

Przedmiot zamówienia:

**Zespół szkolny wraz z zagospodarowaniem terenu, infrastrukturą techniczną i drogową.**

**ETAP A (etap IV i cz. etapu I z projektu budowlanego), ETAP B (etap I i II pb), ETAP C (etap III i V pb)**

---

Oznaczenie wg CPV:

**45214210-5 SZKOŁY PODSTAWOWE**

---

Adres:

Gmina Czernica, ul. Kolejowa, obręb 0004 Dobrzykowice,  
dz. nr 265/1, AM2, dz. nr 254/2, 256/2, 255, 256/2, 244, 251, 253, 264, 207, AM1

---

Zamawiający

Gmina Czernica,  
ul. Kolejowa 3, 55-003 Czernica

---

---

Stadium:

**Załącznik do SIWZ**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

---

Branża:

**STB 2.17 POSADZKA SPORTOWA LEGROWANA**

---

Data opracowania:

**Maj 2016**

---

## **UWAGA**

Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań równoważnych polegających na zastosowaniu innych materiałów, urządzeń i elementów wyposażenia niż określone w specyfikacji pod warunkiem wykazania przez Wykonawcę spełnienia co najmniej identycznych parametrów użytkowych proponowanych rozwiązań, przytoczonych przez Zamawiającego w specyfikacji jako istotne dla przedmiotu zamówienia.

Proponowane przez Wykonawcę rozwiązania równoważne powinny zapewnić wszystkie wymagania związane z funkcjonalnością, sposobem obsługi i bezpieczeństwem określone w Specyfikacji Technicznej oraz w sposób identyczny spełniać wymagania jakie stawiają przytoczone normy i aprobaty lub dokumenty im równoważne. Zastosowanie rozwiązań równoważnych wymaga dodatkowo zgodności z dokumentacją projektową pod względem funkcjonalności, sposobu i miejsca montażu, ilości i właściwości zastosowanych urządzeń oraz uzyskania akceptacji Zamawiającego i Projektanta.

W każdej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, wykazujących równoważność proponowanych rozwiązań. Złożone dokumenty będą podlegały ocenie przez Zamawiającego, który podejmie decyzję o przyjęciu materiałów, urządzeń i elementów wyposażenia lub ich odrzuceniu w przypadku wykazania ich nierównoważności.

Wszystkie przytoczone w specyfikacji normy i aprobaty techniczne zastąpić można innymi normami lub aprobatami pod warunkiem zapewnienia cech równoważności tych dokumentów w odniesieniu do ich przedmiotu i zakresu oraz wymagań stawianych parametrom technicznym, jakościowym i użytkowym opisywanych robót budowlanych i asortymentów.

## **SPIS TREŚCI**

1. CZĘŚĆ OGÓLNA
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego.**

Zespół szkolny wraz z zagospodarowaniem terenu, infrastrukturą techniczną i drogową. ETAP A (etap IV i cz. etapu I z projektu budowlanego), ETAP B (etap I i II pb), ETAP C (etap III i V pb).

#### **1.2.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzki sportowej legarowanej w ramach budowy zespołu szkolnego wraz z zagospodarowaniem terenu, infrastrukturą techniczną i drogową w Dobrzykowicach przy ul. Kolejowej, obręb 0004.

#### **1.2.2. Zakres stosowania**

Specyfikacja techniczna jest częścią dokumentacji przetargowej niezbędnej przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt 1.1.

#### **1.2.3. Zakres Robót objętych**

Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności umożliwiających i mających na celu wykonanie posadzki sportowej legarowanej.

Wszelkie roboty, prace dodatkowe, czynności, materiały, rozwiązania, etc. nieopisane lub nie wymienione w poniższej Specyfikacji, a konieczne do przeprowadzenia, z punktu widzenia Prawa, sztuki i praktyki budowlanej, kompletnych prac budowlanych muszą być przewidziane przez Wykonawcę na podstawie analizy dokumentacji Projektu Wykonawczego.

