzei 6 – dz. nr ewid. 1437/2 obręb 30
- d) ZST Centrum Kształcenia Ustawicznego im. Stanisława Płoskiego ul. Kopernika 7 -dz. nr ewid. 336 ; obręb 10
- e) I Liceum Ogólnokształcącym im. Zygmunta Krasińskiego ul. 17 Stycznia 66 (2 sale) – nr. dz. ewid. 1344 obręb 30

2) przebudowa 3 boisk szkolnych w Ciechanowie:

- a) ul. 17 Stycznia 66 (2 boiska) – nr. dz. ewid. 1344 obręb 30
- b) ul. Okrzei 6 – dz. nr ewid. 314 obręb 10

Niniejszy PFU stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru wykonawcy w formule „zaprojektuj i wybuduj”,
- przygotowania oferty przez wykonawcę,
- zawarcia umowy z wykonawcą na wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

Zamówienie obejmuje:

Etap I opracowanie dokumentacji projektowej, w tym:

- sporządzenie dokumentacji projektowej z podziałem na branże (dla wszystkich branż) wraz z uzyskaniem wynikających z przepisów uzgodnień, pozwoleń, opinii i zgód,
- uzyskanie prawomocnego pozwolenia na budowę lub, w przypadku zgłoszenia robót budowlanych, zaświadczenia o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu,
- sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych
- sporządzenie przedmiarów i kosztorysów
- sporządzenie harmonogramu rzeczowo-finansowego robót budowlanych sporządzonego w kwotach brutto z podziałem na miesiące,

Etap II wykonanie robót budowlanych, w tym:

- wykonanie robót budowlanych na podstawie sporządzonego projektu i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- opracowanie dokumentacji powykonawczej, przeprowadzenie wymaganych prób i badań, uzyskanie odbiorów robót i przygotowanie dokumentów związanych z oddaniem do użytkowania wybudowanego obiektu

Wykonawca w ramach realizacji projektu powinien zweryfikować rozwiązania technologiczne zaproponowane przez Zamawiającego, dokonać doboru szczegółowych rozwiązań technologicznych wraz z przedłożeniem rozwiązań do akceptacji przez Zamawiającego. Po akceptacji rozwiązań Wykonawca powinien dokonać przedłożenia rozwiązań materiałowych (do akceptacji wymagane jest przedłożenie karty materiałowej), a następnie realizacji na podstawie

zatwierdzonych dokumentów. Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń nie gorszych niż te, które precyzują zapisy niniejszego PFU.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokonanie stosownej procedury administracyjnej dla zakresu realizowanych prac, jeżeli będzie ona wymagana przepisami prawa. W przypadku zastosowania przez Wykonawcę rozwiązań technicznych i technologicznych, dla których niezbędne będzie uzyskanie wymaganych przepisami prawa pozwoleń i zgłoszeń, Zamawiający w przedmiotowym zakresie udzieli stosownego pełnomocnictwa na pisemny wniosek Wykonawcy.

Przed złożeniem oferty Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej każdego obiektu.

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót Budowlanych

1.1.1. Parametry określające wielkość obiektu:

SALE GIMNASTYCZNE	
1. I LO im. Zygmunta Krasińskiego – 2x Sala gimnastyczna + zaplecze	
– Powierzchnia użytkowa	142 m ² +480 m ² +12m ²
– kubatura budynku	ok 2700 m ³
– wysokość pomieszczenia	ok. 4,2m
2. ZST CKU im. Stanisława Płoskiego - Sala gimnastyczna + szatnia	
– Powierzchnia użytkowa	338,25m ² +12,73m ²
– kubatura budynku	ok 3000 m ³
– wysokość pomieszczenia	ok. 8,5m
3. ZS nr 1 im. Józefa Bema - Sala gimnastyczna	
– Powierzchnia użytkowa	185 m ²
– kubatura budynku	ok 1166 m ³
– wysokość pomieszczenia	ok. 6,3m
4. ZS nr 2 im. Adama Mickiewicza - Sala gimnastyczna + łącznik + szatnia	
– Powierzchnia użytkowa	190 m ² +52 m ² +17 m ²
– kubatura budynku	ok 1600 m ³
– wysokość pomieszczenia	ok. 6m
5. ZS nr 3 im. Stanisława Staszica – Sala gimnastyczna + łącznik + szatnia + łazienka	
– Powierzchnia użytkowa	230m ² +20m ² +7m ² +13 m ²
– kubatura budynku	ok 1700 m ³
– wysokość pomieszczenia	ok. 6,3m

