



**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA PLACU ZABAW
PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 20
w Szczecinie**

INWESTOR:

**Szkoła Podstawowa nr 20 im. ks. Jana Twardowskiego w Szczecinie
ul. Dobrzyńska 2, 70-025 Szczecin**



SPIS TREŚCI:

1. Zagadnienia ogólne

- 1.1. Wprowadzenie
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Wymagania ogólne do realizacji robót
- 1.4. Dokumentacja projektowa
- 1.5. Zmiany rozwiązań projektowych i materiałowych

2. Roboty ziemne

- 2.1. Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV
- 2.2. Sprzęt i maszyny
- 2.3. Transport
- 2.4. Wykonanie, zakres robót

3. Roboty w zakresie różnych nawierzchni

- 3.1. Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV
- 3.2. Sprzęt
 - 3.2.1. Do wykonania nawierzchni bezpiecznej jednolitej
- 3.3. Specjalistyczne nawierzchnie bezpieczne - syntetyczne
- 3.4. Przechowywanie
- 3.5. Wykonanie, zakres robót
- 3.6. Odbiór robót

4. Roboty montażowe

- 4.1. Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV
- 4.2. Materiały
 - 4.2.1. Huśtawka równoważna poczwórna
 - 4.2.2. Zestaw sprawnościowy nr 1
 - 4.2.3. Zestaw sprawnościowy nr 2
 - 4.2.4. Zestaw sprawnościowy nr 3
 - 4.2.5. Huśtawka podwójna z siedziskami z opon
 - 4.2.6. Tablica informacyjna
 - 4.2.7. Ławka na podstawie betonowej z drewnianym siedziskiem
 - 4.2.8. Kosz na śmieci betonowy
- 4.3. Sprzęt i maszyny
- 4.4. Transport
- 4.5. Wykonanie i zakres robót
- 4.6. Odbiór materiałów
- 4.7. Odbiór robót

5. Odbiór końcowy robót

- 5.1. Podstawowe warunki końcowego odbioru robót
- 5.2. Potwierdzenie dokonania pozytywnego odbioru robót



1. Zagadnienia ogólne

1.1. Wprowadzenie

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót związanych z projektem zagospodarowania placu zabaw przy Szkole Podstawowej Nr 20 im. ks. Jana Twardowskiego w Szczecinie określa następujące wymagania w zakresie:

- właściwości materiałów
- sposobu i jakości wykonania robót
- odbioru prawidłowości wykonania robót zgodnych z założeniami projektowymi

1.2. Podstawa opracowania

Specyfikacja techniczna opracowana została na podstawie:

- projektu zagospodarowania terenu
- opisu technicznego do projektu
- przedmiaru robót
- wizji lokalnej w terenie
- uzgodnień z Zamawiającym

1.3. Wymagania ogólne do realizacji robót

Realizacja robót związanych z inwestycją musi zawsze odpowiadać wszystkim przepisom techniczno- budowlanym oraz prawnym na dzień realizacji zadania inwestycyjnego, zarówno dotyczącym całości inwestycji, jak i samych technologii wykonywania robót. Szczególną uwagę należy zwrócić na przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska oraz ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca na własny koszt zobowiązany jest do przestrzegania obowiązujących przepisów oraz wymogów władz samorządowych i administracyjnych.

Inwestycja winna spełniać wymagania określone w:

- dokumentacji techniczno – projektowej,
- przepisach techniczno – budowlanych (Prawo Budowlane),
- Polskich Normach odnoszących się do placów zabaw: PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-2:2009, PN-EN 1176-3:2009, PN-EN 1176-4:2009, PN-EN 1176-5:2009, PN-EN 1176-6:2009, PN-EN 1176-7:2009, PN-EN 1176-10:2009, PN-EN 1176-11:2009, PN-EN 1177:2009,
- aprobatkach technicznych i innych dokumentach normujących wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie,



- pozostałych obowiązujących normach i przepisach.
- Wykonawca ma obowiązek wykonywania robót zgodnie z wymogami:
- Prawa Budowlanego,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

1.4. Dokumentacja projektowa

Wykonawca robót, przed przekazaniem dokumentacji do realizacji, winien sprawdzić dokumentację techniczno–projektową pod względem możliwości technicznych realizacji zadania zgodnie z przepisami BHP, stosowaniem materiałów i urządzeń zgodnych ze specyfikacją techniczną dokumentacji projektowej.

