

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

| | | | |
|---|---|---|--------|
| Nazwa zadania | Demontaż i wykonanie nowej podłogi sportowej w hali sportowej Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie | | |
| Inwestor: | Powiat Białogardzki - Starostwo Powiatowe w Białogardzie ul. Plac Wolności 16-17, 78-200 Białogard | | |
| Adres inwestycji | Liceum Ogólnokształcące im. Bogusława X w Białogardzie ul. Grunwaldzka 46, 78-200 Białogard, dz. nr 309 obr. 0007 Białogard, jedn. ewid. 320101_1 Białogard | | |
| Opracowanie: | VISIBLE LINE Sp. z o. o. ul. Mikołaja Reja 16 75-661 Koszalin info@visible-line.com | | |
| PROJEKTANCI: | | | |
| FUNKCJA: | IMIĘ I NAZWISKO: | SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ: | PODPIS |
| AUTOR: | mgr inż. arch. Paweł Przydanek | upr. nr WP- OIA/OKK/UpB/63/2010 w specjalności architektonicznej | |
| ARCHITEKTURA | | | |
| WYCENA ROBÓT SPECYFIKACJA: | mgr inż. Andrzej Konon | Konstrukcyjno- budowlana b/o UAN-U.73425/13/96 ZAP/BO/0230/07 | |
| Kod CPV: 45432100-5 – Składanie i układanie podłóg sportowych 45453000-7 – Roboty remontowe i renowacyjne 90100000-8 – Utylizacja odpadów | | | |
| egz. Nr 1 | | | |
| Koszalin, marzec 2024 | | | |

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

| | | |
|--------------------|--|---------|
| ST-B 01 | Wymagania ogólne i założenia do przedmiaru | 3 – 16 |
| ST-B 02 | Wymagania szczegółowe | 17 – 25 |
| B.02.00.00. | Roboty Budowlane | 17 – 25 |
| B.02.01.00. | Remont podłogi sportowej | 17 – 23 |
| B.02.02.00. | Wywóz gruzu i utylizacja odpadów | 24 – 25 |

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

SPIS TREŚCI:

1. Rozdział I. Część ogólna.
2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.
3. Rozdział III. Wymagania szczegółowe dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych.
4. Rozdział IV. Wymagania dotyczące środków transportu.
5. Rozdział V. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.
6. Rozdział VI. Kontrola, badania oraz odbiory wyrobów i robót budowlanych.
7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące przedmiaru robót.
8. Rozdział VIII. Wymagania odbiór robót budowlanych.
9. Rozdział IX. Rozliczenie robót.
10. Rozdział X. Dokumenty odniesienia.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

ST-B 01 WYMAGANIA OGÓLNE I ZAŁOŻENIA DO PRZEDMIARU

1. Rozdział I. Część ogólna.

1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego.

Demontaż i wykonanie nowej podłogi sportowej w hali sportowej Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

ZAMAWIAJĄCY:

Powiat Białogardzki - Starostwo Powiatowe w Białogardzie ul. Plac Wolności 16-17,
78 200 Białogard

Podstawa opracowania

- Prawo zamówień publicznych – Ustawa
- Aktualne przepisy i Polskie Normy związane z tematem opracowania
- Aktualnie obowiązujące przepisy – 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” – Dz. U. 2021 poz. 2454
- „Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych” – wydane przez Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno-organizacyjnych Budownictwa „PROMOCJA Sp. z o.o.” – Warszawa
 - ST- B-00.00.00. - „Wymagania ogólne” wyd. 2003 r. Warszawa,
 - ST- kod 45410000 - „Tynkowanie” wyd. 2004 r. Warszawa,
 - „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych” Część B: Roboty Wykończeniowe,

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) dla konkretnej roboty budowlanej stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót w obiektach budowlanych. Zaleca się również wykorzystanie niniejszej ST przy zlecaniu robót budowlanych realizowanych ze środków pozabudżetowych (nie objętych ustawą o zamówieniach publicznych).

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem pomieszczenia hali sportowej, w budynku oświatowym należącym do Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych specyfikacjami technicznymi ST i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST).

1.4. Określenia podstawowe

Ilekroć w ST jest mowa o :

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

1.4.1. o obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć :

- a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- c) obiekt małej architektury

1.4.2. budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

1.4.3. budowie – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

1.4.4. robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.4.5. remoncie – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

1.4.6. urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

1.4.7. dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót.

1.4.8. aprobacie technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

1.4.9. wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

1.4.10. materiałach – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie ze specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

1.4.11. odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

1.4.12. poleceniu Inspektora nadzoru – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane. Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.13. projektancie – należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.

1.4.14. części obiektu lub etapie wykonania – należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.

1.4.15. ustaleniach technicznych – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganiami, uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, dwa komplety SST.

1.5.2. Zgodność robót i SST.

SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. 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 mają być zgodne z SST. Wielkości 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 budowlanych muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlane rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

1.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym : ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót , wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.4. 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 budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie :

a) podejmować wszelkie konieczne 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, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami. 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.

1.5.6. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji, urządzeń i sprzętu na terenie przeprowadzonych robót.

