

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ZADANIE:

**MODERNIZACJA SALI SPORTOWEJ PRZY PUBLICZNEJ
SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 5 W PIONKACH**

OBIEKT:

**PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA Z ODDZIAŁAMI
INTEGRACYJNYMI I SPORTOWYMI NR 5 IM. JANA PAWŁA II W
PIONKACH**

LOKALIZACJA:

UL. TARGOWA 9, 26-670 PIONKI

INWESTOR:

GMINA MIASTO PIONKI, UL. ALEJA JANA PAWŁA II 15, 26-670 PIONKI

OPRACOWANIE:

GMINA MIASTO PIONKI, UL. ALEJA JANA PAWŁA II 15, 26-670 PIONKI

DATA OPRACOWANIA:

PIONKI, LIPIEC 2019 ROKU.

1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót – odnosi się do poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania dotyczącego remontu nawierzchni hali sportowej w Publicznej Szkole Podstawowej Nr 5 w Pionkach.

2. Zakres stosowania STWiOR.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach zamówienia na wykonanie remontu nawierzchni hali sportowej w Publicznej Szkole Podstawowej Nr 5 w Pionkach. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem robót wykonywanych na miejscu.

3. Przedmiot inwestycji

Remont hali o bezspoinowej nawierzchni poliuretanowej (punktowo—elastycznej) typu REGUPOL PU na podłożu betonowym w hali sportowej w Publicznej Szkole Podstawowej Nr 5 w Pionkach, o okresie eksploatacji 20 lat.

4. Zakres planowanych prac :

Zadanie nr 1: Wymiana nawierzchni wraz z malowaniem pól do gry

- Demontaż i ponowny montaż drabinek gimnastycznych.
- Demontaż i ponowny montaż bramek do gry w piłkę nożną.
- Demontaż istniejących cokołów drewnianych po całym obwodzie sali sportowej.
- Zerwanie nawierzchni poliuretanowej grubości min. 11 mm.
- Demontaż ramek podłogowych z deklami.
- Przygotowanie podłoża betonowego: Podłoże przeznaczone pod nawierzchnie sportowe powinno być wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną z betonu B20 lub B15, w przypadku stosowania dylatacji szczeliny dylatacyjne należy pozostawić niewypełnione. Płaszczyzna podłoża musi być równa - dopuszczalne odchylenie na długości 3 m nie powinno przekraczać 2-3 mm. Powierzchnię podłoża należy tak przygotować, aby była czysta, mocna, zatarta na ostro, bez spękań i rys, bez warstwy stwardniałego mleczka cementowego. Podłoże betonowe powinno być suche i zabezpieczone przed przejmowaniem wilgoci z gruntu. Wilgotność nie powinna przekraczać 3 %.
- Wykonanie warstwy izolacyjnej z folii polietylenowej o grubości min. 0,2 mm.
- Wykonanie warstwy elastycznej z pianki poliuretanowej zachowującej swoje właściwości elastyczne o gr. min. 15 mm.
- Wykonanie warstwy rozkładającej obciążenie o grubości min. 15 mm wykonanej ze sklejki wilgocioodpornej, stabilnie połączonej.
- Wykonanie warstwy wierzchniej z wykładziny – linoleum, o grubości min. 3,2 mm. Wykładzina odporna na ścieranie i odkształcenia.
- Montaż zdemontowanych ramek podłogowych z deklami do istniejących tulei.

- Liniowanie pól gry farbami poliuretanowymi.
- Montaż cokołów drewnianych.
- Montaż progów drzwiowych.