BOISKA	
1. ul. 17 Stycznia 66	
– Powierzchnia	627 m ²
– szerokość	ok 19m
– długość	ok. 33m
2. ul. 17 Stycznia 66	
– Powierzchnia	2016 m ²
– szerokość	ok 28 m
– długość	ok. 72m
3. ul. Okrzei 6	
– Powierzchnia	1170 m ²
– szerokość	ok 26 m

– długość	ok. 45m
-----------	---------

Wymiary należy sprawdzić w naturze

1.1.2. Zakres robót

a) ETAP I - opracowanie dokumentacji projektowej

UWAGA:

- należy opracować koncepcję boisk
- należy opracować dokumentację projektową na podstawie zatwierdzonej przez Zamawiającego koncepcji

Zakres opracowania dokumentacji projektowej winien uwzględniać:

1. Materiały przygotowawcze:	a) Wizja lokalna b) Inwentaryzacja
2. Projekt Zagospodarowania Terenu wraz z ewentualnym uzyskaniem wynikających z przepisów uzgodnień, pozwoleń, opinii i zgód (dla boisk)	
3. Projekt Architektoniczno – Budowlany	
4. Projekty wykonawcze w branżach:	a) Projekt instalacji elektrycznych : oświetlenie ogólne, ewakuacyjne, gniazd wtykowych, oświetlenie zewnętrzne,
5. Informację bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	
6. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót	
7. Kosztorysy Inwestorskie	
8. Inne opracowania niezbędne do realizacji robót i zatwierdzenia dokumentacji	
9. Uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę	

b) ETAP II – roboty budowlane

Szczegółowy zakres zawarto w przedmiarach robót będących załącznikami do niniejszego PFU.

1. Wykonanie boisk	a) Demontaż istniejących urządzeń b) Rozbiórka istniejącej konstrukcji nawierzchni boisk c) Wykonanie nowej podbudowy płyt d) Wykonanie nawierzchni poliuretanowej e) Montaż wyposażenia: - bramki do piłki ręcznej z siatkami, - 2 zestawy do koszykówki, (4 kosze na boisko) - piłkochwyty 6m (dokoła boiska + bramka wejściowa i furtka), - ławki boiskowe (4szt. na boisko), - kosze śmietnikowe (2szt. na boisko) f) Oznakowanie poziome boisk g) Rekultywacja terenów przyległych h) Przebudowa ewentualnych kolizji z infrastrukturą podziemną i) Odwodnienie liniowe + kanalizacja deszczowa j) Chodniki i dojścia do boisk
--------------------	---

<p>2. I LO im. Zygmunta Krasińskiego – dwie sale gimnastyczne + zaplecze</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) demontaż wyposażenia b) roboty rozbiórkowe wewnętrzne i zewnętrzne, c) roboty remontowe zewnętrzne – modernizacja dachu: <ul style="list-style-type: none"> -wymiana około 80% drewnianych elementów konstrukcyjnych: krokwie, jętki - ołączenie połaci (łaty i kontrłaty) - montaż membrany dachowej - pokrycie dachów blachą ocynkowaną gr. min.0,6mm wraz z obróbkami - montaż rynien i rur spustowych z blachy ocynkowanej - izolacja z folii paroprzepuszczalnej - izolacje cieplne z wełny mineralnej gr 30cm - izolacje z folii paroizolacyjnej - wykonanie podestu z desek i płyt OSB jako trakt komunikacyjny zapewniający przemieszczanie się np. do kominów - remont kominów – wykonanie nowych czapek kominów, obudowa kominów blachą ponad dachem d) roboty remontowe wewnętrzne- stolarka drzwiowa, podłoga i posadzki, e) tynki wewnętrzne, f) roboty malarskie wewnętrzne, g) roboty elektryczne – instalacja oświetlenia wraz z oprawami i wtyczkowa h) instalacje sanitarne –montaż klimatyzacji (mała sala), przebudowa instalacji c.o. (wymiana grzejników na nowe, przywrócić do pełnej sprawności starą, wyeksploatowaną instalację -nowe rury) i) montaż wyposażenia z demontażu (po renowacji) j) zakup i montaż urządzeń i sprzętu sportowego – tablice do gry w koszykówkę wraz z koszami, siatka do gry w siatkówkę wraz z listwami mocującymi
<p>3. ZS nr 1 im. Józefa Bema - Sala gimnastyczna</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) demontaż wyposażenia b) roboty rozbiórkowe wewnętrzne c) roboty remontowe wewnętrzne- stolarka drzwiowa, podłoga i posadzki, d) tynki wewnętrzne, e) roboty malarskie wewnętrzne, f) roboty elektryczne – instalacja oświetlenia wraz z oprawami i wtyczkowa g) instalacje sanitarne –montaż klimatyzacji, modernizacja instalacji wentylacji, przebudowa instalacji c.o. (wymiana grzejników na nowe,