### **1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych**

Prace tymczasowe i towarzyszące:

- obsługę sprzętu drobnego oraz tych jednostek sprzętu podstawowego, dla którego nie przewiduje się żadnej obsługi,
- załadunek i wyładunek narzędzi i pomocniczego sprzętu na środki transportowe - ręcznie
- utrzymanie urządzeń placu budowy
- pomiary do rozliczenia robót
- działania ochronne zgodnie z warunkami bhp
- utrzymanie drobnych narzędzi
- usuwanie z obszaru budowy odpadów i zanieczyszczeń
- inwentaryzacja powykonawcza
- -opłata za wjazd samochodów ciężarowych do miasta, których obciążenie na oś przekracza obowiązujące przepisy

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Wytyczenie charakterystycznych punktów budowli w terenie i ustawienie reperów roboczych powinno być wykonane w nawiązaniu do geodezyjnie wyznaczonych punktów sytuacyjnych i wysokościowych oraz pod nadzorem uprawnionego geodety. Robót pomiarowych Zamawiający nie będzie opłacał odrębnie. Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Robót tymczasowych i prac towarzyszących Zamawiający nie będzie opłacał oddzielnie

#### 1.4. Informacje o terenie budowy

**Ogólne informacje dotyczące terenu budowy podano w STB 0.0 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Miejsca na bazy, magazyny, składowiska i drogi transportowe powinny być tak wybrane, aby nie powodować zniszczeń w środowisku naturalnym. Powinny zostać podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych, przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu, możliwością powstania pożaru. Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

Wykonawca ma obowiązek utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy, przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat prowadzonych robót albo przez personel Wykonawcy, odpowiedzialny jest Wykonawca.

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej. Odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca, o ile umowa nie stanowi inaczej, uzyska od odpowiednich władz będących właścicielem instalacji potwierdzenie o ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Możliwe jest występowanie instalacji sieci niezinwentaryzowanych na mapach, których przebieg nie jest znany. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy przy dokonywaniu napraw oraz ponosząc ich koszt. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

#### 1.5 Nazwy i kody robót objętych zamówieniem

Główny przedmiot : 45214210-5 SZKOŁY PODSTAWOWE

#### 1.6. Definicje określeń podstawowych.

Określenia podstawowe w niniejszej STB są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w specyfikacji STB 0.0 Wymagania ogólne.

**Posadzka** – wykończeniowa (wierzchnia) warstwa podłogi.

### 2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w STB 0.0 „Wymagania ogólne”.

#### 2.1. Wymagania ogólne

Zastosowane materiały powinny spełniać ogólne wymagania podane poniżej :

- Proponowane technologie powinny być odpowiednie do stanu projektowanego, zastosowanych technologii prac, a dobór materiałów powinien być wykonany według kryterium kompatybilności.
- Stosowane materiały muszą posiadać udokumentowane parametry nie gorsze od wyspecyfikowanych.
- Wszystkie materiały, elementy, rozwiązania, systemy muszą być stosowane, wykonywane, montowane ściśle według **udokumentowanych** wytycznych producenta, w sposób i w warunkach określonych w posiadanych przez element

dokumentach odniesienia jak aktualne aprobaty techniczne, certyfikat lub deklarację zgodności, atesty – wymagane przez polskie prawo. Oferent jest zobowiązany do wykazania, że dany materiał, system, zestaw, etc. wprowadzony legalnie na polski rynek, spełnia, określone polskim prawem, warunki techniczne dla projektowanego obiektu.

- Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów wraz z dostarczeniem koniecznych materiałów i urządzeń dla kompletnego wykonania, montażu i zapewnienia pełnej funkcjonalności specyfikowanych robót.