1.5.7. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

fragment budowy w obrębie terenu budowy i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

1.5.8. 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. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.9. Ochrona i utrzymanie robót

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

1.5.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401). Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

WYKONAWCA zapewni na swój koszt wyroby niezbędne dla realizacji i zakończenia robót. Wszystkie wyroby, zastosowane przez WYKONAWCĘ przy realizacji robót muszą:

- a) być nowe, nieużywane, odpowiedniego rodzaju i jakości, odpowiadać wymogom określonym w dokumentacji projektowej (ST, SST), a także w przepisach obowiązującego w Polsce prawa. W przypadku braku w dokumentacji projektowej ich opisu, WYKONAWCA jest zobowiązany przed ich wbudowaniem lub zastosowaniem, w terminie pozwalającym na ich zaakceptowanie, przekazać inspektorowi nadzoru wyczerpującą informację określającą proponowane rozwiązania. Przedstawiciel zamawiającego dokona ich akceptacji (lub nie) w terminie 3 dni roboczych od daty potwierdzonego dostarczenia wspomnianych informacji,
- b) posiadać wymagane przepisami Prawa Budowlanego certyfikaty, aprobaty techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania w Polsce,

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

- c) być na żądanie przedstawiciela zamawiającego poddawane próbom wymagany przez obowiązujące normy i przepisy, testom oraz badaniom w miejscu ich produkcji, na terenie budowy lub w innych miejscach wyznaczonych przez przedstawiciela zamawiającego lub proponowanych przez WYKONAWCĘ. W celu przeprowadzenia próby, testu lub badania WYKONAWCA na swój koszt zapewni obsługę, dopływ energii, paliwo, sprzęt oraz inne instrumenty niezbędne do przeprowadzenia badania, a także dostarczy próbki materiałów, które zamierza wykorzystać, przy realizacji robót.
- 2.2.** Wyroby, urządzenia i wyposażenie, które nie będą zgodne z warunkami określonymi w dokumentacji projektowej, jak również nie odpowiadające obowiązującym normom lub nie posiadające stosownych atestów, certyfikatów i do puszczeń do stosowania w Polsce muszą zostać usunięte z terenu budowy przez WYKONAWCĘ. Jeżeli to nie nastąpi mogą zostać usunięte przez inspektora nadzoru na koszt i ryzyko WYKONAWCY.
- 2.3.** WYKONAWCA obowiązany jest do czasu odbioru końcowego chronić przed uszkodzeniem i kradzieżą wyroby oraz urządzenia. Dotyczy to również zabezpieczenia ich przed szkodliwym wpływem warunków atmosferycznych. W razie zaniedbania tego obowiązku Zamawiający może wstrzymać się z przystąpieniem do odbioru końcowego do czasu potwierdzenia przez przedstawiciela zamawiającego naprawy dokonanej przez WYKONAWCĘ.
- 2.4.** WYKONAWCA przekaze Zamawiającemu przed zgłoszeniem robót do odbioru wszystkie atesty, świadectwa i certyfikaty, aprobaty techniczne zainstalowanych urządzeń oraz materiałów, jako element dokumentacji powykonawczej w ilości 1 egzemplarz.
- 2.5.** Wszystkie aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności i atesty dopuszczające materiały do stosowania w budownictwie winny być osteplowane przez dostawcę (WYKONAWCĘ) i jednoznacznie opisane, że dotyczą partii materiału przeznaczonego do wbudowania w przedmiotowym zadaniu.
- 2.6.** Zamawiający nie przewiduje wariantowego stosowania materiałów, elementów oraz urządzeń w wykonywanym przedmiocie zamówienia.

3. 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, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam, gdzie jest to wymagane przepisami.

4. Transport.

- a) Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu budowy.
- b) Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na: jakość wykonywanych robót, właściwości przewożonych materiałów oraz stan istniejącej infrastruktury drogowej na terenie Zamawiającego.
- c) W obrębie terenu budowy należy używać środków transportu o ładowności do 10t.

5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

5.1. WYKONAWCA ponosi pełną odpowiedzialność za wykonanie robót budowlanych od chwili protokolarnego przekazania mu placu budowy do dnia protokolarnego przekazania przedmiotu umowy Zamawiającemu.

5.2. Sposób wykończenia elementów.

Wszystkie elementy należy wykonać w stanie umożliwiającym rozpoczęcie użytkowania bezpośrednio po zakończeniu robót budowlanych, w szczególności zapewnienia wymaganej jakości robót oraz dotrzymania terminu realizacji przedmiotu zamówienia.

5.3. WYKONAWCA sprawdzi przed rozpoczęciem robót stan sąsiadujących z terenem budowy budynków i budowli, tak by wyeliminować negatywne skutki prowadzonych prac na ich stan techniczny i wizualny.

5.4. Przedstawiciel zamawiającego sprawuje nadzór techniczny nad realizacją przedmiotu zamówienia i reprezentuje Zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji z dokumentacją projektową, przepisami prawa budowlanego oraz zasadami wiedzy technicznej.

5.5. Przedstawiciel zamawiającego nie będzie kierować bezpośrednich poleceń do żadnego z Podwykonawców WYKONAWCY z wyjątkiem sytuacji, w których wystąpi zagrożenie życia lub zdrowia ludzi.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

5.6. Przedstawiciel zamawiającego jest upoważniony do wydawania WYKONAWCY pisemnych poleceń przez dokonywanie odpowiednich wpisów o natychmiastowej wykonalności albo poleceń do wykonania w wyznaczonym przez przedstawiciela zamawiającego terminie i zakresie:

- a) wzywających do zmiany sposobu wykonywania robót, jeżeli WYKONAWCA realizuje je w sposób wadliwy albo sprzeczny z dokumentacją projektową.
- b) wzywających do usunięcia z terenu budowy wyrobów oraz urządzeń nie spełniających wymogów dokumentacji projektowej oraz zastąpienia ich innymi,
- c) wzywających do wprowadzenia programu naprawczego w przypadku zagrożenia dotrzymania terminu zakończenia robót,
- d) wzywających do przestrzegania przepisów Prawa budowlanego i przepisów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.