1.5. Zmiany rozwiązań projektowych i materiałowych

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową. Dopuszcza się tylko takie odstępstwa od projektu, które nie naruszają postanowień norm, a są uzasadnione technicznie. Decyzje o wprowadzonych zmianach winny być dokonane wyłącznie na piśmie i zaakceptowane przez Inwestora oraz projektanta dokumentacji projektowej.

W trakcie realizacji zadania inwestycyjnego nie dopuszcza się wprowadzenia zmian poza następującymi przypadkami:

- gdy wyrób został wycofany z obrotu i stosowania w budownictwie
- gdy zaprojektowane rozwiązanie posiada istotne wady i stwarza bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia użytkowników.

Wszelkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji techniczno–projektowej nie mogą powodować obniżenia jakości, zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej, zwiększenia kosztów eksploatacji oraz zmian funkcjonalnych zaprojektowanych rozwiązań projektowych.

2. Roboty ziemne

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych wykonywanych ręcznie.



2.1. Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV

Kod CPV:

45100000-8 – Przygotowanie terenu pod budowę

2.2. Sprzęt i maszyny:

- Łopaty, szpadle, grabie
- Taczka

2.3. Transport:

- Samochód samowładowczy
- Samochód skrzyniowy

2.4. Wykonanie, zakres robót

W celu wykonania robót zgodnie z projektem należy wykonać następujące roboty ziemne:

- usunięcie darni na powierzchni projektowanej nawierzchni bezpiecznej oraz przejść komunikacyjnych.
- wywóz darni poza teren inwestycji.

Przed przystąpieniem do robót, wykonawca zobowiązany jest do wytyczenia powierzchni objętej pracami na podstawie obmiarów własnych w terenie. Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac zasadniczych.

3. Roboty w zakresie różnych nawierzchni

3.1. Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV

Kody CPV:

45112723-9 - Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

45233200-1 – Roboty w zakresie różnych nawierzchni

3.2. Sprzęt

- Łopaty, szpadle, grabie
- Taczka



3.2.1. Do wykonania jednolitej nawierzchni bezpiecznej – wg wytycznych producenta.

3.3. Specjalistyczne nawierzchnie bezpieczne - syntetyczne

Pod urządzeniami placu zabaw, na powierzchni 251,5 m² projektuje się specjalistyczną tzw. nawierzchnię bezpieczną, amortyzującą upadek dziecka z wysokości. Projektowana nawierzchnia poliuretanowa, jednolita, wylewana z granulatu SBR i EPDM, posiadająca certyfikat PN-EN 1177:2009 oraz atest PZH, odporna na zmienne warunki atmosferyczne, działanie wody oraz niskie i wysokie temperatury, w kolorze pomarańczowym w odcieniu zbliżonym do PANTONE: 152 C, RAL:2011 - Tieforange. Na powierzchni 79,4 m² projektuje się nawierzchnię bezpieczną, amortyzującą upadek z wysokości 160 cm (dla urządzeń o wysokości swobodnego upadku WSU/HIC do 160cm), o grubości 40 mm. Na powierzchni 172,1 m² nawierzchnia bezpieczna, amortyzująca upadek z wysokości 240 cm (dla urządzeń o wysokości swobodnego upadku WSU/HIC do 235cm), o grubości 80 mm. Montowana ściśle wg wytycznych producenta, na podbudowie utwardzonej, z kruszywa, umożliwiającej wsiąkanie lub odprowadzanie wody opadowej. Obrzeże betonowe wzdłuż krawędzi zewnętrznych nawierzchni, montowane na ławie betonowej B15, na podkładzie betonowym B10.

