

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
BUDOWLANYCH  
KOD CPV:45000000-7**

JEDNOSTKA  
PROJEKTOWA:

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA IN  
IWO NOWOSIELSKI

ADRES:

ul. MIKOŁAJA REJA 6, 28-300 JĘDRZEJÓW

OBIEKT:

SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 W JĘDRZEJOWIE

ADRES:

PRZYPKOWSKIEGO 43, 28-300 JĘDRZEJÓW

INWESTOR:

GMINA JĘDRZEJÓW  
UL. 11-GO LISTOPADA 33A, 28-300 JĘDRZEJÓW

## Spis treści

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.....	1
1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	6
2. MATERIAŁY.....	10
3. SPRZĘT.....	11
4. TRANSPORT.....	11
5. WYKONYWANIE ROBÓT.....	11
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	12
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT.....	13
8. ODBIÓR ROBÓT.....	13
9. SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT.....	14
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	14
ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.....	19
1. WSTĘP.....	20
2. MATERIAŁY - OGÓLNE WYMAGANIA.....	22
3. SPRZĘT.....	22
4. TRANSPORT.....	23
5. WYKONANIE ROBÓT.....	23
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	24
7. OBMIAR ROBÓT.....	24
8. ODBIÓR ROBÓT.....	25
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	25
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	25
IZOLACJE BITUMICZNE.....	27
1. WSTĘP.....	28
2. MATERIAŁY.....	28
3. SPRZĘT.....	29
4. TRANSPORT.....	29
5. WYKONANIE ROBÓT.....	29
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	30
7. OBMIAR ROBÓT.....	30
8. ODBIÓR ROBÓT.....	30
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	31
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	31
WYKONANIE DACHÓW.....	32
1. WSTĘP.....	33
2. MATERIAŁY.....	33
3. SPRZĘT.....	35
4. TRANSPORT.....	36
5. WYKONANIE ROBÓT.....	37
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	39
7. OBMIAR ROBÓT.....	40

8. ODBIÓR ROBÓT.....	40
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	41
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	41
STOLARKA.....	43
1. WSTĘP.....	44
2. MATERIAŁY.....	44
3. SPRZĘT.....	45
4. TRANSPORT.....	45
5. WYKONANIE ROBÓT.....	45
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	46
7. OBMIAR ROBÓT.....	47
8. ODBIÓR ROBÓT.....	47
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	47
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	47
ROBOTY TERMOIZOLACYJNE.....	48
1. WSTĘP.....	49
2. MATERIAŁY.....	49
3. SPRZĘT.....	50
4. TRANSPORT.....	51
5. WYKONANIE ROBÓT.....	51
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	57
7. OBMIAR ROBÓT.....	57
8. ODBIÓR ROBÓT.....	57
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	58
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	58
INSTALACJE SANITARNE.....	59
1. WSTĘP.....	60
2. MATERIAŁY.....	60
3. SPRZĘT.....	61
4. TRANSPORT.....	61
5. WYKONANIE ROBÓT.....	61
6. KONTROLA JAKOŚCI.....	62
7. OBMIAR ROBÓT.....	63
8. ODBIÓR ROBÓT.....	63
9. PODSTAWY PŁATNOŚCI.....	63
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	63
INSTALACJE ELEKTRYCZNE.....	64
1. WSTĘP.....	65
2. MATERIAŁY.....	65
3. SPRZĘT.....	65
4. TRANSPORT.....	66
5. WYKONYWANIE ROBÓT.....	66
6. KONTROLA JAKOŚCI.....	67
7. OBMIAR ROBÓT.....	68
8. ODBIÓR ROBÓT.....	68

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	69
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	69
WENTYLACJA.....	74
1. WSTĘP.....	75
2. MATERIAŁY.....	75
3. SPRZĘT.....	77
4. TRANSPORT.....	77
5. WYKONYWANIE ROBÓT.....	77
6. KONTROLA JAKOŚCI.....	77
7. OBMIAR ROBÓT.....	78
8. ODBIÓR ROBÓT.....	78
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	78
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	78
TYNKI ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE.....	79
1. WSTĘP.....	80
2. MATERIAŁY.....	80
3. SPRZĘT.....	83
4. TRANSPORT.....	83
5. WYKONANIE ROBÓT.....	84
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	91
7. OBMIAR ROBÓT.....	91
8. ODBIÓR ROBÓT.....	91
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	92
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	93
ROBOTY MALARSKIE.....	94
1. WSTĘP.....	95
2. MATERIAŁY.....	96
3. SPRZĘT.....	96
4. TRANSPORT.....	96
5. WYKONANIE ROBÓT.....	96
6. KONTROLA JAKOŚCI I BADANIA PRZY ODBIORZE ROBÓT MALARSKICH.....	100
7. OBMIAR ROBÓT.....	101
8. ODBIÓR ROBÓT.....	102
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	102
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	102
OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU.....	104
1. WSTĘP.....	105
2. MATERIAŁY.....	107
3. SPRZĘT.....	107
4. TRANSPORT.....	108
5. WYKONANIE ROBÓT.....	108
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	109
7. OBMIAR ROBÓT.....	110
8. ODBIÓR ROBÓT.....	110
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	110

10. PRZEPISY ZWIĄZANE..... 111

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST - Specyfikacja Techniczna

SST - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB - Instytut Techniki Budowlanej

PZj - Program Zabezpieczenia Jakości

bhp - bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Nazwa ogólna**

Remont podłogi sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej nr 4 w Jędrzejowie, przy ulicy Przypkowskiego 43.

