

Opis Przedmiotu Zamówienia

Kody CPV

ST 00 45000000-7 Roboty budowlane /wymagania ogólne/
ST 01 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
ST 02 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
ST 03 45410000-4 Tynkowanie
ST 04 45442110-1 Malowanie budynków
ST 05 45310000-3; Roboty instalacyjne elektryczne,
ST 05 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
ST 06 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
ST 07 44112220-6 Podłogi z tworzyw sztucznych
ST 08 45212222-8 Roboty budowlane związane z salami gimnastycznymi.
ST 09 45320000-6 Roboty izolacyjne

Zadanie: Remont sali gimnastycznej w budynku I Liceum Ogólnokształcącego w Głownie

Obiekt: · Sala gimnastyczna I Liceum Ogólnokształcące w Głownie

Lokalizacja: ·95-015 Głowno ul. Kościuszki 10

Działka nr: ·52/7 obręb Głowno 14

Inwestor: Powiat Zgierski

Opracował: mgr inż Krzysztof Tarkowski

Data opracowania: czerwiec 2024 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA – SPIS TREŚCI

1. Dane ogólne – podstawa, cel i zakres opracowania.
2. Charakterystyka stanu istniejącego.
3. Opis robót projektowanych.
4. Zakres robót.
5. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót.

5.1. Informacje o terenie budowy

5.2. Dane techniczne i technologiczne

5.3. Kontrola i odbiór robót budowlanych

1. Dane ogólne

Podstawa opracowania

- Zlecenie I LO w Głownie
- Szczegółowy wywiad przeprowadzony na terenie obiektu
- Wizja i pomiary dokonane na terenie istniejącej sali gimnastycznej
- Obowiązujące przepisy, a w szczególności:
 - Norma PN EN 14904: 2009 Nawierzchnie terenów sportowych - Halowe nawierzchnie sportowe przeznaczone do uprawiania wielu dyscyplin sportowych
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2024.725)

Cel i zakres opracowania

Niniejsza dokumentacja techniczna zakłada wymianę całej podłogi wraz z konstrukcją celem zapewnienia właściwych parametrów wymaganych prawem dla posadzek sportowych. Jednocześnie projektuje się remont ścian i sufitów sali gimnastycznej, wykonanie izolacji pionowych ścian zewnętrznych, usprawnienie istniejącej wentylacji grawitacyjnej o nasady wentylacyjne i wentylacji nawiewnej przestrzeni podpodłogowej.

Budynek Hali został wybudowany w II połowie XX w. Budynek wykonano w technologii tradycyjnej, ściany murowane z elementami żelbetowymi monolitycznymi, stropodach płaski o konstrukcji żelbetowej. Fundamenty żelbetowe monolityczne w postaci ław. Ślusarka drzwiowa aluminiowa, stolarka okienna PCV. Oświetlenie sali LED. Istniejąca posadzka sportowa została wykonana z masy na płycie, widoczne jest uwzględnienie wentylowanej przestrzeni poprzez zdystansowanie listew przyściennych. Widoczne na ścianach uszkodzenia tynków wskazują na możliwe zawilgocenia ścian, co z pewnością powoduje wilgoć w przestrzeni podpodłogowej.

Dane techniczne:

- Długość sali: 18, 95 mb
- Szerokość sali: 8, 95 mb
- powierzchnia całkowita: 169,60 m²
- wysokość sali: 5,67m do 4,94 m-poziom stropu
5,27m do 4,50 m - poziom dolny podciągów

Nawierzchnia sali nie posiada właściwej amortyzacji, wykazuje również stan wyeksploatowania technicznego. Ściany wykazują oznaki degradacji wilgocią, uszkodzenia tyków, spękania, odspojenia, miejscowo zwietrzałe wyprawy tynkarskie świadczą również o złej wentylacji zarówno przestrzeni podpodłogowej jak i pomieszczenia. Brak izolacji ścian zewnętrznych poniżej poziomu terenu służy postępowaniu takiego stanu technicznego. Ocenę dokonano bez odkrywek.