5.7. W przypadku niezastosowania się przez WYKONAWCĘ do polecenia wydanego przez przedstawiciela zamawiającego w zakresie określonym w ust. 5.6 powyżej w wyznaczonym przez niego terminie, Zamawiający może od Umowy odstąpić i/lub obciążyć WYKONAWCĘ karą umowną. Niezależnie od powyższego przedstawiciel zamawiającego, za zgodą Zamawiającego, może wprowadzić wykonawstwo zastępcze poprzez powierzenie wykonania określonych czynności osobom trzecim na koszt i ryzyko WYKONAWCY, po ostatecznym pisemnym wezwaniu.

5.8. W przypadku niezadowolenia z decyzji podjętej przez przedstawiciela zamawiającego WYKONAWCY przysługuje prawo przedłożenia danej sprawy bezpośrednio Zamawiającemu, który potwierdzi, odwoła lub skoryguje decyzję. Spory między WYKONAWCĄ, a przedstawicielem zamawiającego nie uprawniają WYKONAWCY do przerywania robót, zmniejszenia ich tempa lub zmiany terminu realizacji przedmiotu zamówienia.

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

6.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów.

6.2. Na żądanie przedstawiciela zamawiającego wyroby i roboty mogą być poddawane próbom wymaganych przez obowiązujące normy i przepisy, testom oraz badaniom na terenie budowy lub w innych miejscach wyznaczonych przez przedstawiciela zamawiającego lub proponowanych przez WYKONAWCĘ.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

- 6.3.** WYKONAWCA jest zobowiązany przygotować poddawane próbie, testowi lub badaniu wyroby lub roboty, a także zapewnić na własny koszt wszelkie niezbędne do tego celu dokumenty, usługi, surowce i sprzęt pomiarowy.
- 6.4.** Koszty przeprowadzenia wszelkich prób, testów oraz badań ponosi WYKONAWCA.
- 6.5.** Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli robót, wyrobów i urządzeń, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów.
- 6.6.** Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej.

7. Wymagania dotyczące obmiaru i przedmiaru robót.

- 7.1.** Jakikolwiek (przeoczenie) w ilościach podanych w przedmiarze lub specyfikacji technicznej, a niezbędne do wykonania całości prac nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.
- 7.2.** Opisy poszczególnych pozycji przedmiaru robót nie mogą być traktowane jako ostatecznie definiujące wymagania dla danych robót. Nawet, jeżeli w przedmiarze tego nie podano, należy przyjmować, że roboty ujęte w danej pozycji muszą być wykonane według:
 - a) specyfikacji technicznych, obowiązujących przepisów technicznych,
 - b) rysunków i wykazów, zawartych w dokumentacji projektowej,
 - c) wiedzy technicznej, wskazówek zamawiającego lub jego przedstawiciela.
- 7.2.** WYKONAWCA ma prawo sprawdzenia przedmiaru przed złożeniem oferty. W przypadku odstąpienia od sprawdzenia, Zamawiający traktuje akceptację przedłożonego przedmiaru robót przez Wykonawcę.
- 7.3.** Podane w przedmiarze w rubryce „podstawa” numery katalogów, tablic i kolumn są tylko wskazaniem podstaw dodatkowych i uzupełniających szczegółowych opisów zakresu robót i zasad obmiarowania. Nie stanowią obowiązującej podstawy ustalania nakładów rzeczowych przy kalkulowaniu cen jednostkowych.
- 7.4.** Cena umowna obejmuje całość robót wynikających z rysunków i specyfikacji technicznych i będzie ustalona jako suma wszystkich wycenionych pozycji przedmiaru robót.
- 7.5.** W przypadku zerwania umowy, rozliczenie za wykonany zakres określony zostanie na podstawie obmiaru.
- 7.6.** Ceny jednostkowe i ceny umieszczone przy poszczególnych pozycjach przedmiaru robót powinny obejmować:

