

Program funkcjonalno-użytkowy inwestycji pod nazwą:
„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

Pracownia Projektowa arch. Jadwiga Bartnik
ul. Szarych Szeregów 64/14, 45-285 OPOLE
tel. 604 54 83 35 e-mail: jadwiga.bartnik@o2.pl
NIP 754 102 68 94 REGON 363264210

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY **1**

NAZWA PFU: „Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

OBIEKT: Hala sportowa z zapleczem

ADRES OBIEKTU Publiczna Szkoła Podstawowa im. Karola Miarki w Dylakach
46-043 Dylaki ul. Szkolna 5

KAT. OBIEKTU BUD. XV

JEDNOSTKA

EWIDENCYJNA 160908_5 Ozimek tereny wiejskie

OBREB EWIDENCYJNY 0005 Dylaki

NUMER DZIAŁKI 813/10, 812/10

IDENTYFIKATOR DZ.: 160908_5.0005.AR_3.813/10, 812/10

INWESTOR: Gmina Ozimek

ADRES INWESTORA: 46-040 Ozimek ul. Ks. J. Dzierżona 4b

AUTOR OPRACOWANIA: Mgr inż. arch. JADWIGA BARTNIK

Mgr inż arch. MARIA GAJDA – KUCHARZ



OPOLE 20.03.2024

Program funkcjonalno-użytkowy inwestycji pod nazwą:
**„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej
 Szkole Podstawowej w Dylakach”**

Wspólny słownik zamówienia (CPV)

Grupa	Klasa	Kategoria	Nazwa
45	Budownictwo	45000000-7	Roboty budowlane
	45.1 Przygotowanie terenu pod budowę	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
		45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu podbudowę i roboty ziemne
		45111250-5	Badanie gruntu
		45111291-4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
		45111300-1	Roboty rozbiórkowe
		45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
		45112210-0	Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
		45112330-7	Rekultywacja terenu
		45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
		45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45.2	Wznoszenie kompletnych obiektów budowlanych lub ich części; inżynieria lądowa i wodna	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45.21	Budownictwo ogólne oraz inżynieria lądowa i wodna	45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
		45212221-1	Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych
		45212220-4	Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowym
		45212200-8	Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych
		45223210-1	Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali
45.22	Roboty inżynieryjne i budowlane	45220000-5	Roboty inżynieryjne i budowlane
		45223000-6	Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
		45 22 32 10-1	Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali
45.26	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych	45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
		45261000-4	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
		45261300-7	Kładzenie zaprawy i rynien
		45262210-6	Fundamentowanie
		45262300-4	Betonowanie
		45262310-7	Zbrojenie
		45262311-4	Betonowanie konstrukcji
		45262410-8	Wznoszenie konstrukcji budynków
		45262500-6	Roboty murarskie i murowe
		45262620-3	Ściany nośne
45.3	Wykonywanie instalacji budowlanych	45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45.31	Roboty związane z montażem instalacji elektrycznych i osprzętu	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
		45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
		45312310-3	Ochrona odgromowa
		45312311-0	Montaż instalacji piorunochronnej
45.32	Roboty izolacyjne	45320000-6	Roboty izolacyjne
		45321000-3	Izolacja cieplna
45.33	Wykonywanie instalacji cieplnych, wodnych, wentylacyjnych i gazowych		

Program funkcjonalno-użytkowy inwestycji pod nazwą:
„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

	45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
	45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
	45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
	45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
	45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
	45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45.34	Wykonywanie pozostałych instalacji budowlanych	
	45343000-3	Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
	45343200-5	Instalowanie sprzętu gaśniczego
	45343220-1	Instalowanie gaśnic
45.4	Wykończeniowe roboty budowlane	
	45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45.41	Tynkowanie	
	45410000-4	Tynkowanie
45.42	Zakładanie stolarki budowlanej	
	45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz ciesielskie
	45421100-5	Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
	45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszanych
	45421150-0	Instalowanie stolarki niemetalowej
	45421152-4	Instalowanie ścianek działowych
45.43	Roboty związane z wykładaniem podłóg i ścian	
	45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
	45431000-7	Kładzenie płytek
	45432000-4	Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian
	45432130-4	Pokrywanie podłóg
45.44	Roboty malarskie i szklarskie	
	45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
	45442000-7	Nakładanie powierzchni kryjących
	45442100-8	Roboty malarskie
	45442110-1	Malowanie budynków
	45442120-4	Malowanie budowli i zakładanie okładzin ochronnych
	45442121-1	Malowanie budowli
	45443000-4	Roboty elewacyjne
45.50	Usługi wynajmu sprzętu budowlanego i do wyburzeń z obsługą operatorską	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Inwestor

1.2. Nazwa zadania

II. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych;

2.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia;

2.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

2.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

2.2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.2.1. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do dokumentacji projektowej

2.2.2. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano- konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

1) przygotowania terenu budowy;

2) architektury;

3) konstrukcji;

4) instalacji budowlanych;

5) wykończenia;

6) zagospodarowania terenu.

2.2.2. Wymagania zamawiającego w stosunku do dokumentacji

2.2.3. Wymagania zamawiającego w stosunku do robót budowlanych

III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

3.1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z
WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW;

3.2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA
NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE;

3.3. WSKAZANIE PRZEPISÓW PRAWNYCH I NORM ZWIĄZANYCH Z PROJEKTOWANIEM I
WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO;

3.4. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA
ROBÓT BUDOWLANÝCH, W SZCZEGÓLNOŚCI:

3.4.1 kopię mapy zasadniczej,

3.4.2. inwentaryzację lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, a także wskazania zamawiającego dotyczące urządzeń naziemnych i podziemnych przewidzianych do zachowania oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania rozbiórek,

IV. ZAŁĄCZNIKI

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

I . CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. INWESTOR

Gmina Ozimek, Urząd Miasta i Gminy
Ul. Ks. J. Dzierżona 4b , 46-040 Ozimek

1.2. NAZWA ZADANIA

„Budowa przyszkolnej hali sportowej o lekkiej konstrukcji wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym i mobilną strzelnicą laserową przy Publicznej Szkole Podstawowej im. Karola Miarki w Dylakach,

Adres inwestycji 46-043 Dylaki ul. Szkolna 5 , Działka nr 813/10 AM.3 , 812/10

Identyfikator działki : 160908_5.005.AR_3.813/10

II. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

2.1.OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Niniejsze opracowanie, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U.2021.2454 z dnia 2021.12.29), służyć może jako podstawa do wykonania dokumentacji projektowej, określenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych, oraz przygotowania oferty.

Dodatkowo Program Funkcjonalno- Użytkowy może zostać wykorzystany jako materiał informacyjny opisujący przedmiot inwestycji na potrzeby prezentacji zamierzeń Inwestora podmiotom zewnętrznym.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej z dokumentami uzupełniającymi oraz budowa inwestycji pod nazwą: **„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym i mobilną strzelnicą laserową, zlokalizowanym w bryle budynku, przy Publicznej Szkole Podstawowej im. Karola Miarki w Dylakach, dz. Nr 813/10 i 812/10, obręb Dylaki** – zgodnie z załączoną koncepcją architektoniczną i programem funkcjonalno – użytkowym.

Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i aktualnym poziomem wiedzy technicznej oraz wykonawstwa robót budowlanych zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi.

Zakres wykonania zamówienia obejmuje zaprojektowanie i wybudowanie hali sportowej o konstrukcji metalowej i zadaszeniem łukowym krytym membraną, o ścianach prostych. Projektuje się halę z boiskiem wielofunkcyjnym wewnętrznym, zapleczem sanitarno-szatniowym i łącznikiem z istniejącą szkołą wraz z wyposażeniem instalacyjnym i sprzętowym.

Wymiary zewnętrzne hali łukowej 30m x 60 m, wysokość w najwyższym punkcie max.8 m.

Boisko wewnętrzne, wielofunkcyjne o wymiarach ok. 20m x 40m o nawierzchni sportowej, poliuretanowej ze strefą ochronną dookoła boiska: ~ 4,5 m przy dłuższym boku boiska i 2,2m przy krótszym boku boiska.

Przewiduje się boisko do piłki ręcznej, boisko do koszykówki, boisko do siatkówki (możliwe usytuowanie 3 boisk do siatkówki). Hala musi być wyposażona w instalacje niezbędne do jej użytkowania t.j. instalacje elektryczne, oświetleniowe wewnętrzne i zewnętrzne, instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, ogrzewanie, instalacje wod.-kan., monitoring). W ramach niniejszej inwestycji przewiduje się również częściową rozbiórkę istniejących ścian budynku szkoły.

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

Przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić wizję w terenie, w celu uzyskania niezbędnych informacji do wykonania zadania.

Kategoria obiektu - XV

Niniejsze zamówienie obejmuje:

- 1) wykonanie mapy do celów projektowych,
- 2) wystąpienie o wydanie nowych warunków lub na zwiększenie zapotrzebowania na media: woda, energia elektryczna, *(jeżeli jest taka konieczność)*, kanalizacja sanitarna,
- 3) wykonanie projektu zagospodarowania terenu,
- 4) wykonanie projektu architektoniczno – budowlanego,
- 5) wykonanie wielobranżowego projektu technicznego wraz z projektem wykonawczym,
- 6) uzyskanie opinii, uzgodnień, pozwoleń administracyjnych, decyzji, zgód, zatwierdzeń wynikających z przepisów prawa, niezbędnych dla należytego wykonania przedmiotu zamówienia,
- 7) przygotowanie dokumentacji umożliwiającej Wykonawcy przygotowanie i złożenie wniosku o pozwolenie na budowę,
- 8) wykonanie Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB),
- 9) wykonanie przedmiaru robót wraz z zestawieniem materiałów do wszystkich branż,
- 10) opracowanie kosztorysów inwestorskich we wszystkich branżach,
- 11) realizacja robót budowlano – montażowych w oparciu o wykonaną i zatwierdzoną dokumentację projektową,
- 12) przygotowanie dokumentacji powykonawczej,
- 13) przygotowanie dokumentacji umożliwiającej Zamawiającemu uzyskanie stosownego oświadczenia o braku sprzeciwu lub uwag ze strony Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz Państwowej Straży Pożarnej na rozpoczęcie użytkowania obiektu, jak również przygotowanie i złożenie przez Zamawiającego wniosku o uzyskanie pozwolenia na użytkowanie obiektu.