3. Opis robót projektowanych

Remontowana sala gimnastyczna jest małą salą o wymiarach niespełna 18 x 9 m co nie spełnia wymagań zastosowania pełnowymiarowego boiska do piłki siatkowej. Prowadzone są w niej zajęcia sportowe grupowe na niepełnowymiarowych boiskach do gier w piłkę siatkową i koszykówkę.

Zakres remontu sali gimnastycznej przewiduje:

- a) Zabezpieczenie urządzeń sportowych zamontowanych w sali gimnastycznej,
- b) Zabezpieczenie istniejącej instalacji grzejnikowej c.o. przed uszkodzeniami i zapyleniem,
- c) Zabezpieczenie stolarki drzwiowej i okiennej przed ewentualnymi uszkodzeniami,
- d) Demontaż lamp sufitowych z osłonami,
- e) Demontaż istniejących warstw podłogowych,
- f) Demontaż istniejącej podłogi sportowej do podkładu betonowego
- g) Niezbędne naprawy podłoża betonowego,
- h) Remont ścian i sufitów wewnątrz hali - usunięcie wszelkich uszkodzonych powierzchni, osuszenie miejsc nadmiernie zawilgoconych, uzupełnienie tynków, wykonanie wymalowań w kolorystyce ustalonej z Zamawiającym,
- i) Usprawnienie istniejącej wentylacji grawitacyjnej sali o montaż nasad wentylacyjnych - uszkodzenia tynków mogą wskazywać na niewystarczającą cyrkulację/wymianę powietrza w pomieszczeniu sali, dodatkowo projektowana podłoga w technologii poliuretanowej wymaga zachowania pewnych warunków wilgotnościowych w pomieszczeniu, dlatego niezbędne jest usprawnienie istniejącej wentylacji,
- j) Wykonanie konstrukcji drewnianej podłogi,
- k) Warstwy właściwej podłogi sportowej,
- l) Malowanie linii boiska do siatkówki i koszykówki farbami o wysokiej odporności na ścieranie
- m) Odtworzenie zdemontowanych elementów jak np. zabudowy grzejnikowe, lampy z osłonami, itp.
- n) Utylizację wszelkich materiałów z rozbiórki i uprzątnięcie sali oraz terenu po robotach.
- o) Odkopanie ścian zewnętrznych do poziomu posadowienia
- p) Wykonanie izolacji cieplnej i przeciwwodnej pionowej ścian zewnętrznych poniżej poziomu terenu (masa izolacyjna przeciwwodna +xps 12cm+folia kubełkowa).
- q) Wykonanie opaski odwadniającej z montażem prefabrykowanych koryt odwadniających przy rurach spustowych.

Odkryte podłoże betonowe w sali należy oczyścić, ocenić stan techniczny, w przypadku stwierdzenia ubytków lub uszkodzeń dokonać niezbędnych napraw i uzupełnień.

Następnie wykonać warstwy właściwe podłogowe w układzie od góry:

- a) warstwa wierzchnia poliuretanowa, grubość całkowita nawierzchni sportowej min 7,5 mm z warstwą wierzchnią poliuretanu gr min 2 mm - np. EltanW lub inny o podobnych parametrach
- b) uzupełnienie warstwy wierzchniej o podkład z maty gumowej
- c) warstwa płyty OSB 3 gr 12 mm
- d) warstwa płyty OSB 3 gr 12 mm
- e) legary drewniane strugane impregnowane 20/90 mm w rozstawie osiowym 210 mm
- f) legary drewniane strugane impregnowane 20/90 mm w rozstawie osiowym 420 mm
- g) podkładki elastyczne 100/90/20w rozstawie co 420 mm
- h) podkładki drewniane - poziomujące, uzupełniające.
- i) paroizolacja z folii gr min 0,2 mm

Przy montażu podłogi należy zostawić odstęp dystansowy min 2 cm od ścian. Przy ścianach zamontować listwy przypodłogowe frezowane z otworami zapewniającymi swobodny przepływ powietrza z przestrzeni podpodłogowej.