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

- 1) wszystkie koszty niezbędne do wykonania robót wymaganej jakości, w wymaganym terminie, włączając w to:
 - a) koszty bezpośrednie, w tym:
 - koszty wszelkiej robocizny do wykonania danej pozycji przedmiaru robót, obejmujące płace bezpośrednie, płace uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i podatki od płac,
 - koszty materiałów podstawowych i pomocniczych do wykonania danej pozycji przedmiaru robót, obejmujące również koszty dostarczenia materiałów z miejsca ich zakupu bezpośrednio na stanowiska robocze lub na miejsca składowania na placu budowy,
 - koszty zatrudnienia wszelkiego sprzętu budowlanego, niezbędnego do wykonania danej pozycji przedmiaru robót, obejmujące również koszty sprowadzenia sprzętu na plac budowy, jego montażu i demontażu po zakończeniu robót,
 - b) koszty ogólne budowy, w tym:
 - koszty zatrudnienia przez Wykonawcę personelu kierowniczego, technicznego i administracyjnego budowy, obejmujące wynagrodzenie tych pracowników nie zaliczane do płac bezpośrednich, wynagrodzenia uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i podatki od wynagrodzeń, wynagrodzenia bezosobowe, które według wykonawcy obciążają daną budowę,
 - koszty montażu i demontażu obiektów zaplecza tymczasowego oraz koszty amortyzacji lub zużycia tych obiektów,
 - koszty wyposażenia zaplecza tymczasowego w urządzenia placu budowy, obejmujące drogi tymczasowe, tymczasowe sieci elektryczne, energetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne, oświetlenie placu budowy, zastępcze źródła ciepła do ogrzewania obiektów i robót, urządzenia zabezpieczające materiały i roboty przed deszczem, słońcem i mrozem i inne tego typu urządzenia,
 - koszty zużycia, konserwacji i remontów lekkiego sprzętu, przedmiotów i narzędzi kwalifikowanych jak środki nietrwałe,
 - koszty bezpieczeństwa i higieny pracy, obejmujące koszty wykonania niezbędnych zabezpieczeń stanowisk roboczych i miejsc wykonywania robót, koszty odzieży i obuwia ochronnego, koszty środków higienicznych, sanitarnych i leczniczych,
 - koszty zużycia materiałów oraz energii na cele administracyjne i nieprodukcyjne budowy,
 - koszty podróży służbowych personelu budowy,

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

- koszty badań jakości materiałów, robót i prób odbiorowych przewidzianych w dokumentacji projektowej, z wyłączeniem badań i prób wykonywanych na dodatkowe żądanie Zamawiającego,
- koszty ubezpieczeń majątkowych budowy,
- koszty uporządkowania terenu budowy po wykonaniu robót, opłaty graniczne, cła, akcyzy i inne podatki należne za robocizną, materiały i sprzęt,
- wszystkie inne, nie wymienione wyżej ogólne koszty budowy, które mogą wystąpić w związku z wykonywaniem robót budowlanych zgodnie z warunkami umowy oraz przepisami technicznymi i prawnymi.

8. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

8.1. Rodzaje odbiorów robót.

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi końcowemu,
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu (ostatecznemu).

8.1.a Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

- 1) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych 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 tego dokonuje przedstawiciel zamawiającego.
- 2) Żadna część wykonanych robót nie może zostać zakryta lub w inny sposób usunięta z widoku bez uprzedniego protokolarnego lub potwierdzonego wpisem do dziennika jej odbioru, dokonanego przez wyznaczonego przedstawiciela zamawiającego.
- 3) W przypadku, gdy zakrywana część robót będzie gotowa do odbioru WYKONAWCA dokona odpowiedniego wpisu w zeszycie korespondencji i powiadomi o tym przedstawiciela zamawiającego, który przystąpi do odbioru nie później, niż w ciągu 3 dni od zgłoszonego przez WYKONAWCĘ terminu.
- 4) Na wniosek przedstawiciela zamawiającego, WYKONAWCA odkryje lub zrobi otwory w częściach robót, które nie zostały odebrane zgodnie z postanowieniami ust.8.2. a przypadku, gdy roboty zostały wykonane prawidłowo WYKONAWCA przywróci je do stanu początkowego. W przypadku, gdy roboty zostały wykonane niewłaściwie, WYKONAWCA niezwłocznie wykona je w sposób odpowiadający postanowieniom dokumentacji projektowej i zgodnie z zaleceniami przedstawiciela

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

zamawiającego. Koszty odkrycia lub zrobienia otworów, a także przywrócenia robót do stanu początkowego lub ich prawidłowego wykonania poniesie WYKONAWCA.

8.1.b Odbiór końcowy.

- 1) Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu oraz jakości ich wykonanych.
- 2) Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzone przez Wykonawcę zgłoszeniem zakończenia robót.
- 3) Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie określonym umową.
- 4) W terminie określonym umową Zamawiający powoła komisję odbioru Końcowego i dokona odbioru robót.
- 5) Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.
- 6) Komisja Odbioru Końcowego, dokona oceny technicznej przedmiotu zamówienia i sporządzi (w razie konieczności) listę usterek, które zostaną podzielone na dwie grupy:
 - a) I grupa - usterki uniemożliwiające użytkowanie obiektu,
 - b) II grupa - usterki, które nie uniemożliwiają użytkowania obiektu.
- 7) Usunięcie usterek I grupy przez WYKONAWCĘ warunkuje podpisanie przez Zamawiającego i inspektora nadzoru Protokołu Odbioru Końcowego przedmiotu zamówienia.
- 8) Po usunięciu usterek I grupy, Komisja Odbioru Końcowego zbierze się w celu podpisania Protokołu Odbioru Końcowego. Zamawiający nie odmówi podpisania takiego protokołu bez uzasadnionego powodu. Podpisanie Protokołu Odbioru Końcowego przedmiotu zamówienia nie zwalnia WYKONAWCY z odpowiedzialności w okresie gwarancji i rękojmi.
- 9) Usterki zaliczone do II grupy zostaną usunięte przez WYKONAWCĘ w ciągu maksymalnie 30 dni od daty podpisania Protokołu Odbioru Końcowego. W przypadku nie usunięcia usterek we wspomnianym terminie, Zamawiający może powierzyć usunięcie usterek osobom trzecim na koszt i ryzyko WYKONAWCY, po ostatecznym pisemnym wezwaniu i/lub obciążyć WYKONAWCĘ karą umowną wskazaną w Umowie.
- 10) Usunięcie Usterek I i II grupy warunkuje przejęcie zrealizowanego przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego oraz jest warunkiem koniecznym rozpoczęcia biegu okresów gwarancyjnych.