2.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych;

• Powierzchnia zabudowy hali z łącznikiem	1 840,90 m ²
• Powierzchnia użytkowa :	
• hala z zapleczem	1 690,35 m ²
• łącznik	40,90m ²
• Długość bez łącznika	60 ,00m
• z łącznikiem	80,00m
• Szerokość	30,00 m
• Wysokość max.	8,00m
• Kubatura	11 754,00m ³

2.1.2 Zakres prac budowlano- montażowych związanych z realizacją zadania :

1. dokumentacja projektowa,
2. roboty ziemne,
3. podbudowy,
4. drenaż,
5. fundamenty,
6. izolacje przeciwwilgociowe,

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

7. nawierzchnia boiska z poliuretanu,
8. zadanie łukowe o konstrukcji stalowej, z przekryciem membraną
9. zaplecze sanitarno-szatniowe,
10. łącznik pomiędzy szkołą a projektowaną halą,
11. instalacja elektryczna i oświetlenie hali,
12. instalacja c.o.
13. instalacja wentylacji i klimatyzacji
14. instalacja wodno-kanalizacyjna wraz z przyłączem do sieci kanalizacyjnej
15. scena wraz z kosztem wykładziny ochronnej na boisko,
16. mobilna strzelnica laserowa 4-stanowiskowa,
17. wyposażenie sportowe obiektu,
18. tablica informacyjna,
19. nadzór inwestorski, autorski
20. trybuny i ławki,
21. instalacja monitoringu

2.1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia;

- **Podstawa zamierzenia**

Podstawę zamierzenia stanowi Uchwała nr 22 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2023 r. w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Olimpia – Program Budowy przyszkolnych hal sportowych na 100 lecie pierwszych występów reprezentacji Polski na Igrzyskach Olimpijskich” (Dz. U. 2023 poz.211).

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do wykonania zamówienia oraz przekazania go do użytkowania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- **Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego**

Działka na której planowana jest inwestycja jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Działka nr 813/10 w planie oznaczona jest symbolem **1US**

- przeznaczenie podstawowe -tereny sportu i rekreacji,
- przeznaczenie uzupełniające – urządzenia i obiekty towarzyszące, zielen towarzysząca

Ustalenia planu dla w/w działki:

- wysokość budynku nie większa niż 15 m – projektuje się halę o wysokości max 8,0 m
- powierzchnia zabudowy nie większa niż 70 % powierzchni działki budowlanej
- powierzchnia działki – 813/10 – 12 274,00 m²
- powierzchnia projektowanej zabudowy 1847m² co stanowi 15%powierzchni działki
- powierzchnia biologicznie czynna nie mniejsza niż 10 % powierzchni działki budowlanej
- maksymalna intensywność zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej – 2,0
- minimalna intensywność zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej – 0,01
- projektowana intensywność zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej - 0,15
- nieprzekraczalne linie zabudowy – zgodnie z rysunkiem planu
- geometria dachu- dachy dowolne
- obsługa komunikacyjna – z ulicy Szkolnej

Teren inwestycji nie znajduje się w obszarze ochrony konserwatorskiej, ani nie znajduje się w obszarze krajobrazu chronionego. W załączeniu miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

- **Lokalizacja działki i jej uwarunkowania techniczne i gruntowe**

Program funkcjonalno-użytkowy inwestycji pod nazwą:
„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

Działki przeznaczone na realizację inwestycji mają kształt prostokąta. Przylegają od strony północnej do ul. Szkolnej. W ul. Szkolnej lokalizowane są sieci: energetyczna, kanalizacji sanitarnej, sieć wodociągowa, sieć teletechniczna.

Na działce nr 812/10 jest usytuowany budynek Publicznej Szkoły Podstawowej z utwardzonym dojściem i dojazdem od strony północnej tj. od ul. Szkolnej.

W południowo - zachodniej części działki nr 813/10, na której projektuje się halę sportową zlokalizowane jest ogrodzone boisko do piłki ręcznej, tenisa, koszykówki, z nawierzchnią sztuczną. Pod budowę hali sportowej przewiduje się teren pomiędzy istniejącym budynkiem szkoły, a boiskiem terenowym, w odległości min. 12 m od południowo-wschodniej granicy z działką nr 817/10 która jest oznaczona jako tereny leśne Ls.

W zachodnim narożniku działki zlokalizowany jest plac z miejscami postojowymi dla samochodów osobowych. Rzędne omawianego terenu wahają się pomiędzy 182,34 m npm a 181,94 m npm.

Widok z góry



Widok na teren przeznaczony pod inwestycję



„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

2.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie i wykonanie łukowej hali z płytą boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni poliuretanowej, wraz z dostawą i montażem zadaszenia z membrany, zapleczem sanitarno-szatniowym, w którym znajdują się szatnie i sanitariaty dla dziewczyn, szatnie i sanitariaty dla chłopców, łazienka dla niepełnosprawnych, strzelnica, pomieszczenie dla nauczycieli/ trenera oraz magazyny, pomieszczenia techniczne. Hala będzie wyposażona w mobilną strzelnicę laserową na min. 4 stanowiska strzeleckie. Instalacje mają być możliwe do rozkładania i instalowania na samej hali na czas prowadzenia zajęć strzeleckich. Dodatkowo jest możliwa realizacja mobilnej sceny, rozkładanej na wykładzinie ochronnej.

Powstała hala ma służyć do prowadzenia zajęć z wychowania fizycznego oraz organizacji imprez sportowych. Projektowany budynek hali sportowej z zapleczem socjalnym musi spełniać niezbędne warunki umożliwiające korzystanie z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

- Dostęp do budynku zapewniają normatywne otwory drzwiowe umożliwiające wejście oraz wjazd osobom o ograniczonej mobilności ruchowej.
- W obiekcie należy niwelować wszelkie przeszkody architektoniczne – maksymalna różnica poziomów do pokonania wynosi 2 cm.

Zaprojektowano:

- halę z boiskiem opolu gry 20m x 40m i wysokości wewnętrznej w szczycie ok 7,8 m.
- zaplecze sanitarno-szatniowe zlokalizowane wewnątrz hali (w bryle hali),
- mobilną strzelnicę laserową (wirtualną) na min. 4 stanowiska strzeleckie) którą należy instalować w hali tylko na czas prowadzenia zajęć strzeleckich;
- halę należy wyposażyć w wykładzinę ochronną, rozkładaną na płycie boiska wraz z mobilną sceną.

W ramach zamówienia Wykonawca winien przewidzieć zakup i montaż wyposażenia sportowego w tym:

- a) kosze do koszykówki jednostupowe z regulacją, montowane na czas lekcji – szt. 2 (lub przenośne)
- b) zestaw do siatkówki – 3 komplety
- c) bramki do piłki ręcznej aluminiowe (3x2m) – szt.2
- d) zestaw do tenisa – 1 komplet
- e) elektroniczna tablica wyników
- f) mobilny System Strzelnicy Laserowej dla programu przyszkolnych hal sportowych OLIMPIA.
- g) scena wraz z wykładziną ochronną na boisko
- h) ławki gimnastyczne – szt. 15
- g) drabinki gimnastyczne – szt. 15
- i) materace gimnastyczne – szt.15

Wszystkie dostarczone oraz zamontowane elementy muszą posiadać stosowne certyfikaty bezpieczeństwa wystawione przez Akredytowane Jednostki Certyfikujące oraz być zgodne z normami dla poszczególnych dyscyplin sportowych.

Na zapleczu przewidziano :

1. szatnie indywidualne, w systemie zamykanych szafek w ilości min.15 sztuk na szatnię,
- 2.pomieszczenia sanitarne z natryskami, wc i umywalkami,
2. zaplecza dla trenera/nauczyciela w-f,
3. magazyn sprzętu, strzelnicy,

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

4. sanitariat z natryskiem dla osób niepełnoprawnych
5. pomieszczenia gospodarcze (dla serwisu sprzętającego wraz z koniecznym wyposażeniem, które należy dostarczyć na etapie wykonania robót)
6. pomieszczenia techniczne -wentylatornię,

Połączenie hali z istniejącym budynkiem szkoły zaprojektowano łącznikiem długości 20,00m z pochylnią umożliwiającą pokonanie różnicy poziomów wynoszącą 60 cm .

Z łącznika przewidziano osobne wyjście na teren.

W istniejącej szkole zaprojektowano, w miejsce istniejącego zaplecza sali gimnastycznej (magazynu, pokoju nauczyciela, korytarza) hol o powierzchni ok. 35 m² . Istniejące dwie małe szatnie połączono w jedno pomieszczenie dostępne z hallu głównego szkoły.

UWAGA:

Wszystkie materiały i elementy zastosowane w trakcie budowy i wyposażenia opracowywanego obiektu muszą posiadać stosowne certyfikaty bezpieczeństwa wystawione przez Akredytowane Jednostki Certyfikujące oraz być zgodne z normami dla poszczególnych dyscyplin sportowych.

Wszystkie elementy budynku wraz ze związanymi z nim urządzeniami i wyposażeniem należy zaprojektować i wykonać w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa: konstrukcji, pożarowego, użytkowania, warunków sanitarno–higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii, odpowiedniej izolacyjności cieplnej i akustycznej przegród oraz warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie: zaopatrzenia w wodę , energię elektryczną, gaz , media teletechniczne oraz usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów, możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego.

2.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

1.HALA SPORTOWA

Hala sportowa o wymiarach zewnętrznych 30x60 m, z dachem łukowym w konstrukcji stalowej , krytym membraną .

Wzdłuż dłuższego boku hali należy przewidzieć rozsuwane żaluzje umożliwiające przewietrzanie hali w sposób naturalny. Żaluzje zabezpieczone piłko chwytami.

Wysokość pomieszczenia do spodu konstrukcji nośnej w szczycie hali sportowej w najwyższym punkcie powinna wynosić min 7,8 m.

Na hali sportowej należy przewidzieć boisko wielofunkcyjne o polu gry 20 x 40 m.

Na powierzchni boiska wyznaczyć linie do gry:

- 1) Siatkówka – 1 pole gry (możliwość 3 pól gry)
- 2) Koszykówka – 1 pole gry
- 3) Tenis - 1 pole gry
- 4) Piłka ręczna – 1 pole gry

Elementy konstrukcji urządzeń do siatkówki, piłki ręcznej przewidzieć jako elementy demontowane.

Wejście do hali sportowej powinno prowadzić z komunikacji ogólnej lub zaplecza sanitarno – szatniowego.

2. ZAPLECZE SANITARNO-SZATNIOWE , MAGAZYNY

Przyjmuje się, że równocześnie na boisku wielofunkcyjnym będzie przebywać do max. 30 osób. Należy zaprojektować 4 zespoły szatniowe tak, aby równocześnie mogło z każdego z nich korzystać 15 osób. Przy każdym zespole szatniowym przewidzieć węzeł sanitarny z umywalką, WC i natryskami. Dostęp do węzła sanitarnego bezpośrednio z pomieszczenia szatniowego.

Wyposażenie zaplecza sanitarno-szatniowego.