Projektuje się przejścia, stanowiące komunikację pomiędzy urządzeniami placu zabaw oraz istniejącym chodnikiem z kostki betonowej, o łącznej powierzchni 41 m², z jednolitej nawierzchni wylewanej z granulatu SBR i EPDM, poliuretanowej, do stosowania na zewnątrz, w kolorze niebieskim w odcieniu zbliżonym do PANTONE: 540 C, RAL: 5003- Sphirblau. Na fragmencie nawierzchni projektuje się motyw graficzny w kolorze pomarańczowym, umożliwiający grę w klasy. Nawierzchnia projektowanych przejść musi być przepuszczalna dla wody, montowana ściśle wg wytycznych producenta, na podbudowie utwardzonej z kruszywa, umożliwiającej wsiąkanie lub odprowadzanie wody opadowej. Obrzeże betonowe wzdłuż krawędzi zewnętrznych nawierzchni, montowane na ławie betonowej B15, na podkładzie betonowym B10.

Przed przystąpieniem do robót, wykonawca zobowiązany jest do wytyczenia powierzchni objętej pracami na podstawie obmiarów własnych w terenie. Wykonawca odpowiada za zgodność wymiarów projektowanej nawierzchni.

Wymaga się udzielenia 5-letniej gwarancji na wykonaną nawierzchnię.

3.4. Przechowywanie

Wyroby należy przechowywać w miejscach suchych, w stałej temperaturze powyżej 10⁰C. Jeśli wyroby będą przechowywane w temperaturze poniżej 10⁰C, przed przystąpieniem do prac montażowych należy je przetrzymać w miejscu montażu (> 10⁰C) przez co najmniej 72



godziny.

3.5. Wykonanie, zakres robót

- Wykonanie koryta pod projektowaną pomarańczową nawierzchnią bezpieczną placu zabaw, na głębokości 36cm pod urządzeniami nr 2, 3 i 4, a także na głębokości 32cm pod urządzeniami nr 1 i 5 oraz pod nawierzchnią niebieską (przejść komunikacyjnych). Wyrównanie powierzchni gruntu rodzimego.
- Wywóz ziemi z wykopu poza teren inwestycji.
- Montaż obrzeża betonowego wzdłuż krawędzi zewnętrznych nawierzchni bezpiecznej oraz przejść komunikacyjnych na ławie betonowej B15 na podkładzie betonowym B10. Łączna długość obrzeży: 81,5 m, wymiary 80 x 300 mm.
- Wykonanie podbudowy utwardzonej ściśle wg wytycznych producenta nawierzchni bezpiecznej. Rozłożenie warstwy 20 cm kruszywa frakcji 2-32 mm, zagęszczonego mechanicznie. Rozłożenie warstwy 80 mm podsypki kamiennej frakcji 0-3 lub 0-7 mm.
- Montaż nawierzchni bezpiecznej ściśle wg instrukcji producenta.

Uwaga! Kolejność wykonania robót - montażu urządzeń względem montażu nawierzchni - przeprowadzane zgodnie z wytycznymi producentów.

3.6. Odbiór robót

Celem odbioru robót jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Gotowość do odbioru na podstawie jej zgłoszenia zamawiającemu.

Warunkiem odbioru robót jest dostarczenie Zamawiającemu dokumentów potwierdzających 5-letni okres gwarancji na zamontowaną nawierzchnię oraz certyfikatów zgodności nawierzchni z PN-EN 1177:2009, a także kart technicznych produktów, potwierdzających wymagane parametry nawierzchni.

4. Roboty montażowe

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót montażowych urządzeń zabawowych, rekreacyjnych i uzupełniających elementów małej architektury.



