

NAZWA OBIEKTU I ADRES	<b>Szkoła Podstawowa w Ładach.</b> ul. Długa 49. Działka nr ew. 47 obręb 02 Dawidy Bankowe.		
NAZWA OPRACOWANIA	<b>Remont podłóg.</b> Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Kod CPV : 45432113-9.		
SPECJALNOŚĆ I STADIUM	<b>Budowlana</b>		
INWESTOR	<b>Urząd Gminy Raszyn</b> ul. Szkolna 2a 05-090 Raszyn		
		Egz. nr 2	DATA kwiecień 2011
IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWN. BUD.	PODPIS	
OPRACOWAŁ:  Piotr Janakowski	<b>St-198/85</b>		
KIEROWNIK PRACOWNI:  Piotr Janakowski			

## **1 Część ogólna.**

### **1.1 Rodzaj nazwa i lokalizacja zamówienia:**

Remont podłogi

#### **1.1.1 Adres budowy:**

Szkoła Podstawowa w Ładach

ul. Długa 49.

Działka nr ew 47 obręb 02 Dawidy Bankowe.

### **1.2 Przedmiot i zakres robót:**

#### **1.2.1 Budynek pod względem konstrukcji i technologii nie odbiega od przeciętnych budynków szkolnych.**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontu podłóg drewnianych wykonanych z parkietu. Z uwagi na technologię wykonania występują dwa rodzaje podłóg.

W obydwu przypadkach konstrukcję stanowi podłoże betonowe, które jest w dobrym stanie technicznym. Na korytarzach i szatniach parkiet ułożono na klej, natomiast w sali gimnastycznej parkiet ułożony jest na podłodze ślepej przymocowanej do legarów (podłoga sportowa).

Zakres robót dla podłóg ułożonych na betonie:

- demontaż i ponowny montaż osłon grzejnikowych,
- demontaż i ponowny montaż drabinek do ćwiczeń,
- demontaż listew cokołowych i ćwierćwałków
- wymiana pojedynczych klepek,
- likwidacja szczelin przy wykorzystaniu listew,
- cyklinowanie podłogi i szpachlowanie,
- montaż nowych cokołów i ćwierćwałków,
- gruntowanie podłogi lakierem podkładowym,
- lakierowanie podłóg lakierem nawierzchniowym trzykrotnie łącznie z cokołami i ćwierćwałkami,
- montaż osłon grzejnikowych,,
- wywóz materiałów z demontażu i śmieci na wysypisko.

Zakres robót dla podłóg ułożonych na legarach:

- demontaż i ponowny montaż osłon grzejnikowych,
- demontaż i ponowny montaż drabinek do ćwiczeń,
- demontaż listew cokołowych i ćwierćwałków
- demontaż parkietu i przygotowanie do ponownego ułożenia.
- mocowanie „ślepej” podłogi do legarów wkrętami, wyrównanie nierówności, wykonanie szczelin dylatacyjnych/wentylacyjnych.
- ułożenie parkietu (materiał z odzysku), uzupełnienie brakujących klepek,
- cyklinowanie podłogi i szpachlowanie,
- montaż cokołów przyściennych i ćwierćwałków,
- gruntowanie podłogi lakierem podkładowym,
- malowanie linii boisk,
- lakierowanie podłóg łącznie lakierem trzykrotnie nawierzchniowym z cokołami i ćwierćwałkami,
- montaż osłon grzejnikowych,,
- wywóz materiałów z demontażu i śmieci na wysypisko.

**Podstawowe dane:**

Powierzchnia podłóg ułożonych na betonie	163,80 m <sup>2</sup>
Powierzchnia podłogi sportowej	<u>301,20 m<sup>2</sup></u>
Razem:	465,00 m <sup>2</sup>

**1.2.2 Podstawa realizacji zamówienia.**

- specyfikacja techniczna,
- ustalenia z inwestorem.

**1.2.3 Ogólne zasady wykonania robót:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach posadzkarskich powinni być dokładnie, zaznajomieni z zakresem prac. Przy pracach posadzkarskich mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w robotach budowlanych.

Pracowników zatrudnionych przy robotach posadzkarskich powinno się zaopatrzyć w odzież, roboczą, hełmy okulary, ochraniacze słuchu, ochraniacze dróg oddechowych i rękawice, a wszystkie narzędzia używane przy robotach stale utrzymywać w dobrym stanie technicznym.

**1.3 Opis prac towarzyszących:**

Projekt przedsięwzięcia nie przewiduje konieczności wykonania prac towarzyszących, ani robót tymczasowych.

**1.4 Teren budowy.**

Charakterystyka terenu budowy:

Budynek usytuowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie dróg publicznych.

**1.4.1 Przekazanie terenu budowy:**

Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w warunkach umowy.

