

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**NAZWA INWESTYCJI : Wymiana podłogi sali gimnastycznej w budynku
Publicznej Szkoły Podstawowej Nr 17
w Radomiu przy ul. Wierzbickiej 89/93**

**INWESTOR: Urząd Miejski w Radomiu
Wydział Inwestycji ul. Jana
Kilińskiego 30 ,Radom**

**ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ZAMÓWIENIEM
wg WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ CPV:**

- 1. Roboty rozbiórkowe - 45110000-1**
- 2. Pokrywanie podłóg - 45430000-0**
- 3. Tynkowanie – 45410000-4**
- 4. Stolarka budowlana- 45421000-4**
- 5. Roboty malarskie – 45440000-3**
- 6. Pozostałe roboty wykończeniowe – 45450000-6**

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

na: „Wymiana podłogi w sali gimnastycznej budynku Publicznej Szkoły Podstawowej Nr 17 w Radomiu przy ul. Wierzbickiej 89/93.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA
2. INFORMACJE O WARUNKACH REALIZACJI ROBÓT
3. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
4. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA W ZAKRESIE POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ROBÓT BUDOWLANYCH
5. UWAGI KOŃCOWE

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

- Budynek PSP Nr 17 zlokalizowany jest na działce nr ew. gruntu 234/2 w Radomiu przy ul. Wierzbickiej 89/93. Zakres robót to wymiana podłogi, drzwi wewnętrznych, sprzętu sportowego, malowanie wewnętrzne w sali gimnastycznej wraz z robotami towarzyszącymi.

2. INFORMACJA O WARUNKACH REALIZACJI ROBÓT

Działka na której zlokalizowany jest budynek PSP Nr 17 dostępna jest poprzez wjazd strony ul. Wierzbickiej. Na terenie obiektu jest dostęp do wszystkich niezbędnych sieci.

W trakcie prowadzenia robót szczególną uwagę należy zwrócić na pracowników.

Podręczny magazyn może być ustawiony na terenie działki.

W ramach urządzenia placu budowy wykonawca zobowiązany jest po zakończeniu prac do likwidacji placu budowy i doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego.

Opracowany projekt zagospodarowania budowy wraz z harmonogramem robót musi być uzgodniony i zaakceptowany przez Użytkownika i Inwestora.

2. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

3.1. Przedmiot ogólnej specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z :

- wymianą podłogi w sali gimnastycznej z parkietu na podłogę sportową podwójnie legarowaną
- wymianą drzwi wewnętrznych w Sali gimnastycznej
- malowaniem wewnętrznym farbami emulsyjnymi i ftalowymi
- wymianą sprzętu sportowego
- wymianą oświetlenia w sali gimnastycznej.
- wymianą centralnego ogrzewania w sali gimnastycznej

- inne roboty towarzyszące

3.2. Zakres stosowania OST.

Ogólna specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowych specyfikacji technicznych (SST) stosowanych jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu wymienionych robót

3.3. Zakres robót objętych OST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi, opracowanymi dla poszczególnych asortymentów robót.

3.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową.

3.4.1. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dziennik budowy i SST.

3.4.2. Dokumentacja projektowa.

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, dokumenty zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

3.4.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST .

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy, stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w warunkach umowy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i SST. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST i wpłynęło to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

3.4.4. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania placu budowy w okresie trwania realizacji trwania kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Zabezpieczenie odbywa się przez:

- wybudowanie ogrodzenia tymczasowego,
- oznaczenie przejść,
- oznakowanie terenu budowy,

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

3.4.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania kontraktu i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy;
- 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.

3.4.6. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie całego placu budowy.

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.

3.4.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego określonego odpowiednimi przepisami.

3.4.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

3.4.9. Ochrona i utrzymanie robót .

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty ich rozpoczęcia do daty zakończenia.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego.

3.5. Materiały.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

3.6. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości

wskazaniom zawartym w SST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będą gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

3.7. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczących przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy.

3.8. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST oraz projektu organizacji robót, oraz poleceniami Inspektora

Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę , jeśli wymagać będzie tego Inspektor Nadzoru, poprawione będą przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

3.9. Kontrola jakości robót

3.9.1. Zasady kontroli jakości robót.

Celem kontroli robót powinno być takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz robót.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację i odpowiadają wymogom norm określającym procedury badań.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi wykonawca.

3.9.2. Pobieranie próbek.

Próbki będą pobierane losowo.

Inspektor Nadzoru będzie miał możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty badań pokrywa Wykonawca.

3.9.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

3.9.4. Wyrób budowlany musi być oznakowany:

CE / system europejski, albo

Znakiem budowlanym / system krajowy/.

Certyfikaty i deklaracje. Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają w/w oznaczenia.