4.1. Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV

Kody CPV:

37535200-9 – Wyposażenie placów zabaw

45112723-9 - Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

4.2. Materiały

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów i posiadać atesty oraz certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające zgodność z Polską Normą 1176-1:2009, a także spełniać warunki bezpieczeństwa określone w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów oraz przepisach w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach. Wymagany jest 3 letni okres gwarancji producenta na wszystkie urządzenia placu zabaw.

4.2.1. Huśtawka równoważna poczwórna – z podwójnymi siedziskami po obu stronach, wykonana z drewna. Posiadająca okrągłe uchwyty do trzymania ze stali szlachetnej i powierzchnię do siedzenia z utwardzonych płyt z laminatu odpornego na obciążenia i warunki atmosferyczne. Jako amortyzator służą bezpieczne opony samochodowe. Urządzenie osadzone w gruncie na fundamencie metalowym o wymiarach 30 x 60 cm.

Powyższe parametry spełnia urządzenie HUŚTAWKA POCZWÓRNA (nr kat. 419611) firmy *Wehrfritz*. Dopuszcza się rozwiązania równoważne, np. HUŚTAWKA BUJAK PODWÓJNA (nr kat. 314079) firmy *Moje Bambino*. W przypadku zastosowania rozwiązania równoważnego wszystkie wymiary stref bezpieczeństwa nawierzchni oraz kolorystyka urządzenia – do weryfikacji i konsultacji z projektantem.

4.2.2. Zestaw sprawnościowy nr 1 – konstrukcja składająca się z trzech drabinek, liny z supłami, liny do przechodzenia, oraz poziomą siatką do przechodzenia. Cała konstrukcja wykonana z drewna modrzewiowego bezrzeniowego, oparta na słupach 90 x 90 mm, zakończonymi daszkami wykonanymi z polipropylenu. Szczeble metalowe dwóch drabinek ze stali malowanej proszkowo, szczeble drabinki linowej z polietylenu. Elementy linowe wykonane z liny zbrojonej rdzeniem stalowym, natomiast lina z supłami z liny niezbrojonej. Elementy maskujące z płyty HDPE. Wszystkie połączenia zamaskowane zaślepkami w celu zabezpieczenia przed odkręceniem lub uszkodzeniem. Urządzenie montowane ściśle wg instrukcji producenta. Wysokość swobodnego upadku urządzenia do 205cm. Urządzenie osadzone w gruncie na fundamencie metalowym o wymiarach 30 x 60 cm.

Powyższe parametry spełnia urządzenie MAŁPI GAJ (nr kat. 10610) firmy *Lars Laj*. Dopuszcza się rozwiązania równoważne, np. *CIXTONA* (nr kat. 408648), firmy *Hags*. W przypadku



zastosowania rozwiązania równoważnego wszystkie wymiary stref bezpieczeństwa nawierzchni oraz kolorystyka urządzenia – do weryfikacji i konsultacji z projektantem.

4.2.3. Zestaw sprawnościowy nr 2 – konstrukcja składająca się z czterech wież bez dachu oraz dwóch wież z dachem połączonych trzema mostami, zawierającymi dwie drabinki linowe i dwa trapy wejściowe. Zestaw zawiera również rurę strażacką, ślizgawkę spiralną, ślizg, schody linowe, linę z supłami, markizę, a także siatkę wspinaczkową. Konstrukcja oparta na słupach 90 x 90mm z drewna modrzewiowego, impregnowanego. Dachy wież, ślizgawka spiralna oraz markiza wykonane z włókna szklanego, zabezpieczonego przed dziećmi. Elementy boczne w formie barierek wykonane ze stali pokrytej plastisolem. Podesty na ramie drewnianej wypełnione deskami modrzewiowymi frezowanymi. Boki zjeżdżalni prostej wykonane z płyty HDPE, a jej ślizg z blachy nierdzewnej. Trap wejściowy tworzy sklejka wodoodporna a lina ułatwiająca do niej wejście jest liną zbrojoną. Schody linowe wykonane z liny zbrojonej rdzeniem stalowym i dodatkowo usztywnione ramą z drewna modrzewiowego impregnowanego. Podest mostu chińskiego i skośnego wykonany z drewna modrzewiowego, a ich szczeble z płyty HDPE. Rura strażacka oraz inne elementy metalowe wykonane ze stali malowanej proszkowo. Siatka wspinaczkowa pionowa, liny poziome, liny do przechodzenia, drabinka linowa oraz łęki do przechodzenia wykonane z liny zbrojonej rdzeniem stalowym. Liny z supłami wykonane z liny niezbrojonej. Wszystkie słupy konstrukcji zabezpieczone daszkami wykonanymi z polipropylenu, a połączenia zamaskowane zaślepkami w celu zabezpieczenia przed odkręceniem lub uszkodzeniem. Urządzenie montowane ściśle wg instrukcji producenta. Wysokość swobodnego upadku urządzenia do 235 cm. Urządzenie osadzone w gruncie na fundamencie metalowym o wymiarach 30 x 60 cm.