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

- | | | |
|----|--|--------------------------|
| 1) | Moduły szatniowe (ławeczko-szafki, wieszako-szafki); | ilość: 60 szt. |
| 2) | Regał magazynowy; | ilość: 2 szt. |
| 3) | Biurko z płyty meblowej; | ilość: 2 szt. |
| 4) | Krzesło obrotowe w pokoju/strzelnicy; | ilość: 2 szt. |
| 5) | Siedziska/ strzelnica; | ilość: 1 szt. |
| 6) | Szafa/Regał; | ilość: 3 szt. |
| 7) | Wyposażenie strzelnicy: | ilość: min. 4 stanowiska |

Sanitariaty wyposażać w:

- | | | |
|----|--|---------------|
| 1) | Muszele WC; | ilość: 4 szt. |
| 2) | Muszla WC, dla niepełnosprawnych; | ilość: 1 szt. |
| 3) | Akcesoria i pochwyty dla niepełnosprawnych; | ilość: 4 szt. |
| 4) | Pisuar; | ilość: 0 szt. |
| 5) | Umywalki; | ilość: 8 szt. |
| 6) | Umywalka dla niepełnosprawnych; | ilość: 1 szt. |
| 7) | Baterie; | ilość: 9 szt. |
| 8) | Natryski; | ilość: 9 szt. |
| 9) | Akcesoria sanitarne – kosze na odpady, pojemniki na mydło w płynie, pojemniki na ręczniki ,
jednorazowe, na papier toaletowy lustra, wieszaki | |

Ścianki i drzwi systemowe do natrysków i kabin WC można zaprojektować z płyt z HPL.

Kolor uzgodnić z Użytkownikiem i Zamawiającym.

3. ŁĄCZNIK

Należy zaprojektować łącznik o długości 20,0m i szerokości wewnątrz min.1,50 m, o konstrukcji stalowej , ściany i zadaszenie z płyt warstwowych, oświetlenie naturalne – okna o konstrukcji PCW.

Z łącznika – przy wyjściu z budynku szkoły – wyjście na zewnątrz.

Istniejące schody do rozbiórki, należy wykonać nowe schody zewnętrzne na teren.

1. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji

Projektowana powierzchnia użytkowa hali sportowej z łącznikiem

1. hala sportowa	– 1 296,40 m ²
2. magazyn sprzętu sportowego nr 1	- 57,28
3. magazyn sprzętu sportowego nr 2	- 71,33
4. wentylatornia -	- 29,79
5. pokój nauczycielski	- 13,35
6. szatnia męska	- 20,60
7. szatnia męska	-19,00
9. sanitariat męski	- 25,40
10. komunikacja	- 79,40
11. pomieszczenia gospodarcze	- 6,30
12.sanitariat dla niepełnosprawnych	- 6,50
13. szatnia damska	-19,00
14. szatnia damska	-20,60
15..sanitariat damski	-25,40
16. łącznik	- 40,90

Razem **1731,25**

Powierzchnia przekształcona w istniejącej szkole

- | | |
|--------|------------------------|
| 1. hol | – 34,00 m ² |
|--------|------------------------|

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

2 sala pedagoga – 13,36 m2

Razem 47,36 m2

2 Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników.

Niezmienny jest parametr określający wymiary pola gry tj. 20,00 m x 40,00 m. Dopuszcza zmianę wielkości pozostałych parametrów, ale w zakresie obowiązujących unormowań prawnych, racjonalności ekonomicznej lub funkcjonalnej możliwość zmian wielkości, określonych przez Zamawiającego, jednak w porozumieniu z Zamawiającym o wartość +/- 10-15 %.

2.2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamawiający wymaga minimum 36 miesięcznego okresu gwarancji na wykonany przedmiot zamówienia w zakresie opracowanej dokumentacji projektowej i powykonawczej, zrealizowanych robót, wykonanych elementów, dostarczonych urządzeń, instalacji i systemów.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu koncepcję rozwiązań projektowych celem akceptacji.

Dokumentacja podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego przed złożeniem wniosku na pozwolenie na budowę oraz przed przystąpieniem do prac budowlanych.

Poszczególne opracowania wchodzące w skład dokumentacji projektowej Wykonawca prześle Zamawiającemu w formie uniemożliwiającej jej przypadkowe zdekompletowanie, poszczególne strony /kartki powinny być ponumerowane i wraz ze stroną tytułową trwale połączone w całość./ W kosztach opracowania dokumentacji należy uwzględnić wszelkie opłaty związane z uzyskaniem opinii uzgodnień niezbędnych do uzyskania pozwolenia na budowę oraz pozwolenia na użytkowanie. Prace projektowe należy wykonać w pełnym zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia i uzyskania prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę. Opracowanie projektowe wielobranżowe powinno obejmować cały zakres realizowanego zadania inwestycyjnego. Dokumentacja projektowa winna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz spełniać wymagania i ustalenia określone prawem.

Wymagania projektowe określające zakres rozwiązań technicznych i rodzaj stosowanych materiałów dla realizacji inwestycji mają zapewnić:

- optymalizację kosztów wykonania i eksploatacji,
- zastosowanie nowoczesnych rozwiązań w obiektach,
- wysoki standard bezpieczeństwa użytkowania obiektu,
- funkcjonalność rozwiązań,
- estetykę,
- innowacyjność,
- jakość,
- użyteczność,
- dostępność,
- efektywność energetyczną.

Obiekt winien być zaprojektowany zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić nadzór autorski w zakresie opracowanych projektów, sporządzić i przekazać przed rozpoczęciem robót budowlanych Plan BIOZ.

Wykonawca zobowiązany jest przedkładać do akceptacji Zamawiającego wszelkie materiały.

Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego informowania Zamawiającego o postępie realizacji przedmiotu zamówienia

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

2.2.1. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do dokumentacji projektowej

Dokumentacja podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego przed złożeniem wniosku na pozwolenie na budowę oraz przed przystąpieniem do prac budowlanych. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu koncepcję rozwiązań projektowych celem akceptacji w terminach wynikających z umowy.

Koncepcja powinna zawierać:

- wizualizacje budynku - elewacji
- podstawowe rzuty kondygnacji,
- przekroje
- zestawienie podstawowych danych technicznych, podstawowe parametry budynku,
- opis techniczny
- obliczenia zapotrzebowania mocy z podsumowaniem, czy przydzielona moc jest wystarczająca
- obliczenia mocy instalacji PV
- opisy przyjętych rozwiązań w zakresie instalacji i doboru źródeł zasilania poparte wskaźnikiem ekonomicznym.

W zakres opracowania projektowo - kosztorysowego wchodzi:

- uzyskanie aktualnych map do celów projektowych niezbędnych do opracowania dokumentacji projektowej z uwzględnieniem istniejącej infrastruktury wraz z ewentualną inwentaryzacją w stopniu umożliwiającym realizację przedmiotu zamówienia oraz dołączenie niezbędnych ekspertyz i ocen technicznych,
- wykonanie badań geotechnicznych gruntu i przedłożenie badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego
- uzyskanie porozumień, zgód lub pozwoleń oraz warunków technicznych i realizacyjnych związanych z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, energetycznych i teletechnicznych
- szczegółowe sprawdzenie w terenie warunków koniecznych do wykonania zamówienia,
- sporządzenie projektów budowlanych –
 - zagospodarowania terenu,
 - projektu architektoniczno- budowlanego,
 - projektów technicznych wszystkich, koniecznych branż dotyczących samego budynku i przyłączy
 - uzyskanie wszelkich niezbędnych opinii i uzgodnień umożliwiających uzyskanie pozwolenia na budowę opracowanych zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2023,poz.682 z późniejszymi zmianami) i spełniających wymagania Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 10 sierpnia 2022 r. w sprawie ogłoszenie jednolitego tekstu w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022 poz. 1679) sporządzenie projektów wykonawczych uzupełniających i uszczegóławiających projekty budowlane. Projekty te muszą uwzględniać wymagania określone w §5 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 ,poz. 2454),
 - sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przez które należy rozumieć opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań niezbędnych do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

poszczególnych robót. Specyfikacje muszą uwzględniać wymagania określone w §13 i 14 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 ,poz. 2454),

- sporządzenie przedmiarów robót, przez które należy rozumieć opracowania zawierające zestawienie przewidzianych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek miar robót podstawowych oraz wskazaniem podstaw do ustalania cen jednostkowych robót lub jednostkowych nakładów rzeczowych. Przedmiary muszą uwzględniać wymagania określone w §§ od 6 do 10 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 ,poz. 2454),
- sporządzenie kosztorysów inwestorskich opracowanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym Dz.U.2021.poz.2458.
- sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ);
- sporządzenie charakterystyki energetycznej budynku,

W kosztach opracowania dokumentacji należy uwzględnić wszelkie opłaty związane z uzyskaniem opinii, uzgodnień niezbędnych do uzyskania pozwolenia na budowę, zgłoszeń itp., oraz pozwolenia na użytkowanie.

Rozwiązania projektowe

W dokumentacji należy uwzględnić wszelkie prace niezbędne do wykonania robót z punktu widzenia sztuki budowlanej i obowiązujących przepisów, umożliwiających Zamawiającemu prawidłowe zrealizowanie przedmiotowych robót. Obiekt należy zaprojektować w takim stopniu szczegółowości aby każdy element był jednoznacznie opisany w stopniu szczegółowości umożliwiającym realizację. Roboty powinny być tak zaprojektowane, aby odpowiadały pod każdym względem najnowszym, aktualnym praktykom inżynierskim, powinny być spełnione wymagania niezawodności tak, aby obiekty i wyposażenie zapewniały długotrwałą bezproblemową eksploatację przy niskich kosztach eksploatacji. Dokumentacja projektowa ma być sporządzona zgodnie z zasadami projektowania i wiedzą, tak, aby umożliwiała uzyskanie prawomocnego pozwolenia na budowę całej planowanej inwestycji, była zgodna z obowiązującymi przepisami budowlanymi, w takim stopniu szczegółowości aby każdy element był szczegółowo dobrany i opisany, z doбором wszelkich materiałów i urządzeń. W zakres zadania wchodzi również uzyskanie pozwolenia na użytkowanie w terminie umownym.

- **Dokładność i wymiarowanie na dokumentacji**

Wszystkie roboty powinny być zaprojektowane, dostarczone i wykonane w systemie metrycznym.

Rysunki, komponenty, wymiary i kalibracje powinny być wykonane w systemie metrycznym w jednostkach zgodnych z systemem SI.

Wszystkie wymiary zaznaczone na rysunkach uznane zostaną za poprawne, mimo że ich sprawdzenie przy pomocy skalówki może wykazać różnice.

Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za wszelkie niezgodności, błędy i braki dostrzeżone na rysunkach i objaśnieniach niezależnie od tego, czy zostały one zaaprobowane, czy nie, chyba, że owe

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

nie-zgodności, błędy i braki występowały na rysunkach i objaśnieniach dostarczonych Wykonawcy przez Zamawiającego.