## 2.2 Podłoga sportowa



Podłoga sportowa powierzchniowo elastyczna (legarowana)

W sali gimnastycznej zaprojektowano podłogę sportową powierzchniowo elastyczną z wykładziną naturalną homogeniczną z grupy linoleum gr.4mm. Wysokość całkowita systemu podłogi sportowej: 91mm.

	warstwa	grubość (cm)	
1	WIELOFUNKCYJNA HOMOGENICZNA SPORTOWA z podkładem z komórkowej pianki akustycznej	0,4	SYSTEMOWA PODŁOGA SPORTOWA POWIERZCHNIOWO- ELASTYCZNA GR. CAŁKOWITA: OK.91 MM
	2x PŁYTA WIÓROWA V100 E1 O WYM. 250X125cm MOCOWANE WKREŚTAMI W UKŁADZIE POPRZECZNYM		
	FOLIA PE	0,02	
	ŚLEPA POŁOGA DESKI DREWNIANE KLASY (II/III) O SZER.90/GR.19MM MOCOWANE ZA POMOCĄ ZSZYWEK LUB GWOŹDZI WBIJANYCH KOMPRESOREM		
	LEGARY DOLNY I GÓRNY 19X90MM W ROZSTAWIE 50X50CM UŁOŻONE KRZYŻOWO		
	PODKŁADKI ELASTYCZNE Z GĄBKĄ KOMPOZYTOWEJ PUR 100X100MM W ROZSTAWIE 500X500 MM O GEST. 183 KG/M3 MOCOWANE KLEJEM		

Charakterystyka wykładziny sportowej:

- rodzaj: wykładzina naturalna homogeniczna z grupy linoleum twarda
- budowa: jednowarstwowa
- główne składniki: olej lniany, żywice, mączka korkowa, mączka drewniana, mączka wapienna, podkład jutowy
- wzór: kropkowany
- grubość wykładziny: 4 mm,
- grubość warstwy ścieralnej: 3,4 mm,
- gramatura: ca. 4.700 g/m<sup>2</sup>

Rodzaj wykładziny	EN 548 / EN ISO 24011	Linoleum
Kalendrowana nawierzchnia		homogeniczna
wzór		smugowy
Podłoże		juta
Klasyfikacja	EN 685 / EN ISO 10874	klasa 23 / 34 / 43
Konstrukcja	Obszar stosowania	EN 14904 / DIN V 18032-2 może być stosowane w obiektach sportowych i widowiskowo-sportowych
	Szerokość rolki	EN 426 / EN ISO 24341 200 cm
	Długość rolki	EN 426 / EN ISO 24341 około 28 m
	Ciężar całkowity	EN 430 / EN ISO 23997 4700 g/m <sup>2</sup>
	Grubość całkowita	EN 428 / EN ISO 24346 4,0 mm
	Grubość warstwy użytkowej	EN 429 / EN ISO 24340 około 3,4 mm
Bezpieczeństwo	Odporność ogniowa	EN 13501-1 C <sub>n</sub> - s1
	REACH Regulacja o numerze 1907/2006	Article 33 nie zawiera substancji ujętych w wykazie SVHC
	dynammiczny współczynnik tarcia	DIN V 18032-2 0,4 - 0,6 $\mu$ - spełnione
	Ścieralność	EN 14904 80 - 110 - spełnione
Parametry	Tłumienie dźwięków uderzeniowych	EN ISO 10140 6 dB
	Odkształcenie	EN 433 / EN ISO 24343 $\leq 0,20$ mm
	Trwałość barwy	ISO 105-B02 klasa 6
	Odbicie refleksów światła	DIN 5036-3 $p \geq 0,20$ - spełnione (z wyjątkiem koloru 6151 -024, -081)
	Antyelektrostatyczność	EN 1815 około 2,0 kV
	Izolacyjność termiczna	EN 12667 0,023 m <sup>2</sup> K / W
	Przewodność cieplna	EN 12524 0,17 W / m K
	Odporność na żar papierosa	EN 1399 odpowiedni
	Odporność na chemikalia	EN 423 / EN ISO 26987  Odporność na tłuszcze i olej mineralny oraz krótkoterminowa odporność na rozcieńczone kwasy
	Krzesło na kółkach	EN 425 odpowiedni (typ W)
	Gorąca woda - ogrzewanie podłogowe	 odpowiedni (maks. 29°C)
	Właściwości antybakteryjne	JIS Z 2801 DLW Linoleum ma właściwości antybakteryjne