3.10. Dokumenty budowy.

Dokumenty budowy to:

- protokół przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi
- inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie jakiegokolwiek dokumentu budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

3.11. Odbiór robót

3.11.1. Rodzaje odbiorów robót.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi częściowemu
- odbiorowi ostatecznemu
- odbiorowi pogwarancyjnemu

3.11.2. Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót - roboty zanikające. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad, jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

3.11.3. Odbiór ostateczny robót.

Zasady odbioru ostatecznego robót :

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do ostatecznego odbioru będzie stwierdzona przez Wykonawcę z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w warunkach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

Dokumenty do odbioru ostatecznego robót. Podstawowym dokumentem do dokonania ostatecznego odbioru robót jest protokół

ostatecznego odbioru robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,

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

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

3.11.4. Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie "Odbiór ostateczny robót".

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT - BRANŻA BUDOWLANA

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Roboty należy wykonać zgodnie ze specyfikacją techniczną przedmiarem robót i projektem technicznym w oparciu o obowiązujące przepisy i normy wykonania i odbioru robót:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst ujednolicony - Dz. U. z dnia 21 listopada 2003 r. nr 207, poz.2016), Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 881) oraz ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane (Dz. U. 2004 Nr 93 poz. 888).
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom I. Budownictwo ogólne, część I.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, część V - Instalacje Elektryczne.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, część II - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.
- Polskimi normami, normami branżowymi oraz innymi przepisami, dotyczącymi prowadzonych robót.
- Instrukcjami montażu.
- Instrukcjami producentów materiałów i urządzeń.

Wykonawca powinien mieć odpowiednie branżowe przygotowanie do wykonywania instalacji, umiejętność czytania dokumentacji technicznej, posiadać odpowiedni zestaw elektronarzędzi i narzędzi specjalistycznych, przyrządy pomiarowe itp.

Wszelkie zmiany i odstępstwa nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a także trwałości eksploatacyjnej.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną (jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru) poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzja Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w specyfikacji technicznej, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

Poza warunkami określonymi w założeniach roboty powinny być wykonane zgodnie z warunkami wynikającymi z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wykonawca ma obowiązek zapoznać się z instrukcjami montażu materiałów i urządzeń opracowanymi przez producentów i zgodnie z nimi przeprowadzić ich montaż i instalację.

1. Roboty rozbiórkowe CPV [45110000-1]

- demontaż drabinek gimnastycznych na czas wymiany podłogi
- demontaż istniejących osłon grzejnikowych wraz z ich konstrukcją stalową
- rozbiórka istniejącego parkietu, izolacji ślepej podłogi oraz legarów drewnianych
- wykucie z muru ościeżnic drewnianych
- wykucie z muru kratki wentylacyjnych
- demontaż wyposażenia sportowego - komplet do siatkówki, piłki ręcznej i koszykówki

2. Wykonanie podłogi sportowej CPV [45430000-0]

- po pracach rozbiórkowych i przygotowawczych - wykonać izolację z folii budowlanej

- wykonać montaż podkładów niwelacyjnych z klocków drewnianych 10x10 gr. od 5 do 10cm ze względu na różnicę poziomów istniejącego podłoża z betonu

- następnie wykonać montaż rusztu drewnianego z podwójnych legarów sosnowych na podkładkach elastycznych o wymiarach - dolny legar 19mmx95mm oraz górny legar 19mm na 95mm. Legary jednostronnie strugane, ciśnieniowo lub metoda smarowania impregnowane środkami owadobójczymi oraz ognioochronnymi. Legary ułożone krzyżowo w rozstawie osiowym 500mm. Legary układać na klinach drewnianych umożliwiających odpowiednie wypoziomowanie konstrukcji.

- dalej wykonać ślepą podłogę z desek sosnowych o wymiarach 19x95mm (impregnowanych jak legary), ułożonych „ażurowo” co ok. 38mm. Deski przymocować do legarów za pomocą zszywek powleczonej żywicą która podczas wstrzeliwania rozgrzewa się i łączy drewno z zszywką na stałe,

- na ślepą podłogę ułożyć folię paroizolacyjną a następnie dwie warstwy płyty wiórowej OSB gr. 12mm każda. Płyty przymocowane są do ślepej podłogi za pomocą wkrętów. Do łączenia dwóch różnych pod względem struktury, budowy i gęstości materiałów drewnianych (deska + płyta). Dzięki nim możliwe jest trwałe i pewne przymocowanie płyty wiórowej do ślepej podłogi pozwalające zachować jednocześnie moment ugięcia i sprężynowania tego elementu, zgodny z normami podłóg sportowych. Górna warstwa płyty układana jest na przemian w stosunku do warstwy dolnej w tzw. cegielkę co eliminuje ewentualne klawiszowanie oraz odznaczanie się łączeń płyt na wykładzinie sportowej. Dodatkowo wszystkie styki płyt oraz miejsca zagłębienia wkrętów są uzupełnione plastyczną masą szpachlową która eliminuje wszelkie nierówności.