	<p>przywrócić do pełnej sprawności starą, wyeksploatowaną instalację -nowe rury)</p> <p>k) montaż wyposażenia z demontażu (po renowacji)</p> <p>h) zakup i montaż urządzeń i sprzętu sportowego – tablice do gry w koszykówkę wraz z kosztami</p>
<p>4. ZS nr 2 im. Adama Mickiewicz - Sala gimnastyczna + łącznik + szatnia+ pomieszczenie WC</p>	<p>a) demontaż wyposażenia</p> <p>b) roboty rozbiórkowe,</p> <p>c) roboty remontowe zewnętrzne – wymiana pokrycia dachu z papy, wymiana orynnowania</p> <p>d) roboty remontowe wewnętrzne- stolarka drzwiowa, podłoga i posadzki,</p> <p>e) tynki wewnętrzne,</p> <p>f) roboty malarskie wewnętrzne,</p> <p>g) malowanie konstrukcji stalowej dachu</p> <p>h) roboty elektryczne – instalacja oświetlenia wraz z oprawami i wtyczkowa</p> <p>i) instalacje sanitarne – przebudowa instalacji c.o. (wymiana grzejników na nowe, przywrócić do pełnej sprawności starą, wyeksploatowaną instalację -nowe rury), montaż klimatyzacji,</p> <p>l) montaż wyposażenia z demontażu (po renowacji)</p>
<p>5. ZS nr 3 im. Stanisława Staszica - Sala gimnastyczna + łącznik + szatnia + łazienka i WC</p>	<p>a) demontaż wyposażenia</p> <p>b) roboty rozbiórkowe,</p> <p>c) roboty remontowe wewnętrzne- stolarka drzwiowa, podłoga i posadzki,</p> <p>d) tynki wewnętrzne,</p> <p>e) okładziny ścienne z płytek</p> <p>f) roboty malarskie wewnętrzne,</p> <p>g) malowanie konstrukcji stalowej dachu</p> <p>h) roboty elektryczne – instalacja oświetlenia wraz z oprawami i wtyczkowa</p> <p>i) instalacje sanitarne – przebudowa instalacji c.o. (wymiana grzejników na nowe, przywrócić do pełnej sprawności starą, wyeksploatowaną instalację -nowe rury) , montaż klimatyzacji, biały montaż, przebudowa instalacji wod.-kan., baterie umywalkowe, brodzik, kabina prysznicowa</p> <p>m) montaż wyposażenia z demontażu(po renowacji)</p> <p>j) zakup i montaż urządzeń i sprzętu sportowego – tablice do gry w koszykówkę wraz z kosztami, siatka do gry w siatkówkę wraz z listwami mocującymi, drobny sprzęt sportowy di gier zespołowych (piłki do siatkówki, do nogi, do koszykówki, ławki gimnastyczne, stół do</p>

	tenisa+siatka+paletki+piłki, zestaw do badmintona, maty do fitness, ławki do ćwiczeń, hantle, odważniki, gumy do ćwiczeń itp.
6. ZST CKU im. Stanisława Płoskiego - Sala gimnastyczna + szatnie	a) demontaż wyposażenia b) roboty rozbiórkowe, c) roboty remontowe wewnętrzne d) tynki wewnętrzne, e) roboty malarskie wewnętrzne, f) malowanie konstrukcji stalowej dachu g) roboty elektryczne – instalacja oświetlenia wraz z oprawami i wtyczkowa n) montaż wyposażenia z demontażu (po renowacji) h) zakup i montaż urządzeń i sprzętu sportowego – tablice do gry w koszykówkę wraz z koszami,

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie miasta Ciechanowa. Obiekty są czynne i stale użytkowane.

Obszar planowanej inwestycji jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego oraz częściowo stanowi obszar obserwacji archeologicznej, wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych, znajdujących się na obszarze wpisanym do rejestru zabytków.

Uzyskanie decyzji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków wymagają prace na obiektach:

- ZS nr 2 im. Adama Mickiewicza ul. Orylska 9
- ZS nr 3 im. Stanisława Staszica ul. Okrzei 6
- ZST CKU im. Stanisława Płoskiego ul. Kopernika 7

Wykonawca powinien uwzględnić wszystkie koszty związane z realizacją prac niezbędnych do wykonania, w tym prac zabezpieczających i porządkowych.