Rewizje dokumentacji

Po zatwierdzeniu rysunków, może okazać się, że niezbędne jest wniesienie pewnych zmian.

Wykonawca opracuje wersję poprawioną rysunków z naniesionymi zmianami projektowymi.

Wykonawca jest zobowiązany do rozmieszczenia projektowanych obiektów i urządzeń oraz do zachowania odległości zgodnie z zatwierdzonymi rysunkami dokumentacji projektowej.

- **Zakres ilościowy dokumentacji**

1. Dokumentację projektową

- należy wykonać w 4 egzemplarzach w formie papierowej oraz dwa w formie elektronicznej w formie plików edytowalnych (doc*, dwg*) oraz nieedytowalnych w pdf*.

Wykonawca zobowiązany jest przedkładać do akceptacji Zamawiającego wszelkie materiały.

2. Przedmiar robót i kosztorys inwestorski :

należy wykonać w 3 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w 2 egzemplarzach wersji elektronicznej w formie pozwalającej na edycję i sprawdzenie.

Wersja elektroniczna musi być zapisana z rozszerzeniem ath i xls. Kosztorys inwestorski (dla każdej branży) musi być wykonany, zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021 r., poz. 2458 ze zm.);

3. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

dla każdego z opracowań branżowych w 3 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w 2 egzemplarzach w wersji elektronicznej.

Wersja elektroniczna powinna zostać zapisana na nośniku elektronicznym: w całości w formacie z rozszerzeniem pdf oraz w wersji umożliwiającej edytowanie tj.: dokumenty tekstowe z rozszerzeniem doc rysunki w formacie dwg

4. Dokumentacja powykonawcza

Wraz ze zgłoszeniem gotowości odbioru Wykonawca przedłoży Zamawiającemu dokumenty pozwalające na ocenę prawidłowości wykonania przedmiotu odbioru, w tym:

- 1) projekt techniczny z uwzględnieniem powadzonych zmian oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- 2) świadectwa jakości, certyfikaty, deklaracje właściwości użytkowych, atesty itp. na zastosowane i wbudowane prefabrykaty, materiały i urządzenia,
- 3) dokument gwarancyjny wystawiony Zamawiającemu przez Wykonawcę w związku z wykonaniem przedmiotu zamówienia oraz dokumenty gwarancyjne producentów wraz z instrukcjami użytkowania,
- 4) oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania, robót zgodnie z projektem budowlanym i pozwoleniem na budowę oraz przepisami i normami,
- 5) oryginał dziennika budowy,
- 6) wymagane dokumenty, protokoły i zaświadczenia z przeprowadzonych przez Wykonawcę prób, sprawdzeń i badań, a w szczególności protokoły odbioru robót branżowych objętych zamówieniem,
- 7) instrukcja eksploatacji obiektu wraz z potwierdzeniem przeprowadzenia szkolenia pracowników Użytkownika w zakresie obsługi obiektu,
- 8) oznakowanie p.poż. obiektu,
- 9) dokumenty DTR dla wszystkich zamontowanych urządzeń, jeśli takie są wymagane.

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

Dokumentację powykonawczą (odbiorową) należy wykonać w 4 egz. w wersji papierowej i 2 egz. w wersji elektronicznej. Dokumentacja powykonawcza (odbiorowa) w wersji elektronicznej powinna być nagrana na płycie CD, DVD lub pendrive w formatach:

- PDF Acrobat (schematy, rzuty, przekroje itp.),
- doc WORD 2000 lub nowszy (opisy, charakterystyki, raporty, protokoły, notatki itp.),
- - tiff lub JPG bez kompresji (dokumentacja fotograficzna, mapy, itp.).

2.2.2. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano- konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

1. Wymagania dotyczące realizacji robót budowlano – montażowych

Zamawiający stawia następujące wymagania dotyczące realizacji robót budowlano – montażowych:

1. Wyroby stosowane w trakcie wykonywania robót mają być dopuszczone do stosowania, spełniać wymagania aktualnie obowiązujących przepisów prawa oraz norm europejskich lub krajowych, a Wykonawca winien posiadać dokumenty potwierdzające ich dopuszczenie do stosowania oraz wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót.
2. Elementy budowlane i rozwiązania systemowe powinny posiadać dokumenty formalno-prawne potwierdzające wymagane klasyfikacje w zakresie rozprzestrzeniania ognia, wydane przez akredytowane laboratoria badawcze.
3. Elementy, materiały, technologie wprowadzane na budowę na podstawie projektów warsztatowych dostawców-producentów, muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami, a standard użytych materiałów nie powinien być gorszy niż podany w programie funkcjonalno – użytkowym.
4. Materiały i urządzenia muszą odpowiadać Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dziennik Ustaw z 2008 r. Nr 201 poz. 1238 w zakresie § 180 a) w Klasie kryterium B i § 181 .
5. Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy wykonać zgodnie z zatwierdzonymi projektami Budowlanymi, wykonawczymi i technicznymi, Programem funkcjonalno-użytkowym, warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robot oraz odpowiednimi przepisami i Polskimi Normami.
6. Przed rozpoczęciem robót budowlanych Kierownik Budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.
7. Zgodnie z wymogami Ustawy Prawo budowlane Zamawiający powoła inspektora nadzoru inwestorskiego dla robót zasadniczych.
8. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia nadzoru autorskiego we wszystkich branżach podczas realizacji robót budowlanych. Szczegółnej kontroli inspektora nadzoru inwestorskiego będą poddane roboty budowlane ulegające zakryciu lub zanikające pod kątem ich zgodności z projektem, przepisami technicznymi, a przede wszystkim z uwarunkowaniami w zakresie bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, warunków higienicznych i ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami oraz izolacyjności cieplnej.
9. Obowiązki projektanta szczegółowo określone są w Ustawie Prawo Budowlane (art. 20).
10. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu oświadczenia kierownika budowy i kierowników robót branżowych o podjęciu obowiązków wraz z kopiami uprawnień i zaświadczeń

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

potwierdzających wpis do właściwej izby samorządu zawodowego. Zamawiający dokona zgłoszenia kierownika budowy oraz wystąpi z wnioskiem o wydanie dziennika budowy, w ustawowym terminie.

11. Do kierowania robotami budowlanymi na placu budowy Wykonawca zapewni osoby posiadające uprawnienia wymagane przepisami Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. Kierownik budowy winien posiadać uprawnienia w branży konstrukcyjno – budowlanej bez ograniczeń oraz aktualne zaświadczenie z Izby Budownictwa.
12. Wykonawca ma prawo zmienić osoby pełniące samodzielne funkcje na budowie pod warunkiem wcześniejszego powiadomienia o tym Zamawiającego i uzyskania jego akceptacji oraz że osoby te posiadają odpowiednie przygotowanie, doświadczenie i uprawnienia.
13. Wykonawca ma prawo powierzyć wykonanie części robót podwykonawcom na zasadach określonych w ustawie Prawo zamówień publicznych oraz Kodeks cywilny.
14. W trakcie realizacji robót Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia właściwych warunków ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 - 1) ograniczenie emisji hałasu w trakcie wykonywania robót,
 - 2) niedopuszczenie do zanieczyszczenia lub skażenia wód podziemnych,
 - 3) niedopuszczania do zanieczyszczania ulic sąsiadujących z budową,
 - 4) ochrona zieleni.
15. Za bezpieczeństwo na placu budowy, organizację pracy, zabezpieczenie placu budowy przed wejściem osób nieuprawnionych, oznaczenie (tablice informacyjne) budowy zgodnie z wymogami ustawy Prawo budowlane odpowiada Wykonawca robót.
16. Zamawiający wskaże Wykonawcy punkty poboru energii elektrycznej i wody dla celów budowy i celów socjalnych. Punkty te znajdować się będą na terenie inwestycji.
17. W trakcie realizacji budowy należy bezwzględnie zachować przepisy o ochronie środowiska związane z ochroną drzew na placach budowy, tak aby nie dopuścić do pogorszenia stanu zdrowotnego istniejących i pozostających zadrzewień. Wykonawca odpowiada za dobrostan istniejącej zieleni i ponosi koszty związane z jej ewentualnym uszkodzeniem.
18. Po zakończeniu prac i przed odbiorem końcowym Wykonawca na swój koszt i własnym staraniem zobowiązany jest uporządkować plac budowy, opróżnić go ze swoich materiałów i urządzeń, usunąć tymczasowe zaplecze budowy, jak również zagospodarować powstałe podczas prowadzenia robót odpady zgodnie z ustawą z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. 2022 poz. 699 z późniejszymi zmianami).
19. Zamawiający dopuszcza ujęcie w ofercie, a następnie zastosowanie, innych materiałów niż podane w Programie funkcjonalno-użytkowym, pod warunkiem zapewnienia materiałów równoważnych, nie gorszych niż określone w tym dokumencie. W takiej sytuacji na wykonawcy ciążyć będzie obowiązek przedłożenia zamawiającemu stosownych dokumentów stwierdzających, że proponowane materiały zamiennne nie są gorsze od projektowanych, oraz uzyskania zgody Zamawiającego/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego na ich wprowadzenie.
20. Dla celów organizacji zaplecza budowy należy przyjąć tereny należące do Gminy Ozimek. Wskazana jest wizja lokalna w celu określenia dokładnego miejsca zaplecza budowy.
21. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania zatwierdzenia dla wszystkich materiałów, urządzeń i pozostałych elementów przed ich wbudowaniem od Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru, w tym celu Wykonawca przedstawi Zamawiającemu lub Inspektorowi Nadzoru karty materiałowe na materiały, urządzenia i pozostałe elementy przeznaczone do wbudowania/zainstalowania, przy czym odpowiednio Zamawiający lub Inspektor Nadzoru zobowiązani są do akceptacji lub braku akceptacji wraz z uzasadnieniem przedstawionych przez Wykonawcę kart materiałowych w terminie 7 dni od daty ich otrzymania od

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

Wykonawcy. Brak odpowiedzi Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru na otrzymaną kartę materiałową powyżej 7 dni uważa się za ich akceptację przez Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru.

2. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Zamawiający wymaga wykonania m. in. następujących robót budowlanych:

- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie fundamentów,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowych fundamentów i ścian fundamentowych zaplecza,
- wykonanie konstrukcji nośnej dachu hali sportowej w konstrukcji stalowej
- kompleksowe wykonanie zaplecza sanitarno – szatniowego (w tym wykonanie: stropu wraz z niezbędnymi izolacjami, drzwi zewnętrznych i wewnętrznych, okien zewnętrznych i wewnętrznych, podłóg wraz z posadzkami, izolacji termicznej ścian(między pomieszczeniami różnych temperaturach np. magazynem a natryskami i szatniami), ścian działowych, wykończenie powierzchni zgodnie z projektem),
- wykonanie drzwi zewnętrznych i wewnętrznych,
- wykonanie opaski drenażowej dookoła obiektu hali,
- wyposażenie obiektu w niezbędne przyrządy pozwalające korzystać z obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem,
- wykonanie instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej,
- wykonanie instalacji kanalizacji deszczowej,
- wykonanie instalacji centralnego ogrzewania,
- wykonanie instalacji elektrycznej,
- realizacja prac, niezbędnych do wykonania zadania.

3. PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY

Należy zapewnić organizację ruchu w otoczeniu budowy, wykonanie niezbędnych zabezpieczeń zapewniających codzienne funkcjonowanie szkoły i bezpieczeństwo osób przebywających i poruszających się na jej terenie. Wykonawca dokona rozbiórki istniejących elementów zagospodarowania terenu i obiektów infrastruktury technicznej oraz ewentualnej przebudowy w zakresie niezbędnym do realizacji przedmiotu inwestycji.

Wykonawca zapewni zabezpieczenie i ogrodzenie placu budowy oraz urządzenie na własny koszt zaplecza budowy wraz z kosztami podłączenia i użytkowania wody i energii elektrycznej z nowoprojektowanych, rozbudowywanych przyłączy.

Do obowiązków Wykonawcy należy również umieszczenie w powszechnie dostępnym i widocznym dla osób trzecich, miejscu na terenie inwestycji, przy ciągach komunikacyjnych na ogrodzeniu placu budowy lub w innym widocznym miejscu, w bezpośrednim otoczeniu placu budowy tablic informacyjnych zgodnych z wymogami i wytycznymi Wykonawca zapewni bezpieczny dostęp do szkoły na czas trwania budowy.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY

Teren inwestycji nie jest terenem górniczym. Teren nie jest zagrożony powodzią. Istniejąca szkoła nie jest objęta konserwatorską ochroną zabytków.

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

Forma i standard wykończenia powinien uwzględniać sposób przeznaczenia obiektu. Użyte materiały wykończeniowe, powinny cechować się trwałością użytkową i estetyką. Bezwzględnie wymagane jest spełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii.

Należy zapewnić możliwość użytkowania obiektu przez osoby niepełnosprawne zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wejście do hali sportowej z terenu oraz z części szatniowej do części sportowej powinno umożliwiać przejazd wózków inwalidzkich (dojście płaskie).

Należy zapewnić oświetlenie obiektu – w miarę możliwości – światłem dziennym. Doświetlenie zapewnić poprzez zastosowanie powłok użytych na pokrycie dachu hali o podwyższonej translucenności. Wymagana minimalna translucenność systemu powłok hali translucenność systemu powłok (warstwy zewnętrznej powłoki i warstwy wewnętrznej powłoki) przy długości fali 550 nm: min. 20 %. Jest to ważne ze względu na oszczędność energii oraz należytą atmosferę i higienę.

Przedmiotem zamówienia jest hala łukowa o stałej konstrukcji samonośnej, będąca zadaszeniem boiska wielofunkcyjnego o wymiarach 20 x 40 m, wraz z łącznikiem zapewniającym swobodną komunikację pomiędzy halą, a istniejącym budynkiem szkoły.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI

5.1. FUNDAMENTY HALI SPORTOWEJ

Fundamenty hali wykonać w postaci prefabrykowanych stóp fundamentowych lub wylewanych na mokro. Fundamenty wymagają sprawdzenia i dostosowania do warunków miejscowych. Minimalna głębokość posadowienia - poniżej strefy przemarzania gruntu.

5.2. KONSTRUKCJA HALI SPORTOWEJ

Konstrukcję hali sportowej – ramy główne (łukowe)- stanowiącą zarazem podparcie zadaszenia hali sportowej należy zaprojektować jako konstrukcja stalowa. Przekroje elementów stalowych dostosować do obliczeń statycznych, wykonanych przez konstruktora. Ramy główne należy łączyć ze sobą z usztywnieniem w postaci belek podłużnych (płatwi) wraz z stężeniami stalowymi. Przekrój ramy głównej dobrać do warunków lokalnych.

5.3. BLACHY KOTWIĄCE RAMY HALI SPORTOWEJ

Podstawę ramy łukowej stanowi blacha kotwiąca. Blachę podstawy zamocować do fundamentów kotwami rozporowymi. Wielkość blach oraz kotew dobrać do przekrojów ram głównych oraz obciążeń wynikających z obliczeń statycznych.

5.4 KONSTRUKCJA ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

Konstrukcja zaplecza, w technologii nawiązującej do istniejącego budynku szkoły, modułowej lub technologii lekkiej szkieletowej – do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji projektu, zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami i normami.

Wszystkie elementy konstrukcji hali sportowej należy zaprojektować oraz wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami i normami.

5.5. WYKAZ NORM

Postanowienia ogólne:

- PN-EN 1990:2004 Podstawy projektowania konstrukcji.

Obciążenia:

- PN-EN 1991-1-1:2004 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-1 Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

- PN-EN 1991-1-3:2005 - Eurokod 1 -- Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-3: Oddziaływania ogólne -- Obciążenie śniegiem
- PN-EN 1991-1-4:2008 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-4: Oddziaływania ogólne -- Oddziaływania wiatru

Elementy żelbetowe (stopy fundamentowe)

- PN-EN 1992-1-1:2008 - Eurokod 2 -- Projektowanie konstrukcji z betonu -- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków

Elementy stalowe (konstrukcja nośna)

- PN-EN 1993-1-1:2008-Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków
- PN-EN 1993-1-8:2006-Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych -- Część 1-8: Projektowanie węzłów

Fundamenty

- PN-EN 1997-1-1:2008 Eurokod 7 -- Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI SANITARNYCH

Istniejące instalacje w budynku szkoły należy wykorzystać dla planowanej inwestycji. Budynek szkoły wyposażony jest w instalacje: elektryczną oraz wod-kan. Zasilanie instalacji c.o. w budynku z istniejącej kotłowni olejowej

Na etapie prac projektowanych Wykonawca zobowiązany jest uzyskać niezbędne uzgodnienia umożliwiające zaprojektowanie i realizację wewnętrznej instalacji na potrzeby projektowanej hali sportowej w zakresie zapewniającym prawidłowe funkcjonowanie obiektu.

6.1. INSTALACJE SANITARNE – POMIESZCZENIA SANITARNO-SZATNIOWE

1. Instalacja wod- kan-doprowadzenie wody

Obiekt będzie zasilany:

- w wodę zimną dostarczaną z istniejącego w budynku szkoły przyłącza wody
- w wodę ciepłą przygotowywaną lokalnie za pomocą przepływowych/pojemnościowych elektrycznych ogrzewaczy wody.

Do obiektu w razie konieczności zaprojektować nowe przyłącze wody do sieci wodociągowej w ul. Szkolnej. Należy uzyskać warunki przyłączenia wody i odbioru ścieków.

2. Odprowadzenie ścieków

Ścieki sanitarne z obiektu odprowadzane zostaną do istniejącej kanalizacji sanitarnej (w ul. Szkolnej)

3. Wewnętrzna instalacja wodociągowa

Instalację wody zimnej i ciepłej wykonać z rur wielowarstwowych np. PE/Al/PE łączonych za pomocą kształtek zaciskowych, w izolacji z pianki poliuretanowej. Przewody rozprowadzające należy prowadzić po ścianach oraz mocować za pomocą typowych uchwytów z wkładką gumową. Podejścia do armatury czerpalnej należy prowadzić po ścianach w bruzdach, przykrytych tynkiem lub zabudowane płytą gipsowo-kartonową. Na rozgałęzieniach przewodów zamontować zawory odcinające kulowe gwintowane. Przejścia przez przegrody budowlane prowadzić w tulejach ochronnych.

C.w.u. będzie przygotowywana za pomocą elektrycznego pojemnościowego ogrzewacza wody.

4. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

Wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC/HT w zakresach średnic 40 - 110 mm.

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

Piony kanalizacyjne zabudować lub osłonić konstrukcją z użyciem płyt gipsowo-kartonowych odpornych na wilgoć. Zakończenie pionów kanalizacyjnych wyprowadzić ponad dach i wyposażyć w rurę wywiewną zgodną ze średnicą pionu. Wszystkie przybory i urządzenia sanitarne należy wyposażyć w indywidualne zamknięcia wodne - syfony.

Przed przejściem pionu spustowego w przewód odpływowy zastosować rewizję czyszczakową o średnicy zgodnej ze średnicą pionu. Przewody należy zamocować do konstrukcji budynku za pomocą uchwyty.

Poziomy kanalizacyjny wykonać z rur PVC kielichowych, na odpowiednio utwardzonej i przygotowanej podbudowie. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane oraz pod ławami fundamentowymi wykonać w tulejach ochronnych uszczelnionych materiałem plastycznym nie działającym agresywnie na materiał rury.

5. Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

Zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej (od budynku hali do studni przyłączeniowej) wykonać z rur PVC – U; o ściankach litych. Przewody układać zgodnie z profilem na podsypce piaskowej i w obsypce z piasku do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Przejścia kanalizacji posadzkę kontenera należy wykonać w rurach ochronnych.

Warunki montażu powinny być zgodne z następującymi normami:

PN-EN 1610: 2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.

PN-B-10729: 1999 Kanalizacja – studzienki kanalizacyjne.

6. Instalacja centralnego ogrzewania

W celu utrzymania temperatury na poziomie 20-24°C w pomieszczeniach sanitarno-szatniowych zamontować grzejniki, zasilane ciepłem z istniejącej kotłowni olejowej

7. Wentylacja wyciągowa

Funkcja wentylacji wywiewnej zostanie zapewniona za pomocą wentylatora kanałowego o wydajności 100m³/h.

6.2. INSTALACJE SANITARNE – WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI GRZEWczej HALI

Hala sportowa jako obiekt tymczasowy z pokryciem namiotowym ogrzewana będzie w okresach obniżonych temperatur. Przewiduje się wysokowydajne ogrzewanie nadmuchowe, które w krótkim czasie pozwoli uzyskać wymaganą temperaturę w przestrzeni hali.

Ogrzewanie nadmuchowe wykonać jako system grzewczo-wentylacyjny.

Sugerowane ogrzewanie hali poprzez nagrzewnicę gorącego powietrza ustawioną na zewnątrz hali wraz z systemem kanałów wentylacyjnych, rozprowadzających ciepłe powietrze po całym obiekcie.

Alternatywnie ogrzewanie nadmuchowe wykonać jako aparaty grzewcze – nagrzewnice wodne. Nagrzewnice należy podwiesić do konstrukcji hali. Instalacje centralnego ogrzewania wykonać w układzie dwururowym, pompowym, systemu zamkniętego.