Powyższe parametry spełnia urządzenie STACJA KOSMICZNA (nr kat. 10590) firmy Lars Laj. Dopuszcza się rozwiązania równoważne, np. ZESTAW JULIA (nr kat. 30045), firmy Saternus. W przypadku zastosowania rozwiązania równoważnego wszystkie wymiary stref bezpieczeństwa nawierzchni oraz kolorystyka urządzenia – do weryfikacji i konsultacji z projektantem.

4.2.4. Zestaw sprawnościowy nr 3 – konstrukcja składająca się z sześciokątnej wieży ze zjeżdżalnią oraz ślizgiem, połączonej z siatkami wspinaczkowymi, drabinką linową, liną z supłami oraz trapek wejściowym z liną. Cała konstrukcja oparta na słupach 90 x 90 mm z drewna modrzewiowego impregnowanego. Elementy boczne w formie barierek wykonano ze stali pokrytej plastisolem. Konstrukcja dachu drewniana, sześciospadowa, wypełniona sklejką wodoodporną antypoślizgową, zabezpieczona na szczycie profilem nierdzewnym. Podest na ramie drewnianej wykonany z drewna modrzewiowego frezowanego. Wysokość jego zamontowania to 120cm. Boki zjeżdżalni wykonane z płyty HDPE, ślizg zjeżdżalni z blachy nierdzewnej. Słupy zakończone daszkami wykonanymi z polipropylenu. Wszystkie połączenia zamaskowane zaślepkami w celu zabezpieczenia przed odkręceniem lub uszkodzeniem.



Urządzenie montowane ściśle wg instrukcji producenta. Wysokość swobodnego upadku urządzenia do 235 cm. Urządzenie osadzone w gruncie na fundamencie metalowym o wymiarach 30 x 60 cm.

Powyższe parametry spełnia urządzenie LATARNIA MORSKA (nr kat. 10166) firmy *Lars Laj*. Dopuszcza się rozwiązania równoważne, np. ZESTAW BETA (nr kat. 314076), firmy *Moje Bambino*. W przypadku zastosowania rozwiązania równoważnego wszystkie wymiary stref bezpieczeństwa nawierzchni oraz kolorystyka urządzenia – do weryfikacji i konsultacji z projektantem.

4.2.5. Huśtawka podwójna z siedziskami z opon – wykonana z drewna konstrukcyjnego modrzewiowego bezrdzeniowego. Element oparty na kantówce 90 x 90mm. Rama nośna wykonana ze stali malowanej proszkowo. Siedziska stanowią opony wykonane z gumy i zawieszane na łańcuchu technicznym galwanizowanym, zabezpieczonym węzłem gumowym, na nierdzewnych zawiasach. Wszystkie elementy łączące są nierdzewne. Wysokość całkowita konstrukcji 235 cm. Urządzenie montowane ściśle wg instrukcji producenta. Wysokość swobodnego upadku 140 cm. Urządzenie osadzone w gruncie na fundamencie metalowym o wymiarach 30 x 60 cm.