### **1.2. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych przewidzianych do realizacji projektem remontu podłogi sali gimnastycznej, obejmującym:

Roboty budowlane:

- roboty rozbiórkowe,
- wyrównanie podłoża betonowego,
- wykonanie izolacji z folii PE,
- wykonanie podłogi wraz z podkonstrukcją.

### **Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja techniczna jest jednym z dokumentów niezbędnych przy udzielaniu zamówień publicznych i stanowi zbiór wymagań w zakresie sposobu wykonywania robót obejmujących w szczególności wymagania, właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

### **1.3. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe**

#### **Ubezpieczenie budowy**

Wykonywane roboty budowlane należy ubezpieczyć w jednym z towarzystw ubezpieczeniowych. Ubezpieczeniem winny być objęte zarówno szkody własne jak i osób trzecich przebywających na budowie, w zakresie następstw nieszczęśliwych wypadków, uszkodzeń od ognia oraz warunków atmosferycznych, zniszczeń w trakcie prac remontowych, kradzieży oraz świadomych zniszczeń przez osoby trzecie. Celem ubezpieczenia jest wyłączenie odpowiedzialności materialnej zamawiającego lub wykonawcy z tytułu szkód powstałych w związku z zaistnieniem określonych zdarzeń losowych i odpowiedzialności cywilnej w czasie realizacji robót. Wykonawca będzie zobowiązany do okazania na każde żądanie zamawiającego polisy ubezpieczeniowej oraz dowodu opłacenia składek.

#### **Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami zamawiającego.

#### **Przekazanie obiektu do remontu**

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze wykonawcy obiekt do remontu wraz jednym egzemplarzem każdego tomu dokumentacji. Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za nadzór placu budowy do chwili odbioru końcowego robót.

#### **Dokumentacja projektowa**

Wykonawca otrzyma od zamawiającego dokumentację przy przekazaniu obiektu. Dokumentacja ta zawierać będzie rysunki i dokumenty zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

Dokumentację powykonawczą budowlaną i geodezyjną, oraz wytyczenia i projekt organizacji zaplecza, projekty organizacji robót, plan BIOZ oraz projekty ewentualnych deskowań, rusztowań itp. sporządzi wykonawca na własny koszt jeśli są wymagane.

### **Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną**

Dokumentacja projektowa, specyfikacja techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane wykonawcy przez zamawiającego stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla wykonawcy tak jakby były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach w poszczególnych dokumentach obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w umowie. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach przetargowych, a o ich wykryciu należy powiadomić niezwłocznie zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku rozbieżności, opis wymiarów jest ważniejszy od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonywane roboty oraz dostarczone materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Dane określone w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej powinny być uważane za wielkości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału. Cechy materiałów i elementów obiektów i budowli powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty ich cech nie powinny przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Jeżeli przedział tolerancji nie został określony w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej to należy przyjąć tolerancje akceptowane zwyczajowo dla danego rodzaju robót. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie są w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub specyfikacją techniczną i wpłynęło to niezadowalająco na jakość budowli lub obiektu, to takie materiały i roboty nie zostaną zaakceptowane przez zamawiającego. W takiej sytuacji elementy obiektu lub budowli powinny być niezwłocznie rozebrane i zastąpione innymi na koszt wykonawcy.

## **1.4. Informacje o terenie budowy**

### **Organizacja robót budowlanych**

Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć teren zgodnie z wytycznymi ujętymi w przedstawionym do zaakceptowania przez zamawiającego projekcie organizacji placu zaplecza i robót oraz planem BIOZ. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać niezbędne tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręcze, schody i pomosty, oświetlenie, wygrodzenie stref, tablice ostrzegawcze i wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, ludzi i sprzętu. Koszt zabezpieczenia placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę za przedmiot umowy.

### **Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca odpowiedzialny jest za ochronę instalacji oraz za wszelkie urządzenia w obrębie prac remontowych, w tym celu uzyska od właścicieli tych urządzeń potwierdzenia informacji dostarczonych mu przez zamawiającego w ramach planu lokalizacji. Wykonawca zapewni odpowiednie oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest przewidzieć rezerwę czasową w harmonogramie robót na wszelkiego rodzaju roboty w zakresie przełożenia oraz zabezpieczenia instalacji i powiadomić zamawiającego oraz właściciela o zamiarze rozpoczęcia robót. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji wykazanych w dokumentach dostarczonych przez zamawiającego.

### **Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Powinny zostać podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed:

- zanieczyszczeniami zbiorników i cieków wodnych pyłami, paliwami, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami oraz innymi szkodliwymi substancjami,
- przekroczeniem norm zanieczyszczenia powietrza pyłami i gazami,
- przekroczeniem norm hałasu,
- możliwością powstania pożaru.

Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji norm określonych odpowiednimi przepisami ochrony środowiska obciążają wykonawcę robót. Wody powierzchniowe i gruntowe nie mogą być zanieczyszczane w czasie trwania robót ani po ich upływie z winy wykonawcy.

### **Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót wykonawca powinien przestrzegać wszystkich przepisów tak, 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 dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

### **Zaplecza dla potrzeb wykonawcy**

Zapewnienie zatrudnionym na budowie pracownikom odpowiedniego zaplecza socjalno-sanitarnego z dostępem do wody i energii elektrycznej.