W trakcie trwania prac obiekty będą użytkowane. W związku z powyższym należy przewidzieć prace przy zachowaniu wszelkich wymogów technologicznych zapewniających bezpieczne funkcjonowanie obiektów. Zakres prac oraz godziny ich wykonywania należy uzgodnić z administratorem każdego z obiektów. W przypadku konieczności wyłączenia mediów powinno odbywać się to poza godzinami otwarcia lub po uprzednim uzgodnieniu z osobami odpowiedzialnymi za funkcjonowanie każdego z obiektów.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Realizacja przedmiotu zamówienia powinna uwzględniać możliwe do zastosowania energooszczędne środki techniczne i technologie oraz ograniczenie niekorzystnego oddziaływania na środowisko (emisji spalin, hałasu, odpadów) zarówno na etapie budowy jak i użytkowania.

Boiska i wyposażenie sportowe należy wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami i normami.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.4.1. Sale sportowe

Prace dotyczące sal nie zmieniają ich właściwości funkcjonalno- użytkowych. Zakres prac to roboty remontowe i modernizacyjne.

1.4.2. Boiska

Przedmiotowa przebudowa boisk sportowych powinna zapewnić możliwość prowadzenia grupowych zajęć sportowych w co najmniej 3 dyscyplinach sportowych. Oznakowanie poziome płyty boiska powinno umożliwiać grę w piłkę ręczną, grę w koszykówkę z podziałem na 2 grupy (2 boiska o zredukowanych wymiarach) oraz grę w siatkówkę z podziałem na 2 grupy (2 boiska). Bramki do piłki ręcznej oraz zestawy do koszykówki należy dostarczyć w standardzie wymaganym przez międzynarodową federację piłki ręcznej (International Handball Federation) oraz Międzynarodową Federację Koszykówki (Fédération Internationale de Basketball), zgodnie z normami sportowymi i aktualnymi dokumentami atestacyjnymi. Bramki i zestawy do koszykówki zamocować na stałe w podłożu gruntowym. W podbudowie nawierzchni poliuretanowej zamontować 2 komplety tulei fundamentowych pod słupki do gry w siatkówkę. Tuleje wykonać ze stali nierdzewnej z dostosowaniem do średnicy i techniki zamocowania ww. słupów. Tuleje wyposażać w pokrywę z naniesioną warstwą nawierzchni poliuretanowej. Niniejsze postępowanie przetargowe nie obejmuje dostawy słupów i siatek do gry w siatkówkę.

Przy projektowaniu należy uwzględnić zamontowanie piłkochwyty o wysokości min. 6,00 m. Piłkochwyty wykonane z ocynkowanych i powlekanych tworzywem sztucznym siatek i słupków stalowych. W piłkochwytach należy umieścić bramę o szerokości przejazdowej min 2,5 m i wysokości min 3,0 m oraz furtkę o wymiarach min 1,00 m i wysokości min 2,20 m.

Ławki boiskowe w ilości 4 sztuk o długości min. 2,40 m każda z ławek, bez oparc. Stelaże ławek wykonać z profili stalowych ocynkowanych i dodatkowo powlekanych tworzywem sztucznym. Siedziska ławek wykonać z tworzywa sztucznego.

Zakres remontu i modernizacji przedmiotowych obiektów nie zmienia ich właściwości funkcjonalno-użytkowych. Należy wykonać wszelkie prace zgodnie z PFU, przedmiarami robót oraz z uzgodnieniami z Zamawiającym.

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Należy zapewnić optymalizację kosztów wykonania i eksploatacji obiektu.

2.1. Wykonanie dokumentacji projektowej

1. Dokumentacja projektowa wykonana w ramach przedmiotu niniejszego zamówienia musi zawierać rozwiązania projektowe umożliwiające zrealizowanie robót budowlanych.
2. Podstawą do wykonania dokumentacji projektowej stanowić będzie niniejszy PFU, wizja lokalna oraz informacje uzyskane od Zamawiającego niezbędne do opracowania projektu, obejmującego pełen zakres robót budowlanych planowanych do wykonania w ramach umowy.
3. Wykonawca opracuje dokumentację projektową uwzględniającą w szczególności informacje i wymagania zawarte w niniejszym PFU oraz informacje dodatkowe, które ewentualnie mogą zostać przekazane przez Zamawiającego przed przystąpieniem do wykonania projektu lub w trakcie jego wykonywania. Wykonawca uzyska ponadto wszelkie niezbędne uzgodnienia wymagane przepisami prawa, opinie, zatwierdzenia i wystąpi z wnioskiem o pozwoleniu na budowę i uzyska prawomocne pozwolenie na budowę. Procedura administracyjna na mocy której realizowane będą roboty budowlane zostanie ustalona przez Wykonawcę na etapie projektowym.