Zadanie nr 2: Zakup i montaż kotar dzielących halę

- Montaż 2 kpl. dł. 24 m konstrukcji do mocowania i przesuwu elektrycznego kotar dzielących halę na 3 mniejsze powierzchnie. Szyna wykonana z profilu stalowego z układem wózków jezdnych łożyskowanych. Sterowanie przewodowe lub bezprzewodowe, silnik 230 V, 250 W, posiadający sprzęgło awaryjne.
- Montaż 2 kotar z siatki osłonowej, mocowanych bezpośrednio do dźwigara. Siatka o splocie 3,0 mm i oczkach 10 x 10 cm, bezwęzłowa, wykonana z polipropylenu o wysokiej wytrzymałości. Kolor wg. palety producenta. Siatki osłonowe na wysokości 2 m wykonane z tkaniny polietylenowej ograniczającej widoczność, 200g/m², o kolorze dostępnym w paletce producenta.
- Montaż obciążenia dolnej krawędzi piłkochwyty, linka Pb 400g/mb, linka ołowiana umieszczona w taśmie, połączona z siatką.

Zadanie 3: Malowanie ścian hali i zakup stojaka rowerowego.

- Dwukrotne malowanie ścian powyżej 2 m farbami akrylowymi w kolorze białym.
- Dwukrotne malowanie ścian do wysokości 2 m farbami olejnymi w kolorze uzgodnionym z Inwestorem.
- Zakup i montaż stojaka na rowery przed wejściem do budynku szkoły.

PRZEDMIAR ROBÓT ZAWIERA OPIS PROPONOWANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO MATERIAŁÓW, LUB NALEŻY ZASTOSOWAĆ MATERIAŁY O TYCH SAMYCH PARAMETRACH BĄDŹ WYŻSZYCH.

5. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Prace towarzyszące niezbędne do wykonania robót podstawowych oraz robót tymczasowych:

- uporządkowanie pomieszczeń i wywiezienie materiałów z rozbiórki na składowisko śmieci i gruzu,
- **Powstałe odpady należy zagospodarować zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r.(Dz.U.Nr 62 z 20 czerwca 2001 r poz.628 z późniejszymi zmianami) o odpadach.**

a) organizacja robót

- rozpoczęcie robót należy uzgodnić z Dyrektorem Szkoły i Inspektorem nadzoru wyznaczonym przez Zamawiającego,

b) zabezpieczenie interesów osób trzecich

- jak w punkcie a,

c) warunki bezpieczeństwa pracy

- podczas robót należy zachować podstawowe przepisy BHP, przed rozpoczęciem robót należy przeprowadzić instruktaż pracowników. Roboty należy realizować zgodnie z uzgodnionym i opracowanym harmonogramem.

6. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości

Wyroby budowlane użyte do realizacji zadania winny odpowiadać wymogom zawartym w: ustawie o wyrobach budowlanych z 16 kwietnia 2004r. art. 10 ustawy Prawo budowlane z późn. zm. Wszystkie materiały stosowane do wykonania zadania muszą posiadać certyfikaty dopuszczenia stosowania w budynkach użyteczności publicznej, typu szkoła.

7. Kontrola jakości

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym.

Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych).

Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki, dylatacji.

8. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonywania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Liczba i wydajność sprzętu będą gwarantować przeprowadzenie robót w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Sprzęt powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

9. Wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

10. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia

Materiały będą dostarczane na plac robót na bieżąco, winny być zgodne z specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót.

Wymagania dotyczące materiałów winny odpowiadać wymogom art. 10 ustawy Prawa budowlanego, w którym również zostały określone wymagania dotyczące jakości wyrobów oraz ich kontrola.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów.

Dostawca po dostarczeniu dostawy przedłoży Zamawiającemu:

- atesty i certyfikaty na znak zgodności z Polskimi Normami, poświadczenie o zgodności dostarczonych materiałów z w/w dokumentami.

Montaż dostarczonej podłogi podlegał będzie odbiorowi:

- częściowemu w przypadku robót ulegających zakryciu.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót.

Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje przedstawiciel Zamawiającego.

Roboty budowlane podlegają odbiorowi końcowemu.

11. Odbiór końcowy robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do końcowego odbioru będzie zgłoszone Zamawiającemu pisemnie.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w warunkach umowy.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z wymogami Zamawiającego.

Wykonawca sporządzi w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach dokumentację odbiorową spiętą w sposób uniemożliwiający jej dekompletację.