8.1.c Odbiór pogwarancyjny (ostateczny).

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

- 1) Udzielona przez WYKONAWCĘ gwarancja powinna swym zakresem obejmować pełen zakres świadczeń gwarancyjnych przewidzianych w Umowie, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, a w przypadku nie uregulowania w tych dokumentach, odpowiednie zastosowanie mają następujące zapisy:
 - a) w okresie gwarancji WYKONAWCA obowiązany jest do nieodpłatnego usuwania wad ujawnionych po odbiorze końcowym,
 - b) terminy usunięcia wad: jeśli wada uniemożliwia zgodne z obowiązującymi przepisami użytkowanie obiektu – natychmiast, w pozostałych przypadkach, w terminie uzgodnionym w protokole spisany przy udziale obu stron, usunięcie wad powinno być stwierdzone protokolarnie,
 - c) w przypadku usunięcia przez wykonawcę istotnej wady, lub wykonania na nowo wadliwej części robót budowlanych, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili usunięcia wad lub ponownego prawidłowego wykonania robót budowlanych,
 - d) WYKONAWCA jest odpowiedzialny za wszelkie szkody i straty, które spowodował w czasie prac nad usuwaniem wad,
- 2) Pod koniec okresu gwarancyjnego Zamawiający zorganizuje odbiór robót ostateczny – pogwarancyjny. Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.1.b „Odbiór końcowy robót”.
- 3) Odbioru dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności przedstawiciela zamawiającego i Wykonawcy oraz przy udziale przedstawicieli administratora i użytkownika.

9. Sposób rozliczania robót.

9.1. Ustalenia ogólne.

Formę i warunki płatności określa umowa.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U.2023 poz. .682.t.j.)
- 2) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych.(tekst jednolity: Dz. U.2021 poz 1129).
- 3) Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009r o finansach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2021.305.t.j.)
- 4) Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964r Kodeks cywilny (tekst jednolity Dz. U. 2020.1740.t.j.)

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

- 5) 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 (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2454)
- 6) Rozporządzenie 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 2021r poz. 2458).

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

SST-B 02 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.02.00.00. ROBOTY BUDOWLANE

B.02.01.00. REMONT PODŁOGI SPORTOWEJ

Kod CPV 45430000-0 – Pokrywanie podłóg i ścian

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót remontu podłogi sportowej w obrębie:
Hali sportowej w budynku Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie:

- demontaż i ponowny montaż drabinek sportowych,
- demontaż i ponowny montaż listew przypodłogowych - wentylacyjnych,
- rozebranie podłogi sportowej, w tym wymianę legarów, nawierzchni z drewna, lakierowanie całej podłogi, znakowanie pól gier na całej podłodze.
- demontaż i montaż nowych tulei dla słupków do siatkówki.

Zakres opracowania obejmuje określenie wymagań odnośnie własności materiałów, wymagań odnośnie jakości prac oraz odbiory prac.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami oraz określeniami podanymi w ST B-00.00.00 "Wymagania ogólne".

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania.

Po wykonaniu demontażu warstwy wierzchniej podłogi, wykonawca zobowiązany jest do wezwania przedstawiciela Inwestora i Inspektora Nadzoru w celu ustalenia szczegółów sposobu i zakresu przeprowadzenia prac remontowych.

1.6. Dokumentacja robót.

Dokumentację robót stanowić będą:

- aprobaty techniczne, certyfikaty lub deklaracje zgodności, świadczące o dopuszczeniu do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania użytych wyrobów budowlanych,
- dokumentacja powykonawcza robót.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

2. MATERIAŁY.

2.1. Wymagania ogólne.

Wszystkie materiały stosowane do wykonania robót powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Atesty Państwowego Zakładu Higieny (odnośnie lakierów, farb, klejów)
- Certyfikat Zgodności ze zharmonizowaną normą europejską, wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta wyrobu. Wykonawca zobowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów, przeznaczonych do wykonania robót.

2.2. Wymagania szczegółowe:

W hali sportowej projektuje się systemową drewnianą podłogę sportową powierzchniowo-elastyczną typu 4 zgodnie z normą EN 14904.

Wymaga się, aby podłoga sportowa posiadała raporty z badań uprawnionych jednostek na zgodność z normą PN-EN 14904 „*Nawierzchnie terenów sportowych - Halowe nawierzchnie sportowe przeznaczone do uprawiania wielu dyscyplin sportowych – Specyfikacja*”:

I. Absorpcja energii - $\geq 55\% < 75\%$

II. Odkształcenia standardowe - $\geq 2,3 \text{ mm} < 5,0 \text{ mm}$

III. Odbicie piłki - min. 90%

IV. Współczynnik poślizgu - $\geq 80 \leq 110$

V. Obciążenie toczne $\geq 1500 \text{ N}$

VI. Odporność na zużycie - $< 80 \text{ mg}$

VII. Odporność na uderzenie - $\leq 0.5 \text{ mm}$

VIII. Odporność na wgłębienie - $\leq 0.5 \text{ mm}$

IX. Połysk - $\leq 45\%$

X. Współczynnik odbicia światła - zgodny

XI. Reakcja na ogień - Cfl – S1

XII. Emisja formaldehydu - E1

XIII. Zawartość pentachlorofenolu – brak (jeśli pentachlorofenol nie jest stosowany w procesie produkcyjnym, należy przedstawić oświadczenie producenta)