4. Dokumentacja projektowa, jej części oraz ujęte w niej rozwiązania, muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego przed złożeniem przez Wykonawcę wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszeniem przez Wykonawcę robót budowlanych. Przed złożeniem stosownego wniosku niezbędne jest uzyskanie przez Wykonawcę od Zamawiającego akceptacji rozwiązań projektowych zawartych w dokumentacji projektowej. Przekazanie przez Wykonawcę dokumentacji projektowej do ostatecznego zatwierdzenia Zamawiającemu powinno nastąpić w siedzibie Zamawiającego. Zamawiający dokona sprawdzenia w zakresie rzeczowym i zatwierdzenia dokumentacji projektowej w terminie i formie określonych w umowie.
5. Do obowiązków jednostki projektowej Wykonawcy będzie należało również uzupełnienie i poprawienie dokumentacji projektowej wg zaleceń Zamawiającego i w terminie przez niego ustalonym, o ile nie będą one sprzeczne z obowiązującymi przepisami i normami, sztuką budowlaną i niniejszym PFU oraz innymi dokumentami przekazanymi Wykonawcy w czasie trwania umowy.
6. W zakres zobowiązań Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi również opracowanie i wykonanie wszelkich innych niezbędnych opracowań i dokumentacji koniecznych do uzyskania pozwolenia na budowę/zgłoszenia budowy oraz zakończenia prac budowlanych.
7. Dokumentacja projektowa powinna być zaopatrzona w wykaz składających się na nią opracowań oraz pisemne oświadczenie o jej kompletności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i o jej wykonaniu z należytą starannością.
8. W zakresie dokumentacji projektowej należy ująć wszystkie roboty niezbędne do wykonawstwa robót oraz obliczenia i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania.
9. Przedmiot Zamówienia należy zaprojektować i wykonać zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych, dotyczących w szczególności bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego i bezpieczeństwa użytkowania.
10. Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych Wykonawca przedłoży Zamawiającemu zatwierdzony przez odpowiedni organ administracji publicznej projekt budowlano-wykonawczy wraz z prawomocną decyzją o pozwoleniu na budowę lub, w przypadku zgłoszenia robót budowlanych, zaświadczenia o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu. Wykonawca przedłoży ponadto harmonogram rzeczowo-finansowy robót Budowlanych.
11. Przed zgłoszeniem zakończenia robót budowlanych Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia dokumentacji powykonawczej.
12. Dokumentacja w zakresie wykonywanych robót budowlanych powinna zostać opracowana przez osoby posiadające stosowne uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności w odniesieniu do zakresu projektowanej części opracowania.

2.2. Uzyskanie niezbędnych uzgodnień z Zamawiającym

1. Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić przyjęte rozwiązania projektowe na każdym etapie
2. Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia Zamawiającemu do uzgodnienia harmonogramu rzeczowo-finansowego robót budowlanych przed rozpoczęciem robót; harmonogram musi uwzględniać etapowe prowadzenie robót w sposób umożliwiający ciągłe funkcjonowanie modernizowanego obiektu.
3. Przed przystąpieniem do robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest podpisać Protokół Przekazania Terenu Budowy.

2.3. Wymagania ogólne dotyczące robót

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, PFU, harmonogramem rzeczowo-finansowym robót budowlanych oraz poleceniami przedstawiciela Zamawiającego.
2. Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach spowodowanego przez Wykonawcę zostaną przez niego poprawione na własny koszt.
3. Polecenia przedstawiciela Zamawiającego i Inspektora Nadzoru wykonywane będą nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.
4. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić obecność Kierownika Budowy i poszczególnych Kierowników robót podczas trwania robót budowlanych.
5. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W trakcie realizacji inwestycji Wykonawca będzie podejmował wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikał uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych zagrożeń wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

2.4. Wymagania dotyczące właściwości materiałów i wyrobów budowlanych

1. Zamawiający wymaga, aby przy wykonywaniu robót budowlanych stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wszystkie niezbędne elementy powinny być wykonane w standardzie i zgodnie z obowiązującymi normami.
2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę usunięte z terenu budowy. Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na terenie budowy.
3. Dopuszcza się inne rozwiązania techniczne, o takim samym lub wyższym standardzie od określonych w dokumentacji projektowej. Wprowadzenie zmian należy uzgodnić z Zamawiającym.
4. Wprowadza się Kartę Materiałową na każdy planowany do wbudowania materiał. Kartę Materiałową Wykonawca przedkłada Inspektorowi Nadzoru w celu zaakceptowania materiału do wbudowania.