### 2.3. Warunki przyjęcia na budowę materiałów

Materiały i wyroby mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej,
- są właściwie opakowane, firmowo zamknięte (bez oznak naruszenia zamknięć) i oznakowane (pełna nazwa wyrobu, ewentualnie nazwa handlowa oraz symbol handlowy wyrobu),
- spełniają wymagane właściwości wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania wyrobów oraz karty techniczne (katalogowe) wyrobów lub firmowe wytyczne (zalecenia) stosowania wyrobów,
- spełniają wymagania wynikające z ich terminu przydatności do użycia (termin zakończenia robót powinien się kończyć przed zakończeniem podanych na opakowaniach terminów przydatności do stosowania odpowiednich wyrobów),

Przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do Dziennika Budowy i protokołem przyjęcia materiałów.

### 2.4. Warunki przechowywania materiałów i wyrobów

Materiały powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz wymaganiami odpowiednich dokumentów odniesienia tj. norm bądź aprobat technicznych lub innych dokumentów równoważnych. Pomieszczenie magazynowe do przechowywania materiałów i wyrobów opakowanych powinno być kryte, suche oraz zabezpieczone przed zawilgoceniem, opadami atmosferycznymi, przemarznięciem i przed działaniem promieni słonecznych.

### **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN**

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w STB 0.0 „Wymagania ogólne”.

#### **3.1. Wymagania ogólne**

Wybór sprzętu i narzędzi do wykonywania robót w dostosowaniu do technologii robót przewidzianej przez producenta preparatu należy do Wykonawcy i podlega akceptacji przez Inspektora. Wykonawca winien dysponować podczas prowadzenia robót wilgotnościomierzem i termometrem elektronicznym do pomiaru temperatury powietrza i podłoża betonowego.

Wykonawca przy doborze sprzętu przeanalizuje okoliczności wynikające z lokalizacji budowy i mogące mieć wpływ na ograniczenia dla jego zastosowania.

### **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

Wymagania ogólne dotyczące środków transportu podano w STB 0.0 „Wymagania ogólne”.

Transport materiałów dowolnymi środkami przydatnymi dla danego asortymentu robót pod względem możliwości ułożenia i umocowania ładunku, w sposób zabezpieczający przed opakowania przed uszkodzeniem, mrozem i zawilgoceniem. Składowanie w oryginalnych, nie otwieranych opakowaniach, w suchych pomieszczeniach, w temperaturze zawartej w przedziale od + 10 do + 30°C. Przestrzegać należy wszystkich wymagań zawartych w kartach technicznych poszczególnych wyrobów.

Wykonawca przy doborze środków transportu przeanalizuje okoliczności wynikające z lokalizacji budowy mogące mieć wpływ na ograniczenia dla jego zastosowania

### **5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wymagania ogólne dotyczące wykonania robót podano w STB 0.0 „Wymagania ogólne”.

#### **5.1. Przygotowanie podłoża**

Stan powierzchni podłoża powinien zostać sprawdzony przed przystąpieniem do robót: - powierzchnia podłoża powinna być równa, bez ubytków i uskoków, - powierzchnia powinna być oczyszczona z kurzu, luźnych ziaren zaprawy lub betonu, - pomiar wilgotności podłoża powinien być mierzony przed przystąpieniem do robót podłogowych.