### **Warunki dotyczące organizacji ruchu**

Wykonawca dostosuje się do obowiązujących lokalnych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów, wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od właściwych władz, co do przewozu nietypowych wagowo i rozmiarowo ładunków. Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich elementów uszkodzonych w wyniku przewozu nadmiernie obciążonych pojazdów i ładunków lub o przekroczonej skrajni.

### **Ogrodzenia**

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym ogrodzenia, poręczę, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczeń nie podlega odrębnej zapłacie.

### **Zabezpieczenia chodników i jezdni**

Wykonawca jest zobowiązany do przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg i chodników publicznych. A także usuwać na bieżąco wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy.

## **1.5. Nazwy i kody robót budowlanych**

### **Grupy robót:\**

45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

### **Klasy robót:**



45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45430000-0 - Pokrywanie podłóg i ścian

**Kategorie robót:**

45111300-1 - Roboty rozbiórkowe

45432111-5 - Kładzenie wykładzin elastycznych

## **1.6. Określenia podstawowe**

**Dziennik budowy** - opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych robót, przekazywania poleceń i zaleceń oraz korespondencji pomiędzy Zamawiającym, Wykonawcą i Projektantem.

**Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i reprezentacji w sprawie realizacji przedmiotu umowy.

**Kosztorys ofertowy** - kalkulacja ceny oferty.

**Materiały** - wszelkie tworzywa i produkty, niezbędne do wykonywania robót, zgodne z dokumentacją projektową - kosztorysową, zaakceptowane przez Zamawiającego

**Polecenie zamawiającego** - wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez przedstawiciela Zamawiającego w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw.

**Projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

## **2. MATERIAŁY**

### **Źródła uzyskania materiałów**

Materiały przeznaczone do wykonywania przedmiotu umowy muszą pochodzić od takich wytwórców i producentów, aby w sposób ciągły spełniały wymagania specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej.

### **Pozyskiwanie materiałów miejscowych i pochodzących z rozbiórki**

Dokumentacja projektowa nie przewiduje pozyskiwania materiałów miejscowych. Przewidziano pozyskanie niektórych materiałów pochodzących z rozbiórki dla robót – określone one zostały w dokumentacji projektowej lub mogą zostać wskazane przez zamawiającego na etapie realizacji robót.

### **Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do ich wbudowania były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez wykonawcę na koszt własny.

### **Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi zamawiającego o swoim zamierzeniu, co najmniej 14 dni przed użyciem materiału lub w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez zamawiającego. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody zamawiającego.

### **3. SPRZĘT**

Wykonawca zobowiązany jest do użycia takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i warunkach umowy. Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy oraz, jeśli to konieczne, będzie posiadał aktualne badania techniczne do wglądu na budowie. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska, przepisami dotyczącymi jego użytkowania oraz przepisami BHP. Sprzęt dopuszczony do użytkowania przekraczający obowiązujące normy będzie użytkowany w sposób zapewniający ochronę osobom obsługi (ochrona osobista) oraz osób trzecich.

### **4. TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Wykonawca będzie na bieżąco i na własny koszt usuwać wszelkie zanieczyszczenia i uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i dojazdach do budowy.

### **5. WYKONYWANIE ROBÓT**

#### **Ogólne zasady wykonywania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej, projektem organizacji robót. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie zamawiający, poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia lub wyznaczenia robót przez zamawiającego nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich prawidłowość.

#### **Współpraca zamawiającego i wykonawcy**

Zamawiający będzie podejmował decyzje w sprawach związanych z interpretacją dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej oraz dotyczących akceptacji wypełniania warunków umowy przez wykonawcę. Jest on również upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych. Zamawiający powiadomi wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.

Polecenia zamawiającego powinny być wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu pod groźbą zatrzymania robót. Skutki z tego tytułu ponosi wykonawca.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **Elementy kontroli jakości robót:**

1. Program zapewnienia jakości robót.
2. Zasady kontroli jakości robót.

3. Pobieranie próbek.
4. Badania i pomiary.
5. Certyfikaty i deklaracje.
6. Dokumenty budowy.

Prowadzić zgodnie ze specyfikacją ogólną i specyfikacją robót oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

### **Kontrola i zasady kontroli jakości robót**

Celem kontroli robót jest takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę oraz jakość materiałów.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania stosować można wytyczne krajowe lub inne procedury akceptowane przez zamawiającego.

### **Certyfikaty i deklaracje**

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
  - Polską Normą, lub
  - Aprobata techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono PN, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną powyżej i które spełniają wymogi specyfikacji. W przypadku materiałów dla których ww. dokumenty nie są wymagane, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać dokumenty określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

### **Dokumenty budowy**

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia wykonawcy powinny być przedłożone zamawiającemu w formie pisemnej do ustosunkowania się. Decyzje zamawiającego przekazywane będą wykonawcy w formie pisemnej.

Dokumenty budowy takie jak: protokoły przekazania budynku do remontu, umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne, polisy ubezpieczeniowe, protokoły odbioru robót, protokoły z odbytych narad i ustaleń powinny być przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie jakiegokolwiek dokumentu budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w sposób przewidziany prawem.

Wszystkie dokumenty budowy powinny być zawsze dostępne dla zamawiającego.