2.5. Wymagania dotyczące zakresu prac budowlanych i instalacyjnych

Do elementów przedmiotowego obiektu niewymienionych poniżej, Zamawiający nie stawia szczegółowych wymagań i należy je wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wszystkie elementy wyposażenia podlegają uzgodnieniu i akceptacji z przedstawicielami Zamawiającego.

2.5.1. Przygotowanie terenu

Wykonawca przygotowuje i zabezpieczy teren budowy w sposób umożliwiający prowadzenie prac budowlanych niekolidujące z użytkowaniem pozostałej części terenu należącego do danej szkoły. Wykonawca przygotowuje zaplecze budowy wraz zabezpieczeniem materiałów i sprzętu. Zaplecze budowy zlokalizowane będzie na działce inwestycji w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Wykonawca własnym staraniem zabezpieczy dostęp do mediów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania budowy.

2.5.2 Architektura

Zakres remontu i modernizacji obejmuje zmianę w architekturze pomieszczenia łazienki i wc w budynku ZS nr 3. Przewiduje się połączenie tych pomieszczeń oraz przebudowę instalacji sanitarnych i elektrycznych.

Pozostałe pomieszczenia i obiekty bez zmian.

2.5.3. Instalacje

2.5.3.1 Branża sanitarna

a) instalacje kanalizacji sanitarnej,	- przebudowa instalacji (ZS3 – łazienka)- Przewody kanalizacji należy wykonać z rur i kształtek PVC kielichowych, przystosowanych do kanalizacji, łączonych na uszczelkę gumową zgodnych z PN-EN 1329-1:2001
b) instalacje wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji	- przebudowa instalacji (ZS3 – łazienka)- Instalacje należy wykonać z rur i kształtek PEX.
c) instalacje C.O.	a) przebudowa instalacji (ZS3 – łazienka) - instalacje należy wykonać z rur i kształtek PEX. - stosować grzejniki płytowe z zaworem termostatycznym , b) sale gimnastyczne, zaplecza, szatnie (rury i grzejniki): - usunięcie starych powłok malarskich - rury i grzejniki malować farbami do tego przeznaczonymi
d) instalacje wentylacji grawitacyjnej	- wymienić kratki wentylacyjne - zweryfikować poprawność działania istniejącej wentylacji - przebudować instalację w sposób zapewniający wymaganą przepisanymi wydajność (sale gimnastyczne)
f) klimatyzacja	- dobrać klimatyzatory ściennie odpowiednie do pomieszczeń (I LO mała sala gimnastyczna, ZS2 – sala gimnastyczna, ZS3– sala gimnastyczna

2.5.3.2 Branża elektryczna

a) instalacje oświetlenia ogólnego	- wymienić istniejące oświetlenie na oprawy energooszczędne typu LED, ilość opraw na podstawie projektu oświetlenia uwzględniającego aktualne wymogi natężenia oświetlenia, stosować wyłączniki z brudownikami
b) instalacje gniazd wtykowych	- wymienić istniejące gniazda na nowe, odpowiednie do miejsca montażu i dużą intensywność użytkowania, stosować dodatkowe osłony ściany
c) przebudowa instalacji	LO1 mała sala – wykonać nową instalację kablową podtynkową

2.5.4. Wykończenie

Zastosować normalny standard wykończenia wewnętrznego i zewnętrznego, odpowiedni dla specyfiki danego obiektu, z użyciem materiałów uzgodnionych z Zamawiającym oraz Użytkownikiem obiektu. Materiały uzgadniać na etapie projektowania.

a) Posadzki	- łączniki, zaplecza, WC, łazienki – płytki antypoślizgowe z cokolikami
-------------	---