6.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Odprowadzenie wód opadowych z dachu hali wykonać jako drenaż i instalację kanalizacji deszczowej sieci kanalizacji deszczowej

Wokół hali należy wykonać drenaż z rur PVC-U z filtrem. Drenaż układać w obsypce żwirowej z kamienia płukanego z owinięciem geowłókniną. Instalację kanalizacyjną wykonać z rur PVC – U; o ściankach litych łączone na wcisk i uszczelkę gumową. Na trasie instalacji deszczowej wykonać studzienki teleskopowe z włazem żeliwnym.

Kanały układać na odpowiednio utwardzonej i przygotowanej podbudowie.

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

7.1 ZASILANIE – LINIE KABLOWE WLZ

Zasilanie obiektu należy wykonać kablem z istniejącej szafy rozdzielczej zlokalizowanej w budynku szkoły podstawowej do rozdzielni głównej RG projektowanego obiektu, po sprawdzeniu szacowanego zapotrzebowania na moc elektryczną. W przypadku braku wystarczającej ilości energii elektrycznej należy wystąpić o stosowne warunki przyłączeniowe w porozumieniu z Zamawiającym. Dodatkowo z rozdzielnic RG należy zasilić tablice hali sportowej TH linią kablową.

Instalacja elektryczna i oświetlenia

- a) zasilanie z istniejącej szafy rozdzielczej zlokalizowanej w budynku szkoły podstawowej, w przypadku konieczności należy zwiększyć moc, lub z nowo projektowanej szafy rozdzielczej
- b) oświetlenie – lampy LED odporne na wodę i uszkodzenia mechaniczne, zabezpieczone na hali przed uderzeniem.
- c) lampy mocowane w sposób umożliwiający wykorzystanie hali do celów sportowych,
- d) oświetlenie ewakuacyjne
- e) instalacja ochrony przeciwprzepięciowej
- f) instalacja połączeń wyrównawczych
- g) instalacja uziemienia
- h) zasilanie pomp ciepła i central wentylacyjnych

7.2. INSTALACJE OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO AWARYJNEGO I GNIAZD WTYKOWYCH

Instalację zaprojektować i wykonać przewodami miedzianymi typu YDY z osobną żyłą „N” i PE. Przewody należy prowadzić w rurkach elektroinstalacyjnych mocowanych do konstrukcji stalowej zadaszenia. Oprawy oświetlenia awaryjnego z wbudowanym modułem awaryjnym oraz oprawy oświetlenia podstawowego montować należy do konstrukcji. Nad drzwiami ok. 2,2 m montować oprawy oświetlenia ewakuacyjnego wyposażone w baterie o czasie działania 1h po zaniku napięcia. Do oprawy poprowadzić przewód typu YDY.

Oświetlenie – lampy LED odporne na wodę i uszkodzenia mechaniczne, zabezpieczone na hali przed uderzeniem, mocowane w sposób umożliwiający wykorzystanie hali do celów sportowych,

7.3. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Należy przewidzieć dodatkową ochroną od porażenia prądem elektrycznym - tzw. „samoczynne wyłączanie zasilania” w układzie TN-C-S (dla sieci zasilającej układ TN-C, dla odbiorczej TN-S). Do przewodu ochronnego PE podłączyć metalowe obudowy urządzeń elektrycznych, metalowe elementy konstrukcji obiektu oraz styki ochronne obwodów odbiorczych. Rezystancja uziomu winna wynosić $R \leq 10 \Omega$, w przypadku większej wartości, dodatkowo należy wbić w ziemię pręty stalowe $\varnothing 12,8$ mm z materiału dostosowanego do pH gruntu (zgodnie z obowiązującymi przepisami) i połączyć z uziomem fundamentowym.

7.4. OCHRONA PRZEPIĘCIOWA

Instalacje elektryczne projektowanego obiektu należy objąć ochroną przepięciową. W proj. rozdzielnic RG należy zastosować ochronniki przepięciowe. W proj. tablicach TH zastosować ochronniki przepięciowe ograniczające przepięcia do wartości 1,5 kV.

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

7.5. INSTALACJE OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO I AWARYJNEGO

Lampy wyposażone w moduł awaryjny należy zastosować w całym obiekcie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Oświetlenie ewakuacyjny ledowe montować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I WYKOŃCZEŃ

8.1. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

Należy przewidzieć izolacje przeciwwilgociowe zarówno poziome jak i pionowe dla fundamentów oraz budynku zaplecza. Należy je wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i informacjami zawartymi w opracowanej dokumentacji projektowej. Wzdłuż ścian zewnętrznych budynku zaprojektować opaskę ze żwiru gruboziarnistego o szer. 50 cm zabezpieczoną krawężnikiem, pod warstwę żwiru należy zastosować geowłókninę oraz podsypkę piaskową. Może to być drenaż chłonny lub odprowadzony do kanalizacji deszczowej.

8.2. STOLARKA DRZWIOWA, OKIENNA

W hali nie przewiduje się stosowania okien. W hali zastosować kurtyny przesuwne, umożliwiające doświetlenie obiektu przy dogodnych warunkach atmosferycznych. Okna w zapleczu sanitarno-szatniowym z PVC, kolor: biały, obróbki okienne w kolorze ścian.

Maksymalny współczynnik przenikania ciepła dla okien i przeszklonych fragmentów ściany $U=0,9W/m^2K$, dla drzwi $U=1,3W/m^2K$.

Wejścia do hali wykonać zgodnie z przepisami i ochrona przeciwpożarową. Hala wyposażona w 2 szt. drzwi wejściowych (drzwi główne i drzwi awaryjne). Wejście do hali sportowej powinno prowadzić z komunikacji ogólnej lub zaplecza sanitarno – szatniowego.

Stolarkę drzwiową wewnętrzną w zapleczu sanitarno-szatniowym zaprojektować jako drzwi stalowe, aluminiowe lub drzwi płycinowe w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym.

Drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe, stalowe, ocynkowane, izolowane termicznie lub aluminiowe w kolorze RAL – kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym i Użytkownikiem. Drzwi zewnętrzne wejściowe w swoim wyposażeniu powinny mieć samozamykacze oraz klamkę z zamkiem patentowym.

Uwaga - W razie konieczności stosować drzwi i okna EI lub EIS, jeżeli wymagają tego obowiązujące przepisy prawa.

Zabezpieczenia antykorozyjne.

Wszystkie elementy stalowe należy zabezpieczyć przed korozją poprzez malowanie odpowiednimi farbami lub przez cynkowanie galwaniczne. Śruby i sworznie stalowe powinny być również ocynkowane lub kadmowane.

8.3. PRZYKRYCIE HALI SPORTOWEJ

Pokrycie hali wykonać z podwójnej powłoki PVC zgrzewanej mechanicznie. Powłoka zewnętrzna z PVC w kolorze jasnym. Powłokę hali przewidzieć jako powłokę PVC przepuszczającą światło celem doświetlenia wnętrza hali światłem naturalnym.

Powłoka PVC winna być odporna na działanie promieni UV.

1. Parametry powłoki PVC:

Poszycie hali wykonane jest z podwójnej membrany, pomiędzy które wtłaczane jest powietrze w sposób ciągły.

W momencie ogrzewania powłoki, w przestrzeń pomiędzy powłokami wtłaczane jest ciepłe powietrze co zapewnia odpowiednią izolację termiczną.

2. Wymagania techniczne warstwy wewnętrznej powłoki :

a) gramatura: 500 gr/m² (+/- 10 %)

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

b) wytrzymałość na rozciąganie:

- osnowa min. 2500 N/5cm
- wątek min. 2500 N/5cm

c) odporność na rozdarcie:

- osnowa: min. 300 N
- wątek: min. 250 N

d) średnia siła zrywania zgrzewu (powłoka wewnętrzna/powłoka wewnętrzna) : min. 3000 N/50 mm

3. Wymagania techniczne warstwy zewnętrznej powłoki :

a) gramatura: 700 gr/m² (+/- 10 %)

b) wytrzymałość na rozciąganie:

- osnowa min. 3000 N/5cm
- wątek min. 3000 N/5cm

c) odporność na rozdarcie:

- osnowa: min. 300 N
- wątek: min. 300 N

d) średnia siła zrywania zgrzewu (powłoka zewnętrzna/powłoka zewnętrzna): min 3700N/50 mm

4. wymagania dla poszycia dachu systemu powłok :

translucentność systemu powłok (warstwy zewnętrznej powłoki i warstwy wewnętrznej powłoki) przy długości fali 550 nm: min. 20 %.

Dodatkowo na poszycie dachu hali poza parametrami dla powłoki wewnętrznej i zewnętrznej określonymi powyżej należy zastosować powłoki w kolorze jasnym o podwyższonej translucentności tj. systemu powłok (warstwy zewnętrznej powłoki i warstwy wewnętrznej powłoki) przy długości fali 550 nm: min. 20 %.

System powłok o przedziałach parametrycznych wskazanych powyżej ma istotny wpływ na wytrzymałość membrany. Poszerzenie wartości określonych w niniejszym punkcie może spowodować zmianę stabilności konstrukcji hali, obniżoną wytrzymałość powłok, zatem jakkolwiek zamiana wartości przedziałowych wymaga zgody Projektanta.

Wymagane przez Zamawiającego dokumenty dla przykrycia hali:

1. Karty techniczne materiałów PVC na powłoki hali (zewnętrznej i wewnętrznej), potwierdzające wszystkie wymagane parametry techniczne powłoki. Karta musi być podpisana przez producenta materiału użytego do produkcji powłok, wydana na zadanie objęte przedmiotowym postępowaniem oraz potwierdzać min. 5 lat gwarancji na materiał do produkcji powłok.
2. Atesty lub certyfikaty wydane przez akredytowane laboratorium badawcze potwierdzające minimum niezapalność powłok wg normy EN 13501-1 w klasie min. **BS2 d0**.
3. Wyniki badań objętych akredytacją wykonane przed niezależne akredytowane laboratorium potwierdzające siłę zrywającą zgrzewu dla powłoki zewnętrznej i wewnętrznej zgodnie z normą PN-EN ISO 1421:2017-02.
4. Wyniki badań objętych akredytacją wykonane przed niezależne akredytowane laboratorium potwierdzające translucentność do systemu powłok (powłoki zewnętrznej i wewnętrznej zbadanej razem) potwierdzającej wymagania zamawiającego dla długości fali 550 nm.
5. Próbkki powłoki wewnętrznej i zewnętrznej o wymiarach min. 10 x 15cm wraz z etykietą producenta.

Powyższe dokumenty mają na celu potwierdzenie wysokich parametrów jakościowych przykrycia hali oraz wiedzy i doświadczenia instalatora. Należy żądać ich przedłożenia już na etapie ofertowania (wraz z ofertą przetargową jako przedmiotowe środki dowodowe), celem weryfikacji ofert pod kątem spełnienia wymagań Zamawiającego.