- Wierzchnią warstwę stanowi nawierzchnia z wykładziny sportowej- wielowarstwowej wykładziny pvc (z polichlorku winylu) gr. 6,5mm.- grubość warstwy użytkowej minimum 0,7mm. Zabezpieczona poliuretanem. Przyklejana do płyty wiórowej klejem dla danego producenta wykładziny.

Dane techniczne wykładziny:

Grubość -6,5mm; Ciężar -44,710kg/m²; Ścieralność (ubytek grubości) - 0,098mm; Odbicie piłki 99%; współczynnik tarcia 88 (EN13036-4); amortyzacja uderzeń 27 (EN 14808); pionowe odbicie piłki 99% (EN 12235); Odporność na nacisk –brak uszkodzeń i obciążenie toczne ≤0,5mm –brak uszkodzeń (EN 1569 i EN 1517); Odporność na wgniecenia – 021mm (EN 1516); Ognioodporność (EN 13501-1)

- cała konstrukcja podłogi powinna być odsunięta od ścian o ok. 1-2cm z wyjątkiem wejść i słupów co daje

możliwość cyrkulacji powietrza. Łączna wysokość konstrukcji wynosi ok. 140-190mm.

Kolorystykę wykładziny sportowej ustalić z Inwestorem.

- wykonać malowanie linii boisk - szczegóły wcześniej uzgodnić z Użytkownikiem.

Wymagania w zakresie wykonania podłóg i posadzek określają: Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I część 4.

3.Dostawa i montaż wyposażenia

- Do wykonawcy należy obowiązek dostarczenia i zamontowania następującego wyposażenia sportowego

1. Komplet do siatkówki głównej - słupki do siatkówki z aluprofilu owalnych, wolnostojące mocowane w tulejach, tuleje z pierścieniami i pokrywami podłogowymi, osłony na słupki, siatka profesjonalna z antenką
2. 2 szt. Bramek do piłki ręcznej składanych z siatkami, tulejami i pokrywami podłogowymi
3. 2 szt. tablic do koszykówki składanych na ścianę o wysięgu 2,10m z regulacją wysokości od 260cm do 305cm, komplet: konstrukcja, tablica plexa gr. 12mm, obręcz uchylna turniejowa z siatką
4. 4szt. tablic do koszykówki o wym. 90x120 laminowanych z żywic epoksydowych obręcz kosza wzmocniona z siatką. Montaż na istniejących konstrukcjach.

Sprzęt sportowy wraz z montażem należy zamawiać w wyspecjalizowanych firmach. Sprzęt musi posiadać certyfikaty stwierdzające spełnienie norm technicznych i bezpieczeństwa.

4. Montaż drzwi PCV CPV [45420000-7]

Wykonawca zamontuje drzwi PCV do sali gimnastycznej z korytarza o wymiarach 1,50x2,00.

Drzwi dwuskrzydłowe pełne, profil pięciokomorowy, kolor biały, jeden zamek, klamka.

Montaż drzwi wykonać z obróbką osadzenia tj. doprowadzić do właściwego stanu ościeża - wykonać gładzie gipsowe, pomalować je farbą olejną dwukrotnie.

5. Malowanie wewnętrzne Sali gimnastycznej CPV [45440000-3]

Należy wykonać malowanie Sali gimnastycznej dwukrotnie farbami ftalowymi i emulsyjnymi

w kolorach jasnych pastelowych uzgodnionych z Inwestorem. Zakres malowania poszczególnymi rodzajami farb jak istniejące malowanie. Należy również wykonać malowanie farbami poliwinylowymi konstrukcji dachowych dźwigarów stalowych dwukrotnie.

6. Wykonanie i montaż osłon na grzejniki

Wykonać należy nowe osłony na grzejniki z desek sosnowych lakierowanych montowanych do konstrukcji stalowej- wg rysunku załączonego do niniejszej specyfikacji.

7. Sprawdzenie wentylacji grawitacyjnej przestrzeni podpodłogowej

Należy wykonać odgruzowanie, oczyszczenie istniejących kanałów wentylacji grawitacyjnej oraz wymienić kratki wentylacyjne stalowe malowane w otworach kanałów.

8. Roboty w zakresie usuwania gruzu

Gruz oraz inne materiały uzyskane z rozbiórek w wyniku robót remontowych, Wykonawca wywiezie na wysypisko śmieci i poniesie opłaty wynikłe z dowozu z miejsca budowy na wysypisko (przedmiar na odl. 10km) oraz koszty związane z ewentualną utylizacją materiałów z rozbiórki.

opracował