	- sale gimnastyczne – wykładziny sportowe z tworzyw sztucznych (LO1 mała sala, ZS2,ZS1), wymiana listew przypodłogowych drewnianych (LO1 duża sala)
b) ściany	- przygotowanie powierzchni pod malowanie poprzez odgrzybienie, uzupełnienie ubytków, gruntowanie i malowanie -lamperie do wysokości 2m, powyżej farba emulsyjna - malowane farbami 3- krotnie - łazienki – glazura na wysokość 2m
c) sufity	- przygotowanie powierzchni pod malowanie poprzez odgrzybienie, uzupełnienie ubytków, gruntowanie i malowanie - malowane farbami emulsyjnymi 3- krotnie
d) stolarka drzewiowa	- drzwi wejściowe do sal gimnastycznych (LO1, ZS2, ZS3) - stosować drzwi aluminiowe, przeszklone, szklenie dwukomorowe, zamek z wkładką patentową, klamki stalowe, odbojniki - drzwi na zaplecze sal gimnastycznych - stosować drzwi aluminiowe pełne, zamek z wkładką patentową, klamki stalowe, odbojniki - drzwi do przebieralni, łącznik – stosować drzwi płytowe wewnętrzne , pełne, jednoskrzydłowe, zamek z wkładką patentowa, klamka stalowa - pomieszczenie łazienki i WC – stosować drzwi płytowe wewnętrzne , pełne, jednoskrzydłowe, blokada od wewnątrz, klamka stalowa, otwory wentylacyjne
e) wyposażenie drewniane	- poddać renowacji poprzez oczyszczenie i lakierowanie
f) stalowe elementy konstrukcyjne – dźwigary dachowe	- poddać renowacji poprzez oczyszczenie i ponowne malowanie natryskiem pneumatycznym emaliami epoksydowymi
g) dach (ZS2)	- wymienić pokrycie dachowe z papy - wykonać nowe obróbki blacharskie z blachy powlekanej - zamontować nowe rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej
h) sprzęt sportowy	- stosować wyposażenie sportowe z odpowiednimi atestami

2.5.6. Boiska

Boiska i jego wyposażenie wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami i normami.

Zakres prac:

- wykonać nową konstrukcję płyty boisk oraz nawierzchnię sztuczną sportową, poliuretanowo-gumową.
- wykonać oznakowanie poziome wyznaczające strefy boisk
- dookoła boiska wykonać piłkochwyty z siatki wysokości 6m , zapewnić wejście na boisko za pomocą furtki i bramki.
- zamontować ławki boiskowe
- zamontować kosze na śmieci 50l, np.:



- wykonać odwodnienie boisk w postaci odwonienia liniowego obwodowego z prefabrykatów polimerobetonowych z kratką stalową, odprowadzających wodę deszczową do kanalizacji deszczowej na terenie szkół. Stosować studnie rewizyjne z PVC karbowane
- wykonać chodniki i dojścia do boisk z nawierzchnią z kostki betonowej gr.6cm na podsypce cementowo-piaskowej i odpowiednich warstwach podbudowy
- boiska wyposażać w sprzęt sportowy: 2 zestawy do koszykówki (na 1 boisko), bramki do piłki ręcznej 3x2m z siatkami (rama aluminiowa) Np.:



Projektując płytę boiska wielofunkcyjnego należy przewidzieć jej skuteczne odwodnienie. Zamawiający wymaga realizacji nawierzchni w standardzie o parametrach nie gorszych niż wartości normatywne podane w poniżej tabeli.

Określenie parametru	Jednostka	Wartość wymagana
Wytrzymałość na rozciąganie	MPa	0,60-0,80
Współczynnik tarcia	-	0,53-0,55
Wydłużenie	%	55-58
Amortyzacja w temp. 23°C	%	35-44
Odkształcenie pionowe w temp. 23°C	mm	1,0-1,4 mm

Po wykonaniu nawierzchni, powyższe parametry należy potwierdzić stosownymi dokumentami, (np. karta techniczna producenta w oryginale lub wynik badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe pozwalającymi na ich weryfikację).

Nawierzchnia powinna posiadać aktualny atest higieniczny.

Zamawiający wymaga aby gwarancja na wykonaną nawierzchnię poliuretanową została wystawiona bezpośrednio przez producenta nawierzchni i złożona do siedziby Zamawiającego w oryginale.

Zamawiający wymaga udzielenia co najmniej 48 miesięcy gwarancji zarówno na wykonanie nawierzchni poliuretanowej jak i na materiał, z którego wykonano nawierzchnię.

Zamawiający wymaga aby zrealizowane zamówienie było zgodne z aktualną normą PN-EN 14877:2014 oraz atestami higieniczno-sanitarnymi.

Należy zaprojektować i wykonać podbudowę pod nawierzchnię sportową zgodnie z technologią nawierzchni boiska w oparciu o wymagania normowe. W podbudowie i poniżej umieścić tuleje kotwiące, bloki fundamentowe, płyty lub inne elementy mocujące konstrukcje wsporcze do podłoża

Wszystkie elementy wyposażenia podlegają uzgodnieniu i akceptacji z przedstawicielami Zamawiającego.