#### **5.2. Montaż warstw konstrukcyjnych podłogi**

Nawierzchnia sportowa wymaga odpowiedniej podbudowy wykonanej zgodnie z PN i sztuką budowlaną. Kompatybilne podłoża: beton, asfalt wylewany na ciepło i wylewka asfaltowa, wylewka antyhrydowa. Jakiegokolwiek uszkodzenia podłoża muszą zostać naprawione przed planowaną instalacją podłogi (max nierówności to 6 mm na 3 m łacie). Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian do powyższej specyfikacji z zachowaniem zgodności z obowiązującymi standardami. Wilgotność podłoża nie większa niż 2 % dla cementu i 0,5% dla anhydrytu (gipsu).



Uwaga! Wskazane jest, aby wszelkie elementy osprzętu (np. kotwy, tuleje, dekle itp.) były zamontowane przed rozpoczęciem montażu podłogi sportowej.

### 5.3. Nawierzchnie sportowe

Nawierzchnię sportową należy wykonać po zakończeniu wszystkich robót budowlanych, wykończeniowych i instalacyjnych. Pomieszczenia stref, w których wykonuje się posadzki muszą być wydzielone i zabezpieczone przed ogólnym dostępem.

### 2.4 Wytyczne wykonawcze

Wszelkie etapy prac zanikowych winny być bezwzględnie odbierane przez inspektora nadzoru budowlanego a ich wykonania i stan dokładnie opisane i udokumentowane dokumentacją fotograficzną. Materiały użyte do wykonania prac powinny posiadać certyfikaty dopuszczenia do stosowania w budownictwie, muszą spełniać parametry techniczne określone w niniejszym opracowaniu i warunkach technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych. **Bezwzględnie zakazuje się użycia drewna o zwiększonej wilgotności, ze śladami uszkodzeń mechanicznych, biologicznych czy chemicznych, pozostałościami kory.**

Po wykonaniu demontażu posadzki w ramach nadzoru autorskiego podjęte zostaną ustalenia dotyczące wszelkich prac związanych z zabezpieczeniem rur ciepłowniczych w istniejącym kanale (izolacje termiczne, zabezpieczenia przed uszkodzeniem zakrycie kanału w przestrzeni podpodłogowej), oraz sposobu i potrzeby wykorzystania istniejących kratki wentylacyjnych przestrzeni podposadzkowej.

## 6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADAANIAMI ORAZ ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STB 0.0 „Wymagania ogólne”.

### 6.1. Kontrola jakości materiałów

- Dostarczone na budowę elementy i materiały powinny być odebrane pod względem:
  - kompletności dostawy,
  - zgodności elementów z Dokumentacją Projektową,
  - pod względem stanu technicznego,
  - jakości i kompletności dokumentacji.
- Do każdej partii dostarczonych elementów i materiałów powinno być dołączone przez producenta zaświadczenie o jakości, stwierdzające, że odpowiadają one wymaganiom technicznym podanym w odpowiednich świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub w dokumentach równoważnych.
- Elementów i materiałów nie spełniających tych wymagań nie należy wbudowywać w obiekt.
- Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia inspektor uprawniony jest do dokonania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.
- Inspektor, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót przeprowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami STB i PW na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.
- Inspektor może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są

niewiarygodne, to Inspektor poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową i STB. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością zaakceptowaną przez Inspektora Nadzoru, kontroli podlega pełny zakres robót, oraz asortyment stosowanych materiałów.

Kontrola obejmuje:

- zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową,
- sprawdzenie materiałów i porównanie ich cech na zgodność z dokumentami dostarczonymi przez wytwórcę (certyfikaty lub deklaracje zgodności lub dokumenty równoważne) oraz przez oględziny zewnętrzne na budowie.
- roboty montażowe
- kontrola zachowania warunków bhp.

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

Wymagania ogólne dotyczące przedmiaru podano w STB 0.0 „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiarową jest 1m<sup>2</sup> posadzki sportowej

## **8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wymagania ogólne dotyczące odbioru robót podano w STB 0.0 „Wymagania ogólne”.