**1.4.2 Ochrona i utrzymanie terenu budowy.**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę mienia Zamawiającego znajdującego się w obrębie rejonu prowadzenia robót, oraz wszystkich materiałów użytych do realizacji zamówienia, od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres miejsce wykonywania robót oraz ciągi komunikacyjne w zakresie utrzymania czystości będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący zarządzającego realizacją umowy.

#### **1.4.3 Ochrona własności i urządzeń.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę urządzeń i przyrządów na stałe zamontowanych do konstrukcji budynku. W przypadku potrzeby ich demontażu Wykonawca ma obowiązek poinformować zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wyrządzenie jakiegokolwiek szkody spowodowane przez jego działania w urządzeniach znajdujących się na terenie placu budowy.

#### **1.4.4 Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót.**

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

#### **1.4.5 Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż dopuszczalne nie będzie akceptowane. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania.

## **2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.**

Wszystkie wbudowywane materiały zastosowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w ST. i podlegają zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Deszczułki zastosowane do uzupełnienia podłóg muszą spełniać wymogi normy PN-89/D-94002-deszczułki posadzkowe lite.

Lakiery do podłóg poliuretanowe i farby poliuretanowe do malowania linii muszą posiadać atesty dopuszczające stosowanie ich w budownictwie w pomieszczeniach zamkniętych przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Lakier dwuskładnikowy na bazie poliuretanu (półmat) o dużej wytrzymałości na ścieranie, antypoślizgowy.

Z uwagi na specyfikę robót należy zastosować gotowe rozwiązania doboru lakierów

adresowane do użytkowników hal sportowych przez licznych producentów lakierów, co gwarantuje właściwą jakość wykonanej powłoki lakieru. Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na Plac Budowy materiałów. Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca.

### **2.1 Kontrola materiałów i urządzeń.**

Zarządzający realizacją umowy może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami umowy. Zarządzający realizacją umowy jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiału żeby sprawdzić jego własności.

### **2.2 Atesty materiałów i urządzeń.**

Materiały dostarczone na budowę muszą posiadać stosowne świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie i być zgodne z wymaganiami umowy. W przypadku, gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w umowie nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

### **2.3 Materiały nieodpowiadające wymaganiom umowy.**

Materiały uznane przez zarządzającego realizacją umowy za niezgodne z postanowieniami umowy muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy. Każdy rodzaj robót w którym znajdują się nie zaakceptowane przez Inspektora nadzoru materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

### **2.4 Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń.**

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie, jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy, aż do chwili, kiedy zostaną użyte.

### **2.5 Stosowanie materiałów zamiennych.**

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w umowie, poinformuje o takim zamiarze przynajmniej zarządzającego realizacją umowy na 3 dni przed ich użyciem lub wcześniej. Wybrany zamienny typ materiału lub urządzenia nie może być użyty bez akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

## **3. Sprzęt.**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy, oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w dokumentach umowy.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do

robót.

#### **4. Transport.**

Materiały budowlane mogą być przewożone przez Dostawcę materiałów lub Wykonawcę, zgodnie z obowiązującymi przepisami, przy uwzględnieniu wskazań i zaleceń producentów, tak aby zabezpieczyć je przed uszkodzeniem.

Dotyczy to zwłaszcza elementów delikatnych. Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez pojazdy jego i jego dostawców na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### **5. Wykonanie robót.**

##### **5.1 Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje:**

- harmonogram robót.

##### **5.2 Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z wymogami ST i poleceniami Inspektora nadzoru.**

###### **5.2.1 Remont podłogi korytarza i pomieszczeń pomocniczych.**

- Dokonać ostrożnego demontażu klepek w miejscach występowania dużych szczelin i uszkodzonych klepek (około 30 szt).
- Uzupelnic brakujace klepki, a pozostale szczeliny uzupelnic dopasowanymi listwami. (dopasowac gatunkowo i kolorystycznie)
- Szlifowanie nawierzchni papierem ściernym o odpowiedniej granulacji.
- Szpachlowanie podłogi masą szpachlową wykonaną z lakieru podkładowego typu „Capon” i pyłu drzewnego pochodzącego z szlifowania
- Montaż nowych cokołów przyściennych o wysokości 10 cm i ćwierćwałków (dopasować gatunkowo i kolorystycznie).
- Gruntowanie podłogi lakierem podkładowym.
- Malowanie dwukrotne podłogi wałkiem lakierem nawierzchniowym.