Powyższe parametry spełnia urządzenie HUŚTAWKA Z DWIEMA OPONAMI (nr kat. 11120) firmy *Lars Laj*. Dopuszcza się rozwiązania równoważne, np. HUŚTAWKA FELA (nr kat. 6120) firmy *Nowa szkoła*. W przypadku zastosowania rozwiązania równoważnego wszystkie wymiary stref bezpieczeństwa nawierzchni oraz kolorystyka urządzenia – do weryfikacji i konsultacji z projektantem.

4.2.6. Tablica informacyjna z regulaminem, informacjami i oznaczeniami graficznymi wg wzoru określonego przez MEN w programie „Radosna Szkoła”. Na tablicy powinien znajdować się regulamin określający warunki i zasady korzystania z placu zabaw oraz napis o treści: „Szkolne miejsce zabaw wyposażone w ramach programu rządowego „RADOSNA SZKOŁA””. Na tablicy powinna pojawić się informacja o numerze telefonu dyrektora szkoły lub osoby przez niego upoważnionej do opieki nad placem oraz numery telefonów alarmowych. Wymaga się, by szczegółowa treść informacji umieszczonych na tablicy oraz ich forma graficzna były uzgodnione z Inwestorem. Wykonana z drewna modrzewiowego, oparta na dwóch belkach zamocowanych do podłoża fundamentem metalowym o wymiarach 30 x 60cm.

Powyższe parametry spełnia urządzenie TABLICA INFORMACYJNA (nr kat. 14605) firmy *Lars Laj*. Dopuszcza się rozwiązania równoważne, np. TABLICA INFORMACYJNA firmy *Croquet* (nr kat. BK-0040). W przypadku zastosowania rozwiązania równoważnego kolorystyka urządzenia – do weryfikacji i konsultacji z projektantem.



4.2.7. Ławka na podstawie betonowej z drewnianym siedziskiem – sztuk 2, spełniające normy PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-7:2009 w zakresie szczelin i otworów, bez ostrych krawędzi. Części metalowe zabezpieczone farbami antykorozyjnymi lub ocynkowane. Konstrukcja ławki z drewnianym siedziskiem wzmocnionym betonową ławą. Powyższe parametry spełnia urządzenie ŁAWKA MASYWNA firmy *Kęsbet* (nr kat. 426) Dopuszcza się rozwiązania równoważne, np. ŁAWKA BETONOWA (nr kat. 3007), firmy *Konarch*. W przypadku zastosowania rozwiązania równoważnego należy skonsultować się z Inwestorem.

4.2.8. Kosz na śmieci betonowy – sztuk 2, betonowy o pojemności 40 l.

Powyższe parametry spełnia KOSZ BETONOWY (nr kat. 127) firmy *Kęsbet*. Dopuszcza się rozwiązania równoważne, np. KOSZ Z OBEJMĄ NA WOREK FOLIOWY (nr kat. 56) firmy *Kbet*. W przypadku zastosowania rozwiązania równoważnego należy skonsultować się z Inwestorem.

4.3. Sprzęt i maszyny

- Łopaty, kilofy, łomy, grabki
- Poziomice, miary
- Młotki
- Klucze specjalistyczne
- Wiertarki i wkrętarki
- Ubijaki i zagęszczarki
- Taczka

4.4. Transport:

- Samochód skrzyniowy
- Samochód samowyładowczy

4.5. Wykonanie i zakres robót

Miejsce prac montażowych zabezpieczyć przed możliwością przebywania na obszarze prowadzenia robót osób niepowołanych.

Urządzenia zamontować zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Montażu dokonać z uwzględnieniem stref użytkowania i bezpieczeństwa, niezwłocznie po dostarczeniu na miejsce zabudowy. Montaż urządzeń i elementów placu zabaw musi odbywać się ściśle wg wytycznych ich producentów, zgodnie z Polską Normą PN-EN 1176-1:2009. Podczas prac stosować się do instrukcji montażu danego urządzenia, z wykorzystaniem elementów montażowych producenta.