### **8.1. Zgodność robót z projektem i Specyfikacją.**

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, STB oraz pisemnymi decyzjami Inspektora

#### **8.1. Odbiór robot zanikających**

Przy robotach związanych z wykonaniem małej architektury należy dokonać odbioru robot zanikających. Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robot zakryciu oraz materiałów należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli Zamawiającego (inspektora nadzoru) i Wykonawcy (kierownika budowy).

#### **8.2. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym. Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy.

#### **8.3. Odbiór końcowy zakresu robót**

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową. Odbiór ostateczny przeprowadza komisja powołana przez Zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej.

Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania określa umowa. Roboty związane z wykonaniem małej architektury powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki

badań są pozytywne, a dostarczone przez Wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym. Jeżeli chociaż jeden wynik badań był negatywny roboty nie powinny zostać odebrane. W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe należy ustalić zakres prac korygujących, usunąć niezgodności i po ponownym wykonaniu prac przedstawić roboty do ponownego odbioru;
- jeżeli odchylenia nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika i trwałości wykonania, zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umowy.
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane powyższe rozwiązania Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wadliwie wykonanych robot na własny koszt i wykonania ich ponownego zgłoszenia do odbioru.

## **9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w pkt. 9 „Wymagania ogólne” ogólnej specyfikacji technicznej.

Rozliczenie robót będzie dokonane jednorazowo, lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych robót. Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie:

- określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez Zamawiającego

Płaci się za ustaloną ilość [m<sup>2</sup>] podłogi sportowej legarowanej, wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- zakup, dostarczenie w miejsce wbudowania i magazynowanie niezbędnych materiałów, konstrukcji lub wyrobów potrzebnych do wykonania robót objętych STB.
- wykonanie niezbędnej dokumentacji roboczej, obejmującej m.in. sposób wykonania robót objętych STB
- Przygotowanie podłoża,
- Wykonanie podłogi sportowej według instrukcji montażu wybranego Producenta
- Wykonanie cokolików
- Ułożenie nawierzchni sportowej
- Pielęgnacja robót objętych STB
- Wykonanie wszystkich innych robót znajdujących się na rysunkach w PW, niezbędnych do wykonania podłogi sportowej.

## **10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

Przytoczone poniżej normy, instrukcje i zalecenia oraz aprobaty techniczne zastąpić można innymi dokumentami równoważnymi, pod warunkiem zapewnienia cech równoważności tych dokumentów w odniesieniu do ich przedmiotu i zakresu oraz wymagań stawianych parametrom technicznym, jakościowym i użytkowym opisywanych robót budowlanych i asortymentów.

### **10.1. Normy**

- PN-EN 13892-8:2004 Metody badania materiałów na podkłady podłogowe – Część 8: Oznaczanie przyczepności.
- PN-EN 14762:2007 Podłogi drewniane - Procedury pobierania próbek do oceny zgodności
- PN-EN 1534:2002 Podłoga z drewna i parkietu - Oznaczanie odporności na wgniecenie (metodą Brinella) - Metoda badania

- PN-EN 13228:2004/AC:2007 Podłogi drewniane - Elementy posadzek z drewna litego oraz posadzek łączonych z deszczulek
- PN-EN 13990:2005 Podłogi drewniane - Deski podłogowe lite z drewna iglastego

## 10.2. Przepisy związane

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2014 r. poz.883 j.t.).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemach oceny zgodności (Dz. U. z 2014 r. poz. 1645 j.t.).
- Ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz. U. z 2015 r. poz. 322 j.t.).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290 j.t.)
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. – o dozorze technicznym (Dz. U. z 2015 r. poz. 1125 j.t.).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2009 r, Nr 178, poz.1380).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 j.t.) i z przepisami wykonawczymi.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 września 2003 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 178 poz.1745)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 jt).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U z 2002 r. Nr 75 poz. 690)
- Dokumentacja warsztatowa

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim. Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.