## **7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

### **Przedmiar robót**

Stanowią go opisy rodzaju i ilości robót stanowiące załączniki do SIWZ, oraz:

Określać będzie faktyczny zakres wykonanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i warunkami technicznymi, w jednostkach ustalonych w kosztorysie, wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów, jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w warunkach technicznych nie zwalnia wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Obmiar robót

zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania oraz robót zanikających lub podlegających zakryciu przed ich zakryciem.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **Rodzaje odbiorów robót**

W zależności od ustaleń zawartych w specyfikacji technicznej i umowie, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonany przez zamawiającego przy udziale wykonawcy:

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiór końcowy
- c) odbiór pogwarancyjny

### **Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Będzie on dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje zamawiający. Gotowość do odbioru zgłasza wykonawca powiadomieniem na piśmie zamawiającego. Odbiór powinien być przeprowadzony niezwłocznie lecz nie później niż w ciągu trzech dni od daty zawiadomienia zamawiającego, który powiadamia o dacie odbioru wykonawcę. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ustala zamawiający w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną robót i uprzednimi ustaleniami. W przypadku stwierdzenia odchylenia od przyjętych wymagań zamawiający ustala zakres robót poprawkowych lub podejmuje decyzję odnośnie korekt i zmian. Przy ocenie odchylenia i podejmowaniu decyzji zamawiający uwzględnia tolerancje i zasady odbioru podane w dokumentach umownych. Z odbioru należy sporządzić każdorazowo protokół odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu wg wzoru ustalonego przez zamawiającego min. po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron.

### **Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego powinna być stwierdzona przez kierownika budowy bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie zamawiającego. Odbiór końcowy powinien nastąpić w terminach ustalonych w warunkach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbiorowych. Odbioru końcowego dokonuje komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności zamawiającego i przy udziale wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokonuje ich oceny jakości na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. W toku odbioru końcowego komisja zapoznaje się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w okresie wykonywania robót uzupełniających i poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, komisja przerywa swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość robót w poszczególnych elementach i asortymentach nieznacznie odbiega od wymagań dokumentacji technicznej i specyfikacji technicznej, komisja dokonuje potrąceń. Decyzję o tym, czy roboty kwalifikują się do odbioru, potrąceń czy odrzucenia dokonuje zamawiający w oparciu o dokumentację i specyfikację.

### **Dokumenty odbioru końcowego**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez zamawiającego. Do odbioru końcowego wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą z naniesionymi zmianami,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnych z programem zapewnienia jakości i specyfikacją techniczną,
- karty gwarancyjne

### **Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancji, których przyczyna leży po stronie wykonawcy. Odbiór pogwarancyjny powinien być dokonany na podstawie oceny wizualnej robót z uwzględnieniem zasad opisanych przy odbiorze końcowym.

## **9. SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT**

Oferta cenowa będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej. Szczegółowe zasady płatności za wykonane roboty określa umowa.

## **10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. - Dz. U. nr 13, poz. 93 z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami;

Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r.- Prawo Zamówień Publicznych;

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r.- O wyrobach budowlanych;

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r.- O ochronie przeciwpożarowej;

Ustawa z dnia 21 grudnia 2004r.- O dozorze technicznym

PN-ISO 3443-8 - Tolerancje w budownictwie. Kontrola wymiarowa robót budowlanych

PN-EN 14904 „Nawierzchnie obiektów sportowych – Specyfikacja halowych nawierzchni sportowych przeznaczonych do uprawiania wielu dyscyplin sportowych”

PN-B-69/B-10260 wykonanie izolacji.

PN-EN 338:2004- Drewno konstrukcyjne -Klasy wytrzymałości

PN-EN 519-2000-Drewno konstrukcyjne -- Sortowanie -- Wymagania dla tarcicy sortowanej wytrzymałościowo metodą maszynową oraz dla maszyn sortujących.

PN-EN 518-2000-Drewno konstrukcyjne -Sortowanie -Wymagania w odniesieniu do norm dotyczących sortowania wytrzymałościowego metodą wizualną.

PN-D-94021:2013-10-Tarcica konstrukcyjna iglasta sortowana metodami wytrzymałościowymi

PN-B-03150: 2000-Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-EN 350-2:2000- Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych - Naturalna trwałość drewna litego - Wytyczne dotyczące naturalnej trwałości i podatności na nasycanie wybranych gatunków drewna mających znaczenie w Europie

PN-C-04906:2000- Środki ochrony drewna -Ogólne wymagania i badania

PN-C-81607:1998Emalie olejno-żywiczne, fталowe modyfikowane i fталowe.

PN-EN 13501-1+A1:2010-Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część 1: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień.

PN-EN 1311:2000-Drewno okrągłe i tarcica -Metody pomiaru biologicznej degradacji

Ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity - Dz.U. z 2002 r., Nr 147, poz. 1229),

Ustawa z 27 lutego 2003 r. o zmianie ustawy o ochronie przeciwpożarowej. (Dz.U. z 2003 r., Nr 52, poz. 452).

Ustawa z 3 kwietnia 1993 r. o badaniach i certyfikacji (Dz.U. Nr 55, poz. 250 z późn. zm.),

Ustawa z 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz.U. Nr 169, poz. 1386),

Rozporządzenie MGPIB z 19 grudnia 1994 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz.U. z 1995 r., Nr 10, poz. 48).

Rozporządzenie MGPIB z 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r., Nr 8, poz. 38).

Rozporządzenie MI z 19 września 2003 r., zmieniające rozporządzenie w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 175, poz. 1504).

Rozporządzenie MSWiA z 22 kwietnia 1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzone do obrotu i stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności (Dz.U. Nr 55, poz. 362).

Rozporządzenie MSWiA z sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. Nr 107, poz. 679).

Rozporządzenie MSWiA z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. Nr 121, poz. 1137).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690).