Uwaga! Kolejność wykonania robót - montażu urządzeń względem montażu nawierzchni - przeprowadzane zgodnie z wytycznymi producentów.

4.6. Odbiór materiałów

Celem odbioru materiałów należy stwierdzić:

- Zgodność ilościową i jakościową dostarczonych urządzeń z wytycznymi projektu,
- Zgodność danych technicznych elementów składowych, całych urządzeń bądź gotowych wyrobów, z dokumentacją projektową,
- Zgodność kolorystyki urządzeń z zaleceniami projektanta oraz wykonanie powłok malarskich i zabezpieczenia a/k,
- Posiadanie certyfikatów uprawniających do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa (tzw. certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające zgodność zastosowanych urządzeń z Polskimi Normami),
- Dokument stwierdzający min. 3-letni okres gwarancji na urządzenia.

4.7. Odbiór robót

Celem odbioru robót jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Gotowość do odbioru na podstawie jej zgłoszenia zamawiającemu. Odbiór następuje po stwierdzeniu:

- zgodności zrealizowania zadania z dokumentacją projektową,
- zachowania stref bezpieczeństwa montowanych urządzeń,
- przestrzegania zaleceń instrukcji montażu poszczególnych urządzeń.

5. Odbiór końcowy robót

5.1. Podstawowe warunki końcowego odbioru robót

1. Odbiór końcowy nastąpi na podstawie bezusterkowego protokołu odbioru końcowego, podpisanego przez strony bez zastrzeżeń.
2. Do protokołu odbioru Wykonawca zobowiązany jest dołączyć dokumenty świadczące o dopuszczeniu zastosowanych materiałów do obrotu i stosowania w budownictwie, oświadczenie kierownika budowy o zastosowanych materiałach oraz dokument stwierdzający sposób zagospodarowania odpadów powstałych przy realizacji zamówienia.



5.2. Potwierdzenie dokonania pozytywnego odbioru robót

Inwestor, na pisemny wniosek - zgłoszenie Wykonawcy o terminie planowanego zakończenia robót, ustala termin odbioru końcowego robót i zwołuje komisję odbiorową. W skład komisji wchodzi przedstawiciele Inwestora i Wykonawcy. Komisja dokonuje odbioru robót na podstawie dokumentacji projektowej i przepisów związanych.

Komisja ma obowiązek sprawdzenia:

- zgodności zrealizowania zadania z dokumentacją projektową,
- zachowania stref bezpieczeństwa montowanych urządzeń,
- przestrzegania zaleceń instrukcji montażu poszczególnych urządzeń,
- certyfikatów uprawniających do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa (tzw. certyfikaty bezpieczeństwa), atestów i deklaracji zgodności na zastosowane wyroby i urządzenia,
- dokumentów potwierdzających minimum 3-letnią gwarancję na zastosowane na placu zabaw urządzenia oraz 5-letnią gwarancję na zastosowane na placu zabaw nawierzchnie bezpieczne,
- posiadania obowiązujących świadectw i innych dokumentów, stwierdzających wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie, a w szczególności w budynkach użyteczności publicznej,
- czy nastąpiło uporządkowanie terenu realizacji zadania,
- czy wykonawca przy realizacji inwestycji nie spowodował zniszczeń mienia i terenu w granicach placu budowy.

Po dokonaniu pozytywnego odbioru Inwestor sporządza protokół odbioru końcowego robót i podpisuje go. Protokół odbioru końcowego robót stanowi podstawę do rozliczenia robót i wystawienia faktury VAT za zakończone i odebrane roboty. Po sporządzeniu i podpisaniu bezusterkowego protokołu odbioru końcowego robót komisja dopuszcza przedmiotowy teren do użytkowania.

Opracowała:
mgr inż. Anita Białczak-Bujek
architekt krajobrazu

Szczecin, czerwiec 2011 r.