

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.

ROBOTY BUDOWLANE I WYPOSAŻENIE

KOD CPV 45233250-6	Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg
KOD CPV 45112723-9	Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
KOD CPV 77300000-3	Usługi ogrodnicze

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

I . Dane ewidencyjne.

II. Wymogi ogólne.

1. Wstęp.
2. Wymagania dotyczące robót.
3. Materiały.
4. Sprzęt.
5. Transport.
6. Wykonanie robót.
7. Kontrola jakości robót.
8. Obmiar robót.
9. Odbiór robót.
10. Podstawa płatności.

III . Wymogi szczegółowe – przedmiot odbioru.

- | | |
|--------------------|---|
| KOD CPV 45233250-6 | Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg |
| KOD CPV 45112723-9 | Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw |
| KOD CPV 77300000-3 | Usługi ogrodnicze |

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

I. DANE EWIDENCYJNE :

INWESTOR :

Gmina Kałuszyn

ul. Pocztowa 1, 05-310 Kałuszyn

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

Szkoła Podstawowa w Kałuszynie

ul. Pocztowa 4, 05-310 Kałuszyn

PODSTAWA OPRACOWANIA :

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego .

II. WYMOGI OGÓLNE .

1. Wstęp.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące materiałów, sprzętu, transportu, obmiaru, kontroli jakości wykonania robót i odbioru robót szkolnego placu zabaw.

Podane wymagania ogólne muszą być przestrzegane przez Wykonawcę robót w powiązaniu z wymaganiami szczegółowymi Specyfikacji Technicznej .

Specyfikacje techniczne oznaczają całość wszystkich wymagań technicznych, w szczególności zawartych w dokumentacji zamówienia, określających wymagane cechy roboty budowlanej, zastosowanego materiału, produktu lub dostawy, pozwalające obiektywnie scharakteryzować roboty budowlane, materiał, produkt lub dostawę, opisane w taki sposób, aby spełniały cel wyznaczony przez zamawiającego.

Ilekroć jest mowa o:

1. budowie – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę i nadbudowę obiektu budowlanego ,
2. robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także polegające na przebudowie, montażu i remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego ,
3. aprobacie technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie ,
4. dzienniku budowy – zeszyt opatrzony pieczęcią organu Administracji , z ponumerowanymi stronami służący do notowania wydarzeń zaistniałych w trakcie wykonywania zadania budowlanego rejestrowania dokonanych odbiorów robót , przekazywania poleceń i innej technicznej korespondencji pomiędzy inspektorem , projektantem , kierownikiem i wykonawcą ,
5. kierownik budowy – osoba wyznaczona przez wykonawcę , upoważniona do kierowania robotami do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu ,
6. odpowiednia zgodność – zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych ,
7. polecenia inspektora nadzoru – wszelkie polecenia przekazywane wykonawcy przez inspektora dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy
8. projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej .

2. Wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z kosztorysem ofertowym, specyfiką techniczną, planem zagospodarowania działki i poleceniami Inspektora nadzoru.

2.1 Przekazanie terenu.

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy, przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

2.2 Zgodność robót z dokumentacją.

Kosztorys ofertowy, specyfikacja techniczna oraz plan zagospodarowania działki stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby w jednym z nich, są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać

błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały, mają być zgodne z kosztorysem ofertowym i specyfikacją techniczną.

W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z kosztorysem ofertowym, lub specyfikacją techniczną i mają wpływ na niezadowalającą jakość budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a budowla rozebrana i wykonana ponownie na koszt Wykonawcy.

2.3 Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznych robót.

2.4 Zaplecze socjalne dla pracowników .

W trakcie realizacji Wykonawca wspólnie z Inwestorem winien zapewnić i zorganizować pracownikom odpowiednie pomieszczenie socjalne .

Wykonawca zobowiązany jest do właściwej eksploatacji sanitariatów.

Godziny pracy należy uzgodnić z Inwestorem.

2.5 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót, wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

2.6 Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy.

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

2.7 Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak: rurociągi, kable energetyczne itp.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji, Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników.

2.9 Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

3. Materiały.

3.1 Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamawiania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki, do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

Materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi itp.

3.2 Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

3.3 Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do zabudowania i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

3.4 Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli dokumentacja przewiduje możliwość stosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału.

Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału, nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

4. Sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót oraz nie będzie stanowił zagrożenia dla pracowników.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru, kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam, gdzie jest to wymagane przepisami.

5. Transport.

5.1 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.

Wszelkie materiały powinny być transportowane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót.

5.2 Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych.

Przy ruchu na drogach publicznych, pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

6. Wykonanie robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Polecenia Inspektora nadzoru, dotyczące realizacji robót, będą wykonywane 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.

7. Kontrola jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wszystkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. Koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót, ponosi Wykonawca.

7.1 Pobieranie próbek.

Na zlecenie Inspektora nadzoru, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli.

Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca.

7.2 Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

7.3 Certyfikaty i deklaracje.

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

1. posiadają certyfikat wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 1998r.

(Dz. U. nr 98/99).

2. Posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z :

a) Polską Normą lub

b) Aprobata techniczną,

3. znajdują się w wykazie wyrobów, o których mowa w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 1998r. (Dz. U. nr 98/99) .

7.4 Dokumenty budowy:

1. protokoły przekazania terenu budowy,

2. protokoły z narad i ustaleń,

3. operaty geodezyjne,

4. protokoły odbioru robót,

Wszelkie dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym oraz będą dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

8. Obmiar robót.

Obmiar robót będzie sprawdzany z przedmiarem robót w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami w przedmiarze robót.

9. Odbiór robót.

Roboty podlegają następującym odbiorom:

1. odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
2. odbiorowi częściowemu,
3. odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
4. odbiorowi pogwarancyjnemu.

9.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

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

Gotowość danej części robót do odbioru, zgłasza Wykonawca powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie.

9.2 Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót.

Odbiór robót dokonuje Inspektor nadzoru.

9.3 Odbiór ostateczny (końcowy).

a) Zasady odbioru ostatecznego robót.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite wykończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika budowy.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie b).

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty, dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z kosztorysem ofertowym i szczegółową specyfikacją techniczną.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej w dokumentach z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

b) Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego).

Podstawowym dokumentem jest Protokół odbioru ostatecznego robót.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie ze szczegółową specyfikacją techniczną

Wszystkie zarządzone przez komisje roboty poprawkowe lub uzupełniające, będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Terminy wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