Rozporządzenie MI z 3 marca 2003 r., w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1134).

**SST1**  
**SZCZEGÓŁOWA**  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**  
**I NAPRAWCZE PODŁOŻA**

**45111300-1**  
**Roboty rozbiórkowe**  
**45432112-2**  
**Kładzenie nawierzchni**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych istniejącej podłogi sali i wykonanie ewentualnych napraw istniejącej powierzchni betonowej.

### **1.2. Zakres stosowania SST**

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

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót rozbiórkowych i naprawczych podłoża w czasie remontu podłogi sali gimnastycznej i obejmują:

- demontaż istniejących drabinek gimnastycznych przyściennych,
- inwentaryzacja istniejącego malowania sali w celu późniejszego odtworzenia,
- demontaż istniejącego parkietu sali,
- demontaż desek ślepej podłogi,
- demontaż legarów ślepej podłogi z klinami drewnianymi,
- demontaż legarów konstrukcyjnych,
- oczyszczenie podłoża betonowego,
- ewentualna naprawa i wyrównanie fragmentów podłoża betonowego,
- odczyszczenie i zabezpieczenie istniejących tulei montażowych do słupków siatki na linii środkowej boisk.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

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

#### **1.5.1. Dokumentacja projektowa**

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- Zamawiającego,
- Sporządzoną przez Wykonawcę.

#### **1.5.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST**

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego



Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby 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 „Ogólnych 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.

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

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 wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

#### **1.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy**

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

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.

#### **1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### **1.5.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczalne do użytku.

#### **1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

#### **1.5.8. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i lokalnej oraz inne przepisy i wytyczne, które są w obowiązujące w trakcie wykonywania robót.

#### **1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i gruntu, wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków.

#### **1.5.10. 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 dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

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

#### **1.5.11. Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

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 o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Wszystkie roboty wyburzeniowe należy prowadzi ze szczególną ostrożnością..

## 2. MATERIAŁY - OGÓLNE WYMAGANIA

Dla robót rozbiórkowych objętych niniejszą specyfikacją materiały nie występują.

Dla robót naprawczych przewidziano następujące materiały:

- zaprawa naprawcza do napraw betonu w zakresie grubości od 5 do 40 mm o następujących parametrach:
  - zaprawa oparta na spoiwie cementowym do nakładania na powierzchnie pionowe i poziome,
  - gotowa do użycia po wymieszaniu z wodą,
  - wodoszczelna,
  - do nakładania maszynowego i ręcznego,
  - dane techniczne:
    - kolor: szary,
    - baza: cement,
    - uziarnienie: do 2,0 mm,
    - gęstość nasypowa: 1,6 kg/dm<sup>3</sup>,
    - gęstość zaprawy: 2,1 kg/dm<sup>3</sup>,
    - czas zużycia: ok. 60 min przy +20°C,
    - temp. aplikacji: od +5°C do +30°C,
    - wytrzymałość na ściskanie: po 28 dniach  $\geq$  45 MPa,
    - czyszczenie narzędzi: wodą natychmiast po zakończeniu pracy.

W wypadku ręcznego nakładania zaprawy naprawczej przed jej nałożeniem należy zastosować warstwę szczerpną o następujących parametrach:

- zaprawa na bazie cementu, modyfikowana tworzywami sztucznymi,
- gotowa do użycia po wymieszaniu z wodą,
- odporna na zmydlenie,
- dane techniczne:
  - kolor: szary,
  - baza: cement,
  - uziarnienie: do 0,5 mm,
  - gęstość nasypowa: 1,2 kg/dm<sup>3</sup>,
  - ciężar gotowej zaprawy: ok. 2,03 kg/dm<sup>3</sup>.

## 3. SPRZĘT

### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego.

### 3.2. Sprzęt do rozbiórek

Do rozbiórek może być użyty dowolny sprzęt z wyłączeniem sprzętu udarowego.

### **3.3. Sprzęt do robót naprawczych**

Do robót naprawczych należy stosować narzędzia ręczne lub pompę natryskową o parametrach wskazanych przez dostawcę zaprawy. Narzędzia takie jak:

- mieszadło do zapraw,
- kielnia,
- paca stalowa,
- paca do zacierania,
- pędzel,
- szczotka.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

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

### **4.2. Transport materiałów**

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany rodzaju materiału, jego objętości i załadunku oraz odległości transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania 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, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Polecenia Zamawiającego 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.

### **5.2. Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć przed zniszczeniem elementy budynku nie objęte rozbiórkami.

### **5.3. Roboty rozbiórkowe**

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz.

401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Materiały uzyskane z rozbiórek do ponownego wbudowania zakwalifikuje Zamawiający.

Ilości robót rozbiórkowych mogą ulec zmianie na podstawie decyzji Zamawiającego.

W czasie prac rozbiórkowych kierownik robót powinien określić stan techniczny elementów towarzyszących elementom rozbiieranym i poinformować Zamawiającego o ewentualnym złym stanie technicznym tych elementów i konieczności napraw lub uzupełnienia tych elementów.

#### **5.4. Roboty naprawcze**

##### **Przygotowanie zaprawy:**

- należy przygotować:
  - zaprawa 25,0 kg,
  - woda 3,50 – 3,75 l.