XIV. Równość nawierzchni – zgodne (wymagane jest oświadczenie producenta co warunkuje uzyskanie równości nawierzchni)

Wymagane certyfikaty dla całego systemu podłogi sportowej:

- Certyfikaty wraz z raportami z badań potwierdzające zgodność podłogi z normą EN **14904:4**,
- Deklarację właściwości użytkowych producenta
- Raport z badań potwierdzający trudno zapalność systemu tj. minimum klasa Cfl-S1 wg EN 13501:1, raport wykonany przez jednostkę notyfikowaną
- Atest higieniczny
- Karta techniczna warstwy wierzchniej (panela/deski sportowej) potwierdzająca wymagania

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

techniczne. W celu zapewnienia prawidłowej jakości montażu oraz zachowania gwarancji producenta systemu podłogi sportowej, instalator podłogi sportowej musi posiadać aktualną autoryzację producenta podłogi.

Materiały do budowy podłogi sportowej muszą stanowić systemowe rozwiązanie producenta podłogi i spełniać poniższe minimalne wymagania:

I. Warstwa wierzchnia – panele/deski sportowe gr. 22mm

1. Panel sportowy (drewno I gatunku/klasa): np.: 2-lamelowy wykonany z litego drewna (drewno twarde buk lub dąb), lub trójwarstwowo klejony (wierzchnia warstwa buk lub dąb) lub inny zgodnie z systemem podłogi sportowej danego producenta (drewno twarde buk lub dąb)

2. Panele/deski sportowe muszą być fabrycznie lakierowane lakierem (o warstwie min. 40µ i przeznaczeniu sportowym zgodnie z normą EN 14904 (poślizg, odbicie światła, połysk, odporność na zużycie).

3. Panel sportowy łączony na system „pióro-wpust” lub „klik” i przybijany do rusztu przy pomocy gwoździ lub specjalnych zszywek zgodnie z systemem producenta podłogi.

4. Możliwość co najmniej 6-krotnej renowacji (tzw. cyklinowania / szlifowania)

5. Twardość w skali Brinell’a min. 3.4

Legary - System pojedynczego legarowania.

Ruszt/konstrukcja podłogi sportowej musi być wykonany ze sklejki lub drewna i posiadać fabrycznie zainstalowane podkładki elastyczne amortyzujące uderzenia. Kliny poziomujące oraz ewentualne inne elementy dystansowe muszą być zgodne z systemowym rozwiązaniem producenta podłogi sportowej. (**rozwiązanie zgodne z EN 14904**).

Listwy cokołowe wentylacyjne

Należy zastosować listwy wentylacyjne z drewna litego tego samego gatunku co panele/deski sportowe; listwy cokołowe muszą zapewniać prawidłową wentylację przestrzeni podpodłogowej. W drzwiach oraz w miejscach połączenia podłogi sportowej drewnianej z innymi podłogami, należy zastosować listwy przejściowe z perforowanymi otworami, które zapewnią wentylację przestrzeni podpodłogowej podłogi sportowej.

Lakiery/farby do malowania linii boisk:

Lakier (farba) przeznaczona do malowania linii boisk musi spełniać wymogi malowania wewnętrznego oraz zastosowania w halach gimnastycznych i obiektach sportowych o bardzo wysokiej odporności na ścieranie (min. WR-3) i odpowiednim dla podłóg sportowych współczynniku poślizgu. Lakiery (farby) do malowania linii oraz pól powinny być kompatybilne z lakierem fabrycznym, który musi posiadać pełną zgodność z normą EN 14904.

Lakiery i farby stosowane do podłóg nie mogą wydzielać składników toksycznych, zgodne z Dyrektywą Rady Unii Europejskiej 1999/13/EC z dnia 11 Marca 1999

Farba do znakowania pola gry - farba do linii UA bezołowiowa, przystosowana do podłóg w halach sportowych lakierowanych UA 490/UA 491.

Biały - RAL 9010

Niebieski - RAL 5010

Czarny - RAL 9005

Zielony - RAL 6010

Pomarańczowy - RAL 2001

Żółty - RAL 811

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

Uwagi końcowe:

1. Należy zastosować podłogę sportową z minimum 5-letnią gwarancją producenta i dostawcy. W przypadku konieczności wykonania miejscowych wzmocnień, muszą być one wykonane w taki sposób, aby nie zmieniały one parametrów podłogi sportowej.
2. Wysokość podłogi sportowej tj. wszystkie warstwy konstrukcyjne – panele sportowe wraz z rusztem i podkładkami amortyzującymi oraz ewentualnymi klinami poziomującymi (wynoszącymi na odpowiednią wysokość) musi być dopasowana do założonej wysokości projektowej podłogi, która została określona na ok. 9,5cm (zakładany poziom istniejącej podłogi sportowej).
3. Przed rozpoczęciem montażu / zamówieniem materiału systemu legarowania /parkietu należy przedłożyć inspektorowi nadzoru wszystkie dokumenty związane z systemem parkietowym planowanym do montażu przez Wykonawcę, celem dokonania przez niego akceptacji zaproponowanego rozwiązania i potwierdzenia spełnienia wymagań postępowania przetargowego.