W przestrzeni podpodłogowej zamontować jeden ciąg wentylacyjny z rur Spiro z wentylatorem nawiewnym i układem sterowania w celu wyeliminowania negatywnego wpływu wilgoci na konstrukcję podłogi i inne elementy budynku.

Na wykonanej nawierzchni należy wykonać wymalowania linii boisk zgodnie z **projektem Wykonawcy zatwierdzonym przez Zamawiającego**. Farby użyte do malowania linii muszą być zgodne z wytycznymi producenta nawierzchni sportowej. Po wykonaniu kompleksowym nawierzchni wykonać prace konserwacyjno zabezpieczające. Nad dachem przy wywiewkach wentylacji grawitacyjnej należy zamontować nasady wentylacyjne np. Turbowent Tulipan hybrydowy lub inny o podobnych parametrach dostosowany do średnicy istniejących wywiewek dachowych - 4 kmpł.

W zakresie remontu jest również, ustawienie i rozbiórka rusztowań.

Naprawy tynków należy wykonać poprzez obkucie uszkodzonych, zwiertających okładzin ściennych i sufitowych, w tym również na nadprożach okiennych, usunięcie powłok malarskich olejnych oraz uszkodzonych powłok malarskich ściennych i sufitowych, osuszenie nadmiernie zawilgoconych ścian, uzupełnienie tynków, gruntowanie ścian i sufitu, malowanie ścian farbami odpornymi na ścieranie, szorowanie (lateksowymi) zmywalnymi w kolorach uzgodnionych z Użytkownikiem Obiektu - prace należy wykonać przed montażem właściwej podłogi sportowej.

Ściany zewnętrzne będą zabezpieczone przed zawilgoceniem poprzez wykonanie izolacji pionowej na zewnątrz.

Posadzka sportowa wraz z całą konstrukcją bezwzględnie musi spełniać wymogi normy PN EN 14 904.

4. ZAKRES ROBÓT

Ilościowy zakres robót określa przedmiar robót będący obok niniejszej dokumentacji technicznej częścią SWZ.

5. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót

Prace remontowe będą prowadzone w czynnym obiekcie szkolnym

Zorganizowanie - terenu prowadzenia prac i otoczenia , oraz zaplecza budowy.

1. Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć i oznakować prowadzone roboty, dbać o stan techniczny i prawidłowość oznakowania przez cały czas trwania realizacji robót budowlanych. Ponoszenie odpowiedzialności oraz strzeżenie przed uszkodzeniem i kradzieżą materiałów przeznaczonych do wykonania robót od chwili rozpoczęcia robót do zakończenia realizacji przedmiotu umowy (m. in. utrzymanie ich w ciągu całego okresu trwania budowy w należytym stanie i podjęcie wszelkich środków zapobiegawczych, aby nie zostały zniszczone lub skradzione, biorąc pod uwagę ryzyko istniejące na budowie).
2. Wykonanie przedmiotu umowy z materiałów własnych zgodnie z wymogami opisu zadania.
3. Zgłoszenie pisemne wykonanych robót do odbioru.
4. Na każde żądanie Zamawiającego okazywanie dokumentów (atestów, certyfikatów itp.) stwierdzających dopuszczenie do stosowania w budownictwie dla materiałów, wyrobów, urządzeń używanych przy realizacji przedmiotu umowy, zgodnie z art. 10 ustawy Prawo budowlane (przed ich wbudowaniem). Zamawiający ma prawo w każdym momencie realizacji przedmiotu umowy zrezygnować z użytych materiałów, wyrobów jeżeli nie będą one zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, szczegółowego opisu przedmiotu umowy, których one dotyczą. Przeprowadzenie i przedstawienie Zamawiającemu wyników wymaganych przepisami badań, pomiarów oraz niezbędnych atestów, świadectw, certyfikatów i innych dokumentów stwierdzających jakość wbudowanych materiałów.
5. Stosowanie w czasie realizacji zamówienia wszystkich przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego, utylizacji odpadów. Ewentualne opłaty i kary za naruszenie w trakcie realizacji robót norm i przepisów dotyczących ochrony środowiska obciążają Wykonawcę.
6. Ponoszenie odpowiedzialności także za szkody i straty spowodowane przez siebie podczas usuwania wad w okresie gwarancji i rękojmi.
7. W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia już wykonanych robót albo ich części bądź urządzeń – naprawienie ich i doprowadzenie do stanu poprzedniego na koszt własny.
8. Wykonywanie wszystkich robót objętych zamówieniem , w taki sposób, aby nie zakłócać, w stopniu większym, niż jest to niezbędne, interesów osób trzecich.
9. Prowadzenie prac uciążliwych dla osób trzecich (m.in.głośnych) należy każdorazowo uzgadniać z Użytkownikiem obiektu.