Z wyżej wymienionej ilości wody odlać 3/4 do czystego pojemnika. Podaną ilość zaprawy należy powoli wsypywać do wody przy jednoczesnym ciągłym mieszaniu mieszadłem wolnoobrotowym (ilość obrotów ok. 300 obr./min). Po ok. 3-5 minutach kiedy masa jest jednorodna i wolna od grudek dodać pozostałą ilość wody i mieszać przez kolejne 2 minuty. Przy mieszaniu większej ilości zaprawy można do mieszania wykorzystać mieszarkę wolnoobrotową.

Należy mieszać tyle materiału ile można wyrobić w podanym czasie!

##### **Wykonanie ręczne:**

Przy obróbce ręcznej należy stosować mostek szepny z zaprawy szepnej. Zaprawę wciera się twardą szczotką w przygotowane, matowo-wilgotne podłoże wypełniając dokładnie pory. Na świeżo nałożoną warstwę szepną, metodą „świeże na świeże” należy nałożyć zaprawę naprawczą. Zaprawę naprawczą nakładać przy użyciu odpowiednich narzędzi warstwą o wymaganej grubości. Następnie ułożoną warstwę wygładzić przy użyciu pacy.

Nie wolno zacierać w sposób „siłowy” świeżo ułożonej zaprawy. W celu uzyskania gładkiej i równej powierzchni należy użyć gąbki lub pac filcowych.

##### **Metoda natryskowa:**

Przy aplikacji zaprawy metodą natrysku mokrego nie jest wymagane wykonanie mostka szepnego.

Podłoża porowate i suche należy wysycić wodą min. 1 dzień przed natryskiem. Podłoże powinno być matowo-wilgotne.

Natrysk zaprawy należy przeprowadzić przy użyciu odpowiedniego urządzenia i dyszy natryskowej oraz kompresora o wydajności ok. 4 m<sup>3</sup> i ciśnieniu roboczym 4-5 bar. Zaprawa wraz z powietrzem jest transportowana do dyszy natryskowej i następnie aplikowana na reprofelowaną powierzchnię.

Wykonać natrysk całopowierzchniowy w zakresie określonej grubości i przy użyciu pac wykonać właściwą reprofilację.

Odległość dyszy od powierzchni: od 0,5-1,0 m.

Unikać przestojów w pracy pompy dłuższych niż 15 min. z uwagi na zagęszczanie się zaprawy w węzłach.

##### **Pielęgnacja świeżej zaprawy:**

Po ułożeniu zaprawy naprawczej świeżą powierzchnię należy chronić przed szybkim przesychaniem w zakresie ok. 3-5 dni z użyciem odpowiednich środków (np. użycie mgły wodnej, mokrych ekranów z geowłókniny). Świeżo obrobioną powierzchnię chronić przed zbyt szybką utratą wilgoci, bezpośrednim nasłonecznieniem, przeciągami i dużymi wahaniami temperatury.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

#### **6.1.1. Program zapewnienia jakości**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Zamawiającego.

#### **6.1.2. Badania i pomiary**

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

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

### **7.2. Zasady określania ilości robót**

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeśli SST właściwe dla danych robót nie wymagają inaczej, objętości będą wyliczone w  $m^3$  jako długość pomnożona przez średni przekrój wg objętości materiału przed rozbiórką.

Jednostką obmiarową robót naprawczych jest  $m^2$ .

W przypadkach technicznie uzasadnionych, gdy określenie ilości robót wg obmiaru w naturze nie jest możliwe, należy ilość obliczać wg obmiaru na środkach transportowych lub nasypie z uwzględnieniem współczynnika zwiększonej objętości.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach, zgodnie z wymaganiami SST.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

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

Odbioru robót dokonuje przedstawiciel lub komisja powołana przez Zamawiającego.

### **8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Jednostką obmiarową robót związanych z rozbiórką jest:

- dla drabinek – szt.
- dla podłogi parkietowej – m<sup>2</sup>,
- dla konstrukcji podłogi – m<sup>3</sup>.
- dla skuć i wyrównań – m<sup>2</sup>.

Jednostką obmiarową robót naprawczych jest m<sup>2</sup>.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ustalenia ogólne**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkową lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie.

### **9.2. Organizacja ruchu**

Koszty związane z organizacją ruchu pokrywa wykonawca obejmują:

- ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia, zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- opłaty/dzierżawy terenu,
- przygotowanie terenu,
- konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1 Normy**

Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych - Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. - Dz. U. nr 13,

poz. 93 z późniejszymi zmianami.

## **10.2 Ustawy**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami;
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r.- Prawo Zamówień Publicznych;
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r.- O wyrobach budowlanych;
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r.- O ochronie przeciwpożarowej;
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2004r.- O dozorcze technicznym;
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r.- Prawo Ochrony Środowiska.

## **10.3 Rozporządzenia**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2003 r. w sprawie warunków i trybu postępowania dotyczącego rozbiórek oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego;
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r.- w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r.- w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych;
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r.- w sprawie szczegółowego zakresu i formy sporządzania dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

## **10.4. Inne dokumenty i instrukcje**

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych; Arkady, Warszawa 1989-1990;
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych; ITB, Warszawa 2003;
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych; Verlag Dashofer, Warszawa 2004;
- Dokumentacja i Specyfikacje w zamówieniach publicznych; IPB, Warszawa 2005.



**SST2**  
**SZCZEGÓŁOWA**  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**WYKONANIE PODŁOGI WRAZ Z KONSTRUKCJĄ I IZOLACJĄ**

**45320000-6**  
**Roboty izolacyjne**  
**45432110-8**  
**Kładzenie podłóg**  
**45432111-5**  
**Kładzenie wykładzin elastycznych**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wykonania izolacji przeciwwilgociowej, konstrukcji drewnianej podłogi oraz systemowej podłogi o nawierzchni PVC.