Szerokość linii i kolory przy znakowaniu pola gry:

| DYSCYPLINA SPORTU | ZNAKOWANIE POLA /szerokość lini/ | KOLOR |
|--------------------------------|-------------------------------------|--------------|
| Koszykówka (boisko główne) | 5 | czarny |
| Koszykówka (boisko treningowe) | 5 | zółty |
| Siatkówka (boisko główne) | 5 | biały |
| Siatkówka (boisko treningowe) | 5 | niebieski |
| Piłka ręczna | 5 | pomarańczowy |

UWAGA:

Oznakowanie pól gry należy dokonać po szczegółowych uzgodnieniach z Inwestorem. Przy wykonaniu oznakowań należy najpierw nałożyć pierwszą warstwę lakieru, zaznaczyć linie, a następnie obrys pola linii zabezpieczyć taśmą. Następnie po wykonaniu linii należy nałożyć pozostałe warstwy lakieru. Podłogę w miejscach linii oznaczeń pól gry należy wykonać farbą bezołowiową, eliminującą odbłaski i refleksy świetlne

- farbę (farba bezołowiowa, dwuskładnikowa z utwardzaczem).

3. SPRZĘT I NARZĘDZIA.

3.1. Wymagania ogólne.

Sprzęt używany do robót musi być sprawny technicznie i posiadać aktualne dokumenty potwierdzające ten stan.

3.2. Sprzęt i narzędzia do wykonywania robót.

- szlifierki mechaniczne bezpyłowe,
- piły lub urządzenia mechaniczne do cięcia drewna,
- szpachle i pacy metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomice,
- młotki,

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

- szczotki do czyszczenia podłoża,
- pędzle i wałki moherowe (o dł. włosa 4 mm) do nakładania farb i lakierów.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW.

Transport materiałów nie wymaga specjalnych środków i urządzeń.

Zaleca się używać do transportu samochodów z plandekami lub zamkniętych. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający ich uszkodzenie. Składowanie materiałów na budowie musi być w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi i wilgocią.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Kolejność robót.

1. Rozebranie warstwy wierzchniej (parkietu).
2. Wymiana legarów.
3. Układanie parkietu.
5. Polerowanie parkietu siatką widiową o granulacji 250.
6. Nałożenie pierwszej warstwy lakieru (grunt).
7. Malowanie linii boisk sportowych i stref.
8. Lakierowanie podłogi lakierem półmat.
9. Przybicie listew przyściennych w części zdemontowanej.
10. Malowanie linii farbą eliminującą odbłaski i refleksy świetlne.
11. Montaż tulei stalowych w parkiecie.
12. Montaż drabinek sportowych.

UWAGA:

Na każdym etapie montażu elementów podłogi sportowej należy kontrolować równość powierzchni. Należy odtworzyć układ legarów identycznie do stanu istniejącego z uwzględnieniem elementów sprężynujących i układem wentylacji podłogi. Lakier i farby muszą mieć temperaturę zbliżoną do temperatury pomieszczenia.

Prace związane z lakierowaniem podłogi i znaczenie linii pól gier należy w warunkach określonych przez producenta farb (temperatura około 20°C i wilgotność względna powietrza nie mniej niż 40%).

Należy przestrzegać czasów schnięcia.

Czas pełnego utwardzenia podłogi 8 - 10 dni po ukończeniu prac.

Lakier używany do wykończenia podłogi musi spełniać następujące warunki:

- nie sklejać na krawędziach,
- powinien dawać powierzchnię antypoślizgową,
- powinien być trudnozapalny,
- powinien być wysokoelastyczny.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Materiały.

Wszystkie materiały, również materiały pomocnicze muszą spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych oraz zapewniać parametry idenyczne

do całości podłogi (system podłogi sportowej – danego producenta).

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

6.2. Roboty.

Sprawdzanie spadów podłogi należy wykonywać za pomocą 2-metrowej łąty i poziomicy. Pomiary równości i spadków należy wykonać z dokładnością do 1 mm.

Sprawdzenia robót "zanikających" należy wykonywać przed zakryciem i potwierdzić to protokołem odbioru robót.

6.2.1. Zakres czynności kontrolnych dotyczących jakości prac.

- sprawdzenie poprawności ułożenia legarów wraz z elementami sprężynującymi,
- sprawdzenie poprawności ułożenia płyty OSB,
- prawidłowości ułożenia parkietu - barwa i odcień parkietu – sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny za pomocą łąty kontrolnej długości 2 przykładanej w różnych kierunkach, w dowolnym miejscu, prześwit pomiędzy łątą a badaną powierzchnią należy mierzyć z dokładnością do 1 mm,
- sprawdzenie szerokości spoin za pomocą oględzin zewnętrznych (szerokość spoin należy mierzyć suwmiarką z dokładnością do 0,5 mm). Spoiny powinny mieć szerokość zgodną ze spoinami całej podłogi.

6.3. Wymagania i tolerancje wymiarowe dotyczące podłogi.

Prawidłowo wykonana podłoga powinna spełniać następujące wymagania:

- cała powierzchnia podłogi powinna mieć jednakową barwę (w poszczególnych polach),
- listwy podłogowe powinny być osadzone zgodnie z instrukcją producenta,
- dopuszczalne odchylenia krawędzi od kierunku poziomego i pionowego nie powinny przekraczać 2 mm na długości 2 m.

7. OBMIAŁ ROBÓT.

Powierzchnię podłóg oblicza się w m².