Z czynności odbioru Zamawiający w obecności Wykonawcy sporządzi protokół.

12. Dokumenty do odbioru ostatecznego robót.

Podstawowym dokumentem do dokonania końcowego odbioru robót jest protokół końcowego odbioru robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja odbiorowa powołana przez Zamawiającego.

13. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z

usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu.

Odbiór pogwarancyjny powinien odbyć się nie później niż na 28 dni przed zakończeniem okresu gwarancji.

14. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Przedmiar robót sporządzić na jednostkach układu SI odpowiadającym planowanym kategoriom robót.

Przedmiar winien zawierać wszystkie roboty przewidziane do wykonania robót podstawowych, wraz z ich szczegółowym opisem z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek miar robót podstawowych oraz utrudnienie w związku z pracą na obiekcie czynnym.

Kosztorys ofertowy, sporządzony w sposób dowolny, wycena winna odzwierciedlać całość kosztów związanych z realizacją robót to jest:

- dostawę materiałów na teren budowy, roboty budowlano - montażowe,
- transport bieżący materiałów na budowę, uporządkowanie placu robót,
- utrudnienie, rusztowanie do robót malarskich.

Kosztorys winien zawierać wszystkie roboty związane z realizacją robót umożliwiające oddanie i użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem.

15. Opis sposobu rozliczenia robót.

Podstawą do zapłaty będzie faktura wystawiona przez Wykonawcę dla Zamawiającego wraz z protokołem bezusterkowym końcowego odbioru robót.

Zapłata wynagrodzenia nastąpi w terminie 30 dni od dnia dostarczenia Zamawiającemu faktury wraz z dokumentami rozliczeniowymi na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na fakturze. Obowiązującą formą wynagrodzenia jest wynagrodzenie ryczałtowe określone na podstawie oferty Wykonawcy. Kwota wynagrodzenia zawiera podatek VAT.

16. Uwagi końcowe

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.

Zamawiający wymaga, aby podłoga spełniała 13 parametrów normy EN 14 940:

I.p.	Nazwa kryterium	Normy składowe do normy głównej PN EN 14 904	Wymagania normowe
1	Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień	podnorma składowa EN 13501-1	poziom min. CfIS1
2	Tarcie nawierzchni	podnorma składowa EN 13036-4	80 do 110 jedn.
3	Amortyzacja podłogi	podnorma składowa EN 14808	wynik 25 do 75%

4	Odkształcenia pionowe podłogi	podnorma składowa EN 14809	$\leq 5,0$ mm
5	Odbicie piłki	podnorma składowa EN 12235	$\geq 90\%$
6	Odporność na obciążenia toczne całej podłogi	podnorma składowa EN 1569	Min. 1 500 N
7	Odporność na ścieranie nawierzchni	podnorma składowa EN ISO 5470-1	≤ 1000 mg na cykl
8	Odporność na uderzenie	podnorma składowa EN 1517	$< 0,5$ mm
9	Odporność na wgłębienie	podnorma składowa EN 1516	$\leq 0,5$ mm
10	Lustrzany połysk	podnorma składowa EN ISO 2813	$\leq 30\%$
11	Współczynnik obicia światła	podnorma składowa EN 13745	średnia wartość z testów
12	Zawartość pentachlorofenolu	dyrektywa komisji nr 1999/51/EC	brak
13	Emisja formaldehydu	podnorma składowa EN 717	poziom E1

Poziomy warstw płyty boiska należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć na etapie wykonawczym. Odchyłki od dokumentacji projektowej należy konsultować z Zamawiającym. Każdy element projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą. Wymienione w dokumentacji nazwy wyrobów/produktów wskazujące na konkretnego producenta są wyłącznie przykładem ich użycia przy realizacji przedmiotu zamówienia i nie należy ich traktować jako zobowiązujących, gdyż w żaden sposób nie wiążą one wykonawcy. Wykonawca może zaoferować wyroby/produkty równoważne, zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2007 roku Nr 223 poz. 1655).