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Zakres robót objętych specyfikacją techniczną obejmuje wykonanie podłogi sportowej powierzchniowo-sprężystej zgodnej z normą PN-EN 14904:

- rozłożenie folii PE grubości 0,2 mm – folia układana z zakładem, zakłady sklepane taśmą,
- impregnacja zdemontowanych wcześniej legarów konstrukcyjnych (impregnat barwiony),
- ułożenie legarów konstrukcyjnych w rozstawie osiowym 50 cm wraz z uzupełnieniem ewentualnych braków,
- ułożenie ewentualnej (wg wskazań producenta konkretnego systemu podłogi) wentylacji nawiewnej z rur spiro,
- wykonanie podkładek drewnianych, wraz z impregnacją, ze zdemontowanych legarów ślepej podłogi, podkładki należy wypoziomować na całej powierzchni sali i przygotować pod ułożenie na nich podkładek elastycznych,
- ułożenie podkładek elastycznych grubości 10 mm,
- wykonanie ślepej podłogi z desek drewnianych impregnowanych 20x90 mm w 3 warstwach krzyżujących się w rozstawach (od dolnej warstwy): 50 cm, 50 cm, 18 cm,
- ułożenie folii PE grubości 0,2 mm – folia układana z zakładem, zakłady sklepane taśmą,
- wykonanie podkładu pod wykładzinę PVC z 2 warstw płyty OSB, grubości 10 mm każda, układanych na mijankę z przesunięciem minimum 50 cm,
- przy istniejących tulejach montażowych do słupków siatki wykonać obróbki zgodne z systemem konkretnego producenta nawierzchni,
- wykonanie otworów wentylacyjnych wraz z ich zabezpieczeniem,
- wykonanie wykładziny sportowej z rolki wraz ze spawaniem brytów sznurem spawalniczym w kolorze nawierzchni – zgodnie z technologią układania wykładzin PCV po wcześniejszym frezowaniu krawędzi,
- malowanie linii boisk analogicznie jak na obecnej podłodze – kolory linii i pól ustalić z Zamawiającym,
- montaż wcześniej zdemontowanych drabinek gimnastycznych.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają:

- roboty budowlane - wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem izolacji bitumicznych przeciwwilgociowych zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej .
- Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane,

- wykonanie - wszystkie działania przeprowadzane w celu wykonania robót,
- procedura - dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,
- ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania dla określonego obiektu lub roboty oraz niezbędne do jego wykonania.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Zamawiającego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 2.

### **2.2. Izolacja z folii PE**

Wymagania dla folii:

- grubość: 0,2mm  $\pm$  40%.
- kolor: czarny.

### **2.3. Podłoga drewniana pod wykładzinę PVC**

Konstrukcję podłogi stanowią legary drewniane pozyskane z czasie rozbiórki istniejącej podłogi.

Legary należy zaimpregnować przeciwgrzybicznie i przeciw insektom impregnatem barwionym. Ewentualne braki uzupełnić legarami iglastymi czterostronnie struganymi również impregnowanymi.

Na konstrukcji podkładki elastyczne z gąbki kompozytowej (lub inne zalecane przez dostawcę systemu) w rozstawie 500 x 500 mm o gęstości min. 183 kg/m<sup>3</sup> mocowane klejem.

Właściwa podłoga:

- deski drewniane impregnowane, klasa jakości II/III, grubości 20 mm, szerokość 90 mm,
- płyta OSB 10 mm.

### **2.4. Wykładzina PVC**

Wymagania jakie musi spełniać wykładzina PVC (parametry nie gorsze niż):

- górna warstwa wykładziny wykonana z kalandrowanego (sprasowanego pod ciśnieniem i temperaturą) winylu.
- dolna warstwa wykonana z dwuwarstwowej (dwukolorowej) pianki sprężystej; pierwsza warstwa kompensująca drgania i optymalizująca odbicie piłki, druga warstwa amortyzująca.
- grubość całkowita wykładziny – min. 7,0 mm.
- grubość kompleksu warstwy użytkowej – min. 2,0 mm.
- grubość wierzchniej warstwy użytkowej barwionej w masie 0,88 mm (wg EN ISO 24340).
- wzmocnienie z siatki wykonanej z nietkanego zbrojonego włókna szklanego.
- absorpcja uderzeń – min. 32, P1 (wg EN 14808); dla potwierdzenia jakości produktu wartość tę

należy podać dokładnie w formie cyfr.

- odbicie piłki - min. 95%.
- odkształcenie pionowe max. 1,2.
- odporność na ścieranie max. 100 mg (wg EN ISO 5470-1) parametr ten świadczy o jakości produktu.
- klasyfikacja ogniowa min. Cfl-S1
- ciężar max. 4,25kg/m<sup>2</sup>.
- lotne związki organiczne (VOC) KLASA A+ (ISO 16000).
- szerokość rolki min. 180 cm w celu stworzenia powierzchni z jak najmniejszą ilością połączeń sznurem spawalniczym, który jest najbardziej narażonym na uszkodzenie elementem podłogi sportowej podczas użytkowania.
- wykładzina musi posiadać fabrycznie wykonane zabezpieczenie przeciwgrzybiczne i antybakteryjne.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podane w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt3.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 4.

#### **4.2. Transport materiałów**

Transport materiałów dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed uszkodzeniem.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Wymagania ogólne**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 5.