8. ODBIÓR ROBÓT.

Należy dokonywać odbiór robót ulegających zakryciu w miarę postępu prac. Odbiór ostateczny stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu robót. Odbiór ostateczny dokonuje komisja powołana przez Inwestora po okresie pełnego utwardzenia podłogi. Odbiór pogwarancyjny - przeprowadza się po upływie okresu gwarancji, którego długość jest określona w umowie. Celem odbioru pogwarancyjnego jest ocena stanu podłogi po użytkowaniu w okresie gwarancji. Przed upływem okresu gwarancyjnego Inwestor powinien zgłosić wykonawcy wszystkie wady w wykonanej podłodze.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Zasady płatności określi umowa pomiędzy Inwestorem a wykonawcą.

10. UWAGI OGÓLNE.

Charakter wykonywanych robót wiąże się z zachowaniem technologii wykonania

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1. Normy

PN-EN 13226:2003 Podłogi drewniane. Deszczułki posadzkowe lite z wpustami i/lub wypustami

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

PN-EN 10230-1:2003 Gwoździe z drutu stalowego. Część 1: Gwoździe ogólnego przeznaczenia
PN-85/M-82503 Wkręty do drewna ze łbem stożkowym
PN-91/M-82054.19 Śruby, wkręty i nakrętki. Statystyczna kontrola jakości
PN-EN ISO 15482:2002 Wkręty wierzące samogwintujące z łbem stożkowym z wgłębieniem Krzyżowym
PN-EN 1313-1:2002 Drewno okrągłe i tarcica. Dopuszczalne odchyłki i wymiary zalecane. Część 1:
Tarcica iglasta
PN-75/D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia
PN-EN 12369-1:2002 Płyty drewnopochodne. Wartości charakterystyczne do projektowania. Część 1:
Płyty OSB, płyty wiórowe i płyty pilśniowe
PN-EN 205:2004 (U) Kleje. Kleje do drewna przeznaczone do połączeń nie konstrukcyjnych. Oznaczanie wytrzymałości na ścinanie spoiny klejowej w połączeniach zakładkowych
BN-84/6755-08 Materiały do izolacji termicznej i akustycznej. Wyroby z wełny mineralnej. Filce i płyty
PN-93/B-02862 Odporność ogniowa
Norma ISO Seria 9000, 9001, 9002, 9003, 9004 Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzania systemami zapewnienia jakości.

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

1. Instrukcja montażu podłóg sportowych wydane dla zastosowanego systemu wg zaleceń producenta systemu
2. Dokumentacja i specyfikacje w zamówieniach publicznych, Izba Projektowania Budowlanego,

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

SST-B 02

B.02.00.00. ROBOTY BUDOWLANE

B.02.02.00. WYWÓZ GRUZU I UTYLIZACJA ODPADÓW

KOD CPV 90500000 -2 – Usługi związane z odpadami

45111220-6 – Roboty w zakresie usuwania gruzu

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wywozem odpadów powstałych w związku z wymianą nawierzchni sportowej w budynku Liceum Ogólnokształcącego w Białogardzie.

1.2. Zakres stosowania SST.

Niniejsza specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych jak w pt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST.

- wywiezienie gruzu i innych odpadów powstałych przy pracach demontażowych i rozbiórkowych oraz ich utylizacja,

1.4. Określenia podstawowe.

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST „Wymagania ogólne pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące organizacji robót.

Ogólne wymagania dotyczące organizacji robót podano w ST „Wymagania ogólne pkt 1.5.

1.5.1 Szczegółowe wymagania dotyczące organizacji robót.

Nie przewiduje się stosowania nowym wymagań dla SST.

2. MATERIAŁY.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich składowania, podano w ST „Wymagania ogólne pkt 2.

3. SPRZĘT.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne pkt 3.

3.2. Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu.

Nie przewiduje się stosowania dodatkowego sprzętu dla SST.

4. TRANSPORT.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne pkt 4.

4.2. Szczegółowe wymagania dotyczące transportu.

Do wykonania robót związanych z transportem może być wykorzystany sprzęt podany poniżej, lub inny zaakceptowany przez Inspektora:

- samochody dostawcze do 3,5 t,
- samochody samowładowcze do 8t.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynek Liceum Ogólnokształcącego im. Bogusława X w Białogardzie.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót.

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Szczegółowe zasady wykonania robót.

- Materiały posegregować, w przypadku przeznaczenia do utylizacji postąpić zgodnie z zapisem w punkcie 1.6.4 ST.
- Teren prowadzenia prac oczyścić z resztek materiałów.
- Roboty obejmują usunięcie z terenu prac wszystkich elementów oraz gruzu.
- Przekazać Zamawiającemu dokument z utylizacji.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Szczegółowa kontrola jakości robót.

Kontrola jakości robót polega na:

- sprawdzeniu czy wszystkie odpady, drewno i gruz zostały usunięte z terenu prac,
- sprawdzenie dokumentów potwierdzających usunięcie odpadów.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.1.2. Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową robót związanych z wywozem odpadów jest:

- dla odpadów z rozbiórki – m³,
- dla utylizacji – t

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.1. Szczegółowe wymagania odbioru robót

Wykonawca przedstawi dokumenty prawidłowego postępowania z uzyskanymi odpadami zgodnie z ustawą pkt. 1.6.4 ST.

9. SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT.

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące rozliczania robót.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr .47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.