**Powłokę lakieru wykonać zgodnie z instrukcją producenta.**

**Lakier dwuskładnikowy na bazie poliuretanu (półmat) o dużej wytrzymałości na ścieranie, antypoślizgowy.**

###### **5.2.2 Remont podłogi sali gimnastycznej.**

- Rozbiórkę istniejącej podłogi należy przeprowadzić w sposób ostrożny i materiał pochodzący z odzysku przygotować do ponownego ułożenia.
- Dokonać korekty ułożenia „ślepej” podłogi, wykonać szczeliny dylatacyjne/ wentylacyjne przy ścianach, zamocować podłogę do legarów przy pomocy wkrętów. Następnie przygotować (wyrównanie wystających desek) powierzchnię „ślepej” podłogi do montażu klepki.
- Ułożenie podłogi z parkietu pochodzącego z odzysku, uzupełnienie brakujących klepek. (mocowanie do „ślepej” podłogi przy pomocy zszywek).
- Szlifowanie nawierzchni papierem ściernym o odpowiedniej granulacji.
- Szpachlowanie podłogi masą szpachlową wykonaną z lakieru podkładowego „Capon” i pyłu drzewnego pochodzącego z szlifowania.
- Montaż nowych cokołów przyściennych o wysokości 10 cm i ćwierćwałków. Cokoły powinny posiadać w swojej konstrukcji otwory wentylacyjne zapewniające

- wentylacje podłogi (dopasować gatunkowo i kolorystycznie).
- Gruntowanie podłogi lakierem podkładowym.
- Malowanie linii boisk do gry w siatkówkę, mini siatkówkę i koszykówkę. Wymiary boisk i grubość linii wg inwentaryzacji poprzedzającej wykonanie robót.
- Malowanie dwukrotne podłogi wałkiem lakierem nawierzchniowym.

**Powłokę lakieru wykonać zgodnie z instrukcją producenta.**

**Lakier dwuskładnikowy na bazie poliuretanu (półmat) o dużej wytrzymałości na ścieranie, antypoślizgowy.**

5.2.3 Lakierowanie należy wykonać w taki sposób aby powstała jednolita powierzchnia. Po zakończeniu robót Wykonawca prześle Użytkownikowi pisemne zalecenia dotyczące pielęgnacji.

**5.3 Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę zostaną, jeśli wymagać tego będą usunięte przez Wykonawcę na własny koszt.**

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

## **6. Kontrola jakości robót.**

### **6.1 Badania i pomiary.**

Z uwagi na remont podłogi bez ingerencji w konstrukcję pomiarom podlegać będą szczeliny dylatacyjne, których szerokość na całej długości musi wynosić 12-15 mm.

### **6.2 Certyfikaty i deklaracje.**

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną,
- znajdują się w wykazie wyrobów, o których mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (dz.U. 98/99). Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

### **6.3 Dokumenty budowy**

#### **6.3.1 Dziennik budowy.**

Projekt przedsięwzięcia nie przewiduje konieczności prowadzenia dziennika budowy..

#### **6.3.2 Książka obmiarów.**

Z uwagi na sposób rozliczenia nie przewiduje się zakładania książki obmiarów.

Pozostałe dokumenty budowy:

- zgłoszenie robót budowlanych,
- protokoły przekazania budowy,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń.

#### **6.3.3 Przechowywanie dokumentów budowy.**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio

zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## **7. Obmiary robót.**

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

Z uwagi na sposób rozliczenia, jednostką obmiarową jest zestawienie powierzchni wyremontowanych podłóg. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

### **7.2 Zasady określenia ilości robót i materiałów.**

Z uwagi na sposób rozliczenia, jednostką obmiarową jest zestawienie powierzchni wyremontowanych podłóg.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą posiadały ważne świadectwa legalizacji. (jeśli są wymagane).

## **8. Odbiór robót.**

### **8.1 Rodzaje odbiorów robót.**

W zależności od ustaleń odpowiednich, roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi po upływie okresu rękojmi,
- odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

## **9. Podstawa płatności.**

### **9.1 Ustalenia ogólne.**

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie i zawarte w Specyfikacji Technicznej.

Wynagrodzenie ryczałtowe robót obejmować będą:

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- koszty związane z organizacją i likwidacją stanowiska pracy,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na plac budowy,
- wartość pracy i najmu sprzętu wraz z narzutami,
- koszty utylizacji materiałów niebezpiecznych,
- koszty usunięcia usterek,
- koszty pozostałych czynności i robót nieujętych w specyfikacji warunkujących odbiór i mających wpływ na wartość robót.
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.



## **10. Przepisy związane.**

### **10.1 Normy i normatywy**

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami:

- PN-89/D-94002-deszczułki posadzkowe lite.

### **10.2 Przepisy prawne**

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

1. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych Dz.U. Z 2004 r. Nr 92, poz. 881 (art. 10).
4. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych tom 1 Budownictwo Ogólne część 4 dział 25.5 „Wykonanie posadzek z materiałów drzewnych” pkt. 25.5.1. „Posadzki deszczułkowe”.