#### **5.2. Warunki przystąpienia do robót**

Podłoże powinno być: trwałe, nieodkształcalne i przenosić wszystkie działające nań obciążenia. W celu zapewnienia prawidłowej współpracy podłogi z podłożem należy stosować odpowiednie klasy betonu podłoża lub grunty.

Powierzchnia podłoża powinna być gładka (bez wgłębień, wypukłości oraz pęknięć), czysta, odtuszczona i odpylona.

Temperatura powietrza w pomieszczeniu, w którym wykonuje się posadzkę nie może być niższa niż 15°C i powinna być zapewniona, przez co najmniej kilka dni przed wykonaniem prac, w trakcie ich wykonywania. Wilgotność podłoża betonowego nie większa niż 2%,.

W trakcie montażu i po jego zakończeniu temperatura pomieszczeń musi być powyżej 15°C a wilgotność powietrza w granicach 40-65%. Wszelkie elementy osprzętu sportowego (np. kotwy, tuleje, dekle itp.) powinny być zamontowane przed rozpoczęciem montażu systemu podłogi sportowej.

### 5.3. Układanie folii

Folię układać na zakład. Zakłady sklewane taśmą. Przy układaniu folii należy zwrócić szczególną uwagę na możliwość jej uszkodzenia w czasie prowadzenia prac. W wypadku rozerwania już ułożonej folii należy w tym miejscu wykonać dodatkową warstwę folii („łatę”) przyklejając ją na całej powierzchni.

### 5.4. Wykonanie rusztu drewnianego

Ruszt drewniany wykonany z legarów (konstrukcja) i desek (podłoga) w całości impregnowany. Legary (wykorzystane istniejące legary) układane i poziomowane na folii izolacyjnej. Pomiędzy legarami a konstrukcją drewnianą podłogi wykonać podkładki elastyczne.

Na ostatniej warstwie desek rozłożyć folię PE na zakład sklepany taśmą.

Na folii ułożyć dwie warstwy płyty OSB – płyty układane na mijankę z przesunięciem minimum 50 cm.

W celu zapewnienia właściwej pracy podłogi należy zapewnić właściwą wentylację przestrzeni podłogi – naturalną lub wspomaganą mechanicznie – według zaleceń dostawcy systemu. We wskazanych, przez producenta systemu, miejscach wykonać otwory lub listwy wentylacyjne.

### 5.5. Wykonanie nawierzchni PVC

Wykładzina układana z rolek i klejona całą powierzchnią do płyty wiórowej. Styki poszczególnych pasów wykładziny frezowane i spawane sznurem spawalniczym w kolorze nawierzchni – zgodnie z technologią układania wykładzin PVC.

**NIE DOPUSZCZA SIĘ ŁĄCZENIA PASÓW WYKŁADZINY NA STYK, BEZ SPAWANIA!**

Po ułożeniu podłogi sportowej należy wymalować linie boisk do siatkówki, koszykówki oraz piłki ręcznej.

Farby użyte do malowania linii muszą być zgodne z wytycznymi producenta nawierzchni sportowej.

Kolorystyka boisk (pól) i linii do uzgodnienia z Zamawiającym.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Wymagania ogólne

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 6.

Wszystkie prace związane z wykonaniem podłogi i izolacji powinny być wykonywane według projektu technicznego i zaleceń dostawcy systemu. Kontrola powinna obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną: podłóży, materiałów, prawidłowości wykonania podłogi. Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną powinno być przeprowadzone przez porównanie wykonanej nawierzchni za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

Sprawdzenie podłóży powinno być przeprowadzone na podstawie protokołu badań międzyoperacyjnych.

Sprawdzenie materiałów powinno się odbywać na podstawie deklaracji zgodności lub certyfikatów przedłożonych przez dostawcę. Kontrola prawidłowości wykonania izolacji powinna obejmować sprawdzenie jakości położenia warstwy izolacyjnej.

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. Wymagania ogólne

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 7.

### 7.2. Jednostka i zasady obmiarowania

Powierzchnię podłogi i izolacji oblicza się w metrach kwadratowych.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Wymagania ogólne**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt. 8.

### **8.2. Odbiór podłoża**

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonania izolacji.

### **8.3. Odbiór robót**

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt. 6, dały pozytywne wyniki.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik należy wykonać nawierzchnię z nowego materiału lub poprawić obsadzenie elementu (nawierzchnia nie powinna być odebrana) – nawierzchnię poprawić i przedstawić do ponownego odbioru.

### **8.4. Niedopuszczalne są następujące wady:**

- nierównomierne ułożenie warstwy izolacyjnej,
- za małe lub nierówne zakłady,
- brak wypoziomowania legarów,
- nierówne podparcie konstrukcji drewnianej,
- nierówności wykończonej podłogi (wykładziny),
- nierówności na spawach,
- błędy w malowaniu.

### **8.5. Odbiór robót**

Odbiór robót powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Wymagania ogólne**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 9.

### **9.2. Płatność**

Płaci się za wykonaną i odebraną przez inspektora nadzoru inwestorskiego ilość m2 powierzchni izolacji i podłogi według ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nieposiadającego etatowej obsługi,
- przygotowanie podłoża,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy**

PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości zarządzanie systemami zapewnienia jakości.

PN-EN 14904 „Nawierzchnie obiektów sportowych – Specyfikacja halowych nawierzchni sportowych przeznaczonych do uprawiania wielu dyscyplin sportowych”

### **10.2. Inne dokumenty i instrukcje**

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B -Roboty wykończeniowe