Zamawiający wymaga zastosowania dwuwarstwowej nawierzchni poliuretanowej z warstwą użytkową w kolorze czerwonym-ceglastym, na podbudowie elastycznej. Obie warstwy o grubości min. 8 mm każda. W celu zapewnienia jednorodności masy, precyzji wykonania warstw i ich bezspoinowości wymagane jest rozłożenie masy poliuretanowej przy pomocy rozkładarki mechanicznej.

Przed ułożeniem nawierzchni konieczne jest zatwierdzenie próbki materiałowej przez przedstawiciela Zamawiającego.

Malowanie linii oznakowania poziomego wykonać farbami poliuretanowymi metodą natryskową. Zamawiający wymaga stosowania powierzchni utwardzonej zastosowanej do dróg dojazdowych.

2.6. Wymagania dotyczące badań i odbioru robót budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów oraz ich odpowiednie zastosowanie, aby nie stracić gwarancji na poszczególne elementy oraz za zapewnienie odpowiedniego systemu kontroli. W przypadku, gdy normy nie obejmują badania wskazanego jako wymagane, należy stosować wytyczne krajowe lub inne procedury zaakceptowane przez Zamawiającego. Przed przystąpieniem do pomiarów i badań Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie badania, a wyniki pomiarów i badań przedstawi na piśmie do akceptacji. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca. Roboty podlegają odbiorom częściowym i odbiorowi końcowemu.

Odbiory częściowe powinny być przeprowadzane dla tych elementów lub części instalacji, do których zanika dostęp w wyniku postępu robót i są ściśle związane z etapową realizacją robót, zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym robót budowlanych. Odbiór częściowy przeprowadza się w trybie przewidzianym dla odbioru końcowego. Po dokonaniu odbioru częściowego należy sporządzić protokół potwierdzający prawidłowe wykonanie robót, zgodność wykonania instalacji z dokumentacją projektową i pozytywny wynik niezbędnych badań odbiorczych. W przypadku negatywnego wyniku odbioru częściowego w protokole należy

określić zakres i termin wykonania prac naprawczych lub uzupełniających, a po wykonaniu tych prac należy ponownie dokonać odbioru częściowego.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pisemnym powiadomieniem o tym fakcie inspektora nadzoru oraz Zamawiającego. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego jest Protokół Końcowy Odbioru Robót. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi ewentualnymi zmianami oraz dodatkową dokumentację sporządzoną w trakcie realizacji umowy,
- ustalenia technologiczne,
- wyniki pomiarów kontrolnych i badań,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów.

W przypadku, gdy wg komisji odbioru roboty pod względem przygotowania dokumentacji nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Terminy wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja odbioru.

Wykonawca zagwarantuje, że dostarczy ujęte w umowie urządzenia fabrycznie nowe, kompletne, o wysokim standardzie, zarówno pod względem jakości, jak i funkcjonalności, a także wolne od wad materiałowych i konstrukcyjnych. Zagwarantuje także, że dostarczy pełną dokumentację (w języku polskim) dotyczącą użytkowania i konserwacji i przeszkoli personel w zakresie użytkowania i konserwacji urządzeń i po przeszkoleniu przekaze w pełni sprawne urządzenia – protokolarnie – Zamawiającemu. Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na zainstalowane urządzenia, w której w pełni zabezpieczy urządzenia, technicznie i użytkowo.

Wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą – 2 egz. w wersji papierowej oraz 1 egz. wersji elektronicznej w formacie .pdf oraz dwg.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomościami objętymi przedmiotem zamówienia.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia

budowlanego

Przedmiot zamówienia należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i obowiązującymi przepisami, w tym:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych
- Ustawa z dnia 21 maja 2010r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 11 stycznia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów

Wykonawca powinien na bieżąco uwzględniać zmiany rozporządzeń, ustaw i innych przepisów oraz uwzględniać je w dokumentacji projektowej oraz podczas prowadzenia robót. Wykonawca opracuje wszystkie dokumenty objęte przedmiotem zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa na dzień przekazania dokumentacji. Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas projektowania.

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

- Na terenie objętym inwestycją jest miejscowy plan zagospodarowania. Przedmiot zamówienia nie narusza jego postanowień.
- Tereny objęte ochroną konserwatora zabytków:
 - a) ZS nr 2 im. Adama Mickiewicza ul. Orylska 9
 - b) ZS nr 3 im. Stanisława Staszica ul. Okrzei 6
 - c) ZST CKU im. Stanisława Płoskiego ul. Kopernika 7
- Zamawiający dysponuje przedmiotami robót stanowiącymi załącznik do niniejszego PFU.