10. Przedmiot zamówienia objęty będzie min 5-letnim okresem gwarancji, licząc od dnia przekazania całości zamówienia protokołem końcowym odbioru robót. Przed złożeniem oferty wskazane jest, żeby Wykonawcy odbyli wizję lokalną.

11. Jeżeli opis przedmiotu zamówienia wskazuje dla niektórych materiałów i urządzeń znaki towarowe lub pochodzenie Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert równoważnych, tj. zastosowanie innych materiałów niż podane w zamówieniu, pod warunkiem zapewnienia parametrów nie gorszych niż określone w opisie przedmiotu zamówienia, a także zachowania technologii wykonania, tzn. w wyniku zmiany materiału nie może dojść do zmiany technologii wykonania. Wykonawca, który zastosował materiały równoważne, ma obowiązek wskazać w swojej ofercie, jakie materiały zostały zmienione i określić, jakie materiały w ich miejsce proponuje i wykazać równoważność z materiałami zastosowanymi w opisie zamówienia.

12. Przedmiar Zamawiającego jest materiałem pomocniczym. Do kalkulacji ceny należy przyjąć wszystkie niezbędne koszty w tym prace przygotowawcze, porządkowe z myciem i zabezpieczeniem mebli i podłóg, i ubezpieczenie robót a także przenoszeniem wyposażenia pomieszczeń /wyniesienie na czas prowadzenia prac i wstawienie po przeprowadzonych robotach remontowych .

13. Ponadto do obowiązków Wykonawcy należy prowadzenie prac remontowych tak by nie zakłócały pracy placówki szkolnej.

14. Pod pojęciem „parametry” rozumie się funkcjonalność, przeznaczenie, kolorystykę, strukturę, rodzaj materiału, kształt, wielkość, bezpieczeństwo, wytrzymałość oraz pozostałe parametry przypisane poszczególnym materiałom w szczegółowej specyfikacji technicznej.

15. Zamawiające do wszystkich nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia wskazanych w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia stanowiącym zał. nr 7 do SIWZ dopisuje wyrazy “ lub równoważny “.

5.1. Informacje o terenie budowy

Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie, przekaze Wykonawcy teren budowy -powierzchnie sali sportowej, wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz egzemplarz dokumentacji projektowej.

Organizacja robót budowlanych

Podczas realizacji robót wymagana jest współpraca z Inspektorem Nadzoru ustanowionym przez Zamawiającego.

Zamawiający zapewni Wykonawcy wodę i energię elektryczną na zasadach ustalonych w podpisanej przez strony umowie.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Na czas realizacji przedmiotu umowy, pomieszczenie hali zostanie wyłączone z użytkowania.

Za szkody wynikłe w trakcie realizacji robót odpowiada Wykonawca, który powinien posiadać polisę ubezpieczeniową w zakresie prowadzonej działalności.

Ochrona środowiska

Wymaga się stosowania materiałów oraz wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Do zgłoszenia zakończenia robót, Wykonawca przedstawi kompletną dokumentację powykonawczą w skład, której wchodzi aktualne i odpowiednio potwierdzone (miejsce i data wbudowania, podpis, pieczęć kierownika) przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi - kierownika robót - deklaracje, certyfikaty i atesty na zastosowane wyroby budowlane

Warunki bezpieczeństwa pracy

Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

5.2. Dane techniczne i technologiczne

Podstawa wyceny do sporządzenia kosztorysu ofertowego

Roboty należy wycenić wg cen katalogowych obowiązujących cenników KNR, KNNR oraz według kalkulacji własnych - zgodnie z przedmiarem robót.