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

8.4. NAWIERZCHNIA HALI SPORTOWEJ

Boisko wielofunkcyjne o wymiarach co najmniej 20x40m pola gry. Nawierzchnię boiska dostosować do gry dla uczniów szkoły podstawowej najlepiej wykonać jako nawierzchnię poliuretanową.

Linie wyznaczyć w sposób umożliwiający ich rozróżnienie w zależności od danej dyscypliny.

Podczas projektowania i wykonania nawierzchni niezbędne będzie przygotowanie pod nawierzchnię sportową stabilnego podłoża w formie podbudowy.

Nawierzchnia poliuretanowa

- poliuretanowa zewnętrzna nawierzchnia użytkowa – min. 11 mm
- beton wodoszczelny (W8) C25/30 zbrojony zbrojeniem rozproszonym zdylatowany w polach o powierzchni nie większych niż 20 m² – 10 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm - 15 cm
- piasek drobny - warstwa odsączająca - 10 cm
- grunt rodzimy

Projektuje się nawierzchnię sportową poliuretanową o grubości całkowitej min. 11mm z przeznaczeniem dla boisk wielofunkcyjnych oraz bieżni szkolnych. Nawierzchnia przeznaczona do instalacji w hali. Nawierzchnia powinna być przyjazna dla środowiska oraz użytkowników i spełniać określone wymagania w zakresie zawartości metali ciężkich oraz w zakresie zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA) oraz musi być przeznaczona do stosowania w halach sportowych.

Przekrój nawierzchni:

1. Podbudowa betonowa
2. Warstwa impregnatu - aplikowany zgodnie z wytycznymi producenta systemu na asfalt lub beton
3. Warstwa główna - składająca się z granulatu EPDM o granulacji 1-3,5 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Warstwa EPDM układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Granulat EPDM mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze.

Należy zastosować nawierzchnię spełniającą parametry techniczne mieszczące się w przedziałach opisanych poniżej:

- | | |
|-----------------------------------|--------------|
| 1. Grubość systemu | min. 11 mm |
| 2. Tarcie | 100-110 |
| 3. Absorbcja wstrząsów | 27-34 % |
| 4. Odkształcenie pionowe | 0,5 - 2,0 |
| 5. Odporność na obciążenia toczne | 0,5 mm |
| 6. Odporność na wgniecenia | 0,10-0,20 mm |
| 7. Pionowe odbicie piłki | min. 95 % |

Powyższe dokumenty mają na celu potwierdzenie wysokich parametrów jakościowych instalowanej nawierzchni poliuretanowej oraz wiedzy i doświadczenia instalatora. Należy żądać ich przedłożenia już na etapie ofertowania (wraz z ofertą jako przedmiotowe środki dowodowe), celem weryfikacji ofert pod kątem spełnienia wymagań Zamawiającego.

Wymagane dokumenty dla nawierzchni poliuretanowej:

1. Kompletny raport z badań wykonany przez specjalistyczne laboratorium badające nawierzchnie sportowe (labosport, Isa Sport lub Sport Labs) wykonany zgodnie z wymogami normy EN 14904 potwierdzający spełnienie wymaganych parametrów technicznych nawierzchni.
2. Kompletny raport z badania zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA)

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

3. Badania potwierdzające bezpieczeństwo ekologiczne według normy DIN 18035-6:2021, wydane przez laboratorium posiadające akredytację, potwierdzające wartości pierwiastków śladowych.
4. Karta techniczna nawierzchni poliuretanowej autoryzowana przez producenta nawierzchni.
5. Autoryzacja producenta systemu upoważniająca do instalacji konkretnej nawierzchni poliuretanowej na wskazanym zadaniu wraz z potwierdzeniem udzielenia gwarancji. Gwarancja winna określać miejsce wbudowania oraz wykonawcę. Okres gwarancji musi być tożsamy z terminem w ofercie
6. Sprawozdanie z badań reakcji na ogień posadzek wykonane przez akredytowane laboratorium potwierdzające, że nawierzchnia poliuretanowa spełnia wymagania normy PN-EN 13501-1:2019-02 dla materiałów podłogowych klasy Cfl-s1 jako materiał trudno zapalny
7. Aktualny Atest Higieniczny PZH lub równoważny potwierdzający możliwość zastosowania na wierzchni w halach sportowych.
8. Aktualny certyfikat REACH potwierdzający zgodność produktu z wymaganiami rozporządzenia RECH.

9. ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE:

1. W przypadkach, w których przedmiot zamówienia w dokumentacji (PFU), na podstawie której będą realizowane roboty budowlane, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, o których mowa w art. 99 ust. 5, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Zamawiający zaleca, aby traktować takie wskazania, jako przykładowe i dopuszcza zastosowanie przy realizacji zamówienia w odniesieniu do materiałów, urządzeń, robót rozwiązań równoważnych, pod warunkiem, że zagwarantują one uzyskanie parametrów technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych nie gorszych od założonych w PFU. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt przy opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych, co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Oznacza to, że wskazaniom tym towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.
2. W przypadkach, o których mowa w 101 ust 4 ustawy PZP, w których przedmiot zamówienia w dokumentacji (PFU) opisany jest za pomocą norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w 101 ust 1 pkt 2 oraz ust. 3 ustawy PZP, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym w każdej takiej normie, europejskiej ocenie technicznej, aprobacie, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych. W związku z powyższym należy przyjąć, że każdej: normie, europejskiej ocenie technicznej, aprobacie, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych występujących w opisie przedmiotu zamówienia towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.
3. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego, tj.:
 - 3.1 czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia/materiały spełniają minimalne /określone przedziałowo/ parametry określone w opisie przedmiotu zamówienia (w tym w PFU); oraz

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

- 3.2 czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia/materiały mogą zostać zamontowane ze względu np. parametry techniczne, wyposażenie, gabaryty, wielkości, rozwiązania konstrukcyjne, sposób posadowienia lub montażu, charakteru użytkowego, parametrów, wykonania materiałowego (rodzaj i jakość użytych materiałów), spełniania innych wymagań Zamawiającego wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia (w tym w PFU); oraz
- 3.3 czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia/materiały zachowują co najmniej taki sam poziom jakości, trwałości, funkcjonalności oraz kompatybilności z pozostałymi materiałami użytymi (wbudowanymi) przy realizacji zamówienia.

10. WYPOSAŻENIE HALI SPORTOWEJ

Nawierzchnia projektowanego boiska powinna być oznaczona pasami do gry. Na ścianach bocznych oraz na szerokości zaplecza sportowego – wzdłuż ściany, przewiduje się piłkochwyty zabezpieczające przed wypadaniem piłki.

10.1. ŚCIANY ZAPLECZA SANITARNO – SZATNIOWEGO.

Ściany wewnętrzne realizować w konstrukcji lekkiej z płyt gipsowo – kartonowych, płyt OSB, murowanej lub jako zabudowa modułowa.

10.2. POSADZKI ZAPLECZA SANITARNO – SZATNIOWEGO

Materiały wykończeniowe posadzek powinny być zaprojektowane jako niepowodujące niebezpieczeństwa poślizgu, powinny być zastosowane materiały o parametrach antypoślizgowych nie gorszych niż:

- R-10 - ciągi komunikacyjne i pomieszczenia wilgotne.
- R-11 - łazienki w których użytkownik korzysta z natrysku.

11. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU ROBÓT BUDOWLANYCH

Zestawienie kosztów realizacji robót

Ustala się, że cena umowna obejmuje prace związane z przygotowaniem dokumentacji projektowej oraz wszystkie prace, które są niezbędne do realizacji robót zgodnie z regułą sztuki budowlanej oraz wymaganymi przepisami technicznymi i prawnymi. Wykonawca pokryje koszty opracowania czasowego projektu organizacji ruchu oraz wykonania oznakowania i zabezpieczenia robót na placu budowy. Zapewni pełną obsługę geodezyjną wraz z geodezyjnymi namiarami powykonawczymi przyjętymi przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

Roboty towarzyszące i tymczasowe

Nie przewiduje się występowania prac dodatkowych, towarzyszących i tymczasowych jako koniecznych wyodrębnionych czasowo i przestrzennie zakresów prac.

Informacje na temat placu budowy

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania zagospodarowania placu budowy, co najmniej w zakresie:

- a) oznakowanie i ogrodzenie placu budowy
- b) wyznaczenie stref składowania materiałów i postoju maszyn,
- c) wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- d) wykonanie wjazdów na teren budowy,
- e) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych, program pracy urządzeń transportu pionowego,
- f) zapewnienia łączności telefonicznej,
- g) wyznaczenie kierownika budowy/kierownika robót,
- h) wytyczenia geodezyjnego obiektów, kompleksowej obsługi geodezyjnej, inwentaryzacji powykonawczej.

Wykonawca zobowiązany jest opracować (jeśli zaistnieje taka konieczność):

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

- Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ,
- Wykonawca będzie utrzymywać roboty oraz teren budowy i jego otoczenie do czasu odbioru ostatecznego.
- Wykonawca w ramach zadania ma uprzątnąć plac budowy po zakończeniu robót.
- Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność odszkodowawczą w stosunku do Zamawiającego oraz osób trzecich z tytułu szkód wyrządzonych przy realizacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest stosować wszystkie powszechnie obowiązujące przepisy oraz przepisy, które są w jakikolwiek sposób związane z realizacją robót.
- Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie w/w przepisów.
- Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych lub innych praw własności i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszystkich wymagań prawnych dotyczących wykorzystania opatentowanych rozwiązań projektowych, urządzeń, materiałów lub metod. Jeśli nie dotrzymanie w/w wymagań spowoduje następstwa finansowe lub prawne to w całości obciążą one Wykonawcę.
- Wykonawca zapewni podczas realizacji robót wszelkie prawa do właściwej eksploatacji własnych terenów, bez wywoływania jakichkolwiek przeszkód w tym zakresie.

Ochrona środowiska

- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego w okresie trwania budowy i wykańczania robót.
- Wykonawca w czasie prowadzenia robót będzie:
 - a) utrzymywać teren budowy,
 - b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na lokalizację składowisk i dróg dojazdowych, środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami oraz możliwością powstania pożaru.

Podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegać będzie przepisów dotyczących BHP, a w szczególności zadba o:

- a) używanie właściwych materiałów i wyrobów, zgodnych z dokumentacją techniczną, posiadających właściwe certyfikaty i dopuszczenia do stosowania, zgodnie z ich przeznaczeniem,
- b) zatrudnianie jako bezpośrednich pracowników tylko osoby z kwalifikacjami oraz po procedurach przeszkoleniowych,
- c) zapewnienie właściwych do rodzaju robót technologii wykonawczych, z zastosowaniem właściwych elementów wyposażenia w postaci maszyn, narzędzi, elektronarzędzi, rusztowań, zabezpieczeń osobistych itp.,
- d) ustalenie zasadnego harmonogramu prac, uniemożliwiającego powstawanie spiętrzeń i nakładania się zwłaszcza różnych rodzajów prac,
- e) przestrzeganie zasad zwierzchności pracowniczej i zasadności podejmowania decyzji i przeciwdziałań,
- f) opracowanie właściwego planu bioz z wytycznymi realizacji sposobów przeciwdziałań.

Wykonawca zapewni wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia pracowników.

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

Wykonawca powinien wyznaczyć ewentualne strefy niebezpieczne, odpowiednio je ogrodzić i oznakować.

UWAGA:

Zagospodarowanie terenu budowy wraz z ewentualną budową tymczasowych obiektów następuje po przejęciu przez kierownika budowy od Zamawiającego terenu budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych. Teren powinien zostać odpowiednio zabezpieczony i oznakowany.

W ramach zagospodarowania terenu Wykonawca zapewni:

- a) zabezpieczenie i uporządkowanie terenu robót,
- b) pobór energii elektrycznej,
- c) pobór wody,
- d) strefy składowania materiałów.

Uwaga; Tymczasowe obiekty budowlane lokalizowane są na terenie budowy na czas użytkowania w okresie krótszym od ich trwałości technicznej. Przewidziane są często do przeniesienia w inne miejsce lub do rozbiórki. Mogą to być także obiekty budowlane niepołączone trwale z gruntem, jak barakowozy lub obiekty kontenerowe, wykorzystywane przez okres budowy i służące jako jej zaplecze.

- Ruch na budowie i w miejscach wyjazdu na drogi publiczne powinien być prowadzony i organizowany w sposób minimalnie wpływający na warunki użytkowania tych dróg sąsiednich.
- Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.
- Przez cały okres realizacji inwestycji w swoim zakresie Wykonawca jest odpowiedzialny za utrzymanie i konserwację urządzeń i maszyn koniecznych do wykonywania robót.
- Wykonawca będzie także odpowiedzialny w trakcie realizacji inwestycji do momentu zakończenia robót za utrzymanie wszystkich reperów i innych znaków geodezyjnych istniejących na terenie budowy i w razie ich uszkodzenia lub zniszczenia będzie zobowiązany do odbudowy na własny koszt.
- Niedopuszczalne jest powodowanie przez Wykonawcę uszkodzeń i zanieczyszczeń chodników i dróg. Na-leży podjąć w tym celu konieczne środki zabezpieczające biernie tzn. osłony, przejazdy itp. oraz czynne tzn. stanowiska mycia pojazdów przed wyjazdem. Sposoby zabezpieczeń należy przedstawić do akceptacji Inspektorowi i uzgodnić ze stosownym organem w zakresie ochrony środowiska.
- Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.
- Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora nadzoru.
- Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

UWAGA:

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

Wymagania ogólne prowadzenia robót budowlanych

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Warunkami i poleceniami Inspektora Nadzoru .

Roboty będą prowadzone w trakcie zajęć szkolnych

Przekazanie terenu budowy

- Inwestor w terminie określonym w umowie o wykonanie robót budowlanych w przedmiotowym zamierzeniu przekaze Wykonawcy teren budowy.
- Teren budowy musi zostać wyposażony w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz, w zależności od potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy, w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób.
- Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
- Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.
- Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
- Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.
- Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.
- Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.
- Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyliste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu.
- Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej to Wykonawca, na swój koszt, naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność.
- Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Ogólne zasady wykonywania robót

- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, oraz poleceniami Inspektora Nadzoru
- Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Źródła uzyskania materiałów

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

Co najmniej na tydzień przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania.

- Przechowywanie i składowanie materiałów

- Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom

- Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.
- Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

Sprzęt

- Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.
- Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.
- Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.
- Wykonawca na żądanie dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.
- Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora nadzoru dyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Transport

- Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz, co do przewozu nie-typowych ładunków.
- Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.
- Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną powyżej i które spełniają wymogi ogólnych STWiORB

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ogólne STWiORB, każda dostarczona partia będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Dokumenty budowy

- Dziennik budowy – (jeśli na realizację robót zostanie wydana Decyzja o Pozwoleniu na Budowę) będzie wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.
- Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.
- Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.
- Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.
- Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

Odbiory

Po zakończeniu każdego rodzaju robót ogólnobudowlanych zaleca się dokonanie odbiorów w celu określenia jakości wykonanych robót i stwierdzenia możliwości bezpiecznego i prawidłowego wykonania innego rodzaju robót.

W zależności od ustaleń odpowiednich ogólnych WTWiORB (warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych) roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- **odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu**, polegającemu na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera.

Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ogólnymi WTWiORB i uprzednimi ustaleniami.

- **odbiorowi częściowemu**, polegającemu na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót stanowiących zakończony odrębny element konstrukcyjny, budowlany itp. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inżynier.

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

- **odbiorowi końcowemu**, polegającemu na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości, wraz z dokonaniem końcowego rozliczenia finansowego. Odbiór końcowy polega na ocenie ilości i jakości całości wykonanych robót, wchodzących w zakres zadania budowlanego

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy.

- **odbiorowi ostatecznemu** (pogwarancyjnemu). Jest to ocena zachowania wymaganej jakości elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór końcowy robót”.

Dokumenty do odbioru robót

Do dokonania odbiorów częściowych i odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy.
- Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
- Dzienniki Budowy – jeśli roboty wykonywane będą w oparciu o pozwolenie na Budowę,
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty
- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.
- Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Instrukcje eksploatacyjne.

W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Podstawa płatności

Cena ryczałtowa będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej przedmiotu zamówienia.

Ceny ryczałtowe będą obejmować:

- prace projektowe i przedprojektowe,
- robociznę bezpośrednią wraz z kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami

Określenia podstawowe

Projektant, oznacza to projektanta-autora określonej części opracowania projektowego

Dokumentacja projektowa, oznacza to projekt budowlany i wykonawczy

Dokumenty budowy, oznacza to wszystkie wymagane przepisami dokumenty formalno-prawne pozwalające na rozpoczęcie i zgodną z prawem kontynuację prac budowlanych,

Dostarczenie lub dostawa materiału lub usługi, oznacza to zakup, transport, składowanie, dostarczenie na budowę oraz w koniecznych przypadkach prawidłowe zainstalowanie techniczne w obiekcie,

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

Dziennik budowy – zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzony pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem nadzoru, Wykonawcą i projektantem.

Inspektor Nadzoru oznacza to inspektora nadzoru na mocy przepisów prawa budowlanego, działającego z upoważnienia i na zlecenie Zamawiającego,

Kierownik budowy/Kierownik robót - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Warunkami technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.

Plac / teren budowy / budowa, oznacza to miejsce budowy

Polecenie Inspektora nadzoru -wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru, Inżyniera w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Prawo Budowlane oznacza to Ustawę z dnia 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2006r Nr 156, poz. 1118)

Wykonawca oznacza to również wszelkich podwykonawców oraz dostawców materiałów i usług objętych kontraktem Wykonawcy,

Zamawiający, oznacza to inwestora przedsięwzięcia,

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami.

Wszystkie nieopisane zasady wykonawstwa i odbioru robót należy wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz ogólnymi WTWIORB – jako źródło odniesienia a także wg procedur technologicznych dla poszczególnych, przyjętych i uzgodnionych metod wykonawstwa.

Wykonawcy robót ogólnobudowlanych otrzymają wynagrodzenie ryczałtowe w wysokości faktycznie za-kontraktowanego zakresu prac, potwierdzonego przez Inspektora Nadzoru.

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

III CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

3.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów;

- MPZT dla obszaru działki nr 812/10 i 813/10 , ul. Szkolnej w załączeniu

3.2. Oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;

Zamawiający jest właścicielem nieruchomości na której ma powstać inwestycja.

3.3. Wskazanie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;

- 1) 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 (t.j. Dz.U. 2021r., poz. 2458),
- 2) Prawo budowlane - Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (t.j. Dz.U. 2023 poz.682 z późn. zmianami) wraz z aktami wykonawczymi,
- 3) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z. 2022r., poz. 1225 z późn. zmianami),
- 4) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 1679),
- 5) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. z 2021r., poz. 2454),
- 6) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 grudnia 2022 r. w sprawie dziennika budowy oraz systemu Elektroniczny Dziennik Budowy (t.j. Dz.U. z 2023r., poz. 45),
- 7) Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (t.j. Dz. U. 2023r., poz.215),
- 8) Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2021r.,poz. 1990),
- 9) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (t.j. Dz.U. z 2012r., poz. 463),
- 10) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650) z późniejszymi zmianami,
- 11) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (t.j. Dz. U. 2003r., Nr 47, poz. 401),
- 12) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021r., poz.1213),
- 13) Ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (t.j. Dz.U. z2021r. poz. 222),
- 14) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (t.j. Dz. U. z 2023r., poz. 873),

„Budowa nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Publicznej Szkole Podstawowej w Dylakach”

15) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 Listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (t.j. Dz.U. z 2023r., poz. 873),

3.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:

3.4.1 kopię mapy zasadniczej

Dołączono w załącznikach kopie mapy zasadniczej dla terenu objętego opracowaniem

3.4.2. wyniki badań gruntowo-wodnych,

Nie rozpoznano warunków gruntowo- wodnych. Wykonawca jest obowiązany do wykonania badań gruntowo- wodnych na własny koszt.

3.4.3. zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków,

Obiekt nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej i nie jest wpisany do rejestru ani ewidencji zabytków ,

3.4.4. inwentaryzację zieleni,

Nie opracowano inwentaryzacji zieleni, w ramach planowanej inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew ani krzewów.

3.4.5. dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery niezbędne do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska,

Nie dotyczy

3.4.6 inwentaryzację lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, , rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji,

Zamawiający udostępni Wykonawcy wszelkie materiały archiwalne dot. przedmiotowego terenu.

Do niniejszego opracowania w załącznikach dołączono inwentaryzację budowlaną części istniejącego budynku szkoły. W ramach przebudowy części istniejącej należy rozebrać fragmenty ścian i zamontować podciągi.

3.4.7. porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, , energetycznych i teletechnicznych oraz dróg publicznych.

Wykonawca wystąpi do gestorów sieci o warunki techniczne i realizacyjne .

ZAŁĄCZNIKI:

1. Koncepcja hali sportowej

Rys. PZT Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500

Rys. I- 1 Inwentaryzacja fragmentu parteru szkoły

Rys. A-1 Rzut przyziemia skala 1:100

Rys. A-2 Przekrój A-A skala 1:100

2. MPZT dla obszaru działki nr 812/10 i 813/10 przy ul. Szkolnej

3. Szacunkowy koszt realizacji inwestycji