Wymagania techniczne i funkcjonalne stawiane przez Zamawiającego

1. Jako wymagany wzorzec podłogi sportowej należy traktować systemową podłogę wybranego producenta na drewnianej konstrukcji rusztu krzyżowego i warstwą wierzchnią poliuretanową, zgodnie z opisem w pkt. 3
2. Należy stosować tarcicę drewnianą sosnową lub świerkową klasy II, III o wilgotności do 12-16%, impregnowaną ogniowo, owado- i grzybobójczo.
3. Do zakrycia podłogi należy stosować płytę OSB 3, odporną na warunki wilgotne, zgodną z normą EN 300, EN 13501-1 class D-s1, d0, EN 13986:2004+A12015 w klasie emisji zgodnej z EN (EN ISO 1246-5).
4. Jako warstwę wierzchnią systemu posadzki sportowej należy stosować masę poliuretanową grubości całkowitej min. 2 mm, na macie gumowej (grubość całkowita min 7,5mm) o parametrach:
 - a. Odporność na wgniecenia $\leq 0,5$ mm (EN 1516)
 - b. Właściwości sportowe: Pionowe odbicie piłki $\geq 90\%$ (wg. EN 12235)
 - c. Odporność na poślizg (wskaźnik przesuwania) min. 105 (wg. EN 13 036-4)
 - d. Amortyzacja wstrząsów min. 32% (Grupa P1) (wg. EN 14808)
 - e. Odporność na zarysowania, ścieranie ≤ 350 mg (wg. EN ISO 5470)

- f. Klasa formaldehydów E1
- g. Odporność na uderzenia $\geq 8 \text{ N.m}$ (EN 1517)
- h. Ognioodporność min. Cfl s1 (wg. EN 13 501-1)
- i. Bez zawartości pentachlorofenu (PCP)

UWAGA:

Przed montażem, Zamawiający będzie żądał dostarczenia deklaracji zgodności producenta na zakupiony i dostarczony na teren budowy materiał. Ponadto przed dokonaniem odbioru robót Zamawiający będzie żądał dostarczenia, wraz z kompletną dokumentacją powykonawczą atestów i świadectw materiałów faktycznie wbudowanych.

Zgodność z dokumentacją projektową

W przypadku, gdy dostarczone wyroby budowlane lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją techniczną/opisem przedmiotu zamówienia/STWiOR, zostaną zdemontowane i zastąpione innymi na koszt wykonawcy robót.

Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru stosowne aprobaty techniczne, certyfikaty lub świadectwa dla wbudowywanych wyrobów budowlanych.

Transport i sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takich środków transportu i takiego sprzętu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na właściwości przewożonych materiałów oraz na jakość wykonywanych robót.

5.3. Kontrola i odbiór robót budowlanych

- Do kontroli nad prawidłowym wykonaniem robót Zamawiający powoła Inspektora nadzoru, który będzie sprawdzał na bieżąco warunki wykonania robót, certyfikaty, zgodność technologii wykonawstwa, dokona odbioru robót zanikowych i ulegających zakryciu,
- Inspektor potwierdzi zakończenie robót i dopuści (pod warunkiem faktycznego zakończenia prac) wykonane roboty do komisyjnego odbioru,
- Końcowy odbiór techniczny zostanie przeprowadzony przez komisję odbiorową złożoną z przedstawicieli Zamawiającego, Wykonawcy oraz Inspektora nadzoru,
 - Komisja zwróci szczególnie uwagę, na jakość wykonania robót oraz estetykę,
- Podpisany komisyjnie protokół odbioru robót będzie podstawą do rozliczenia i przyjęcia faktury Wykonawcy.

Głowno 03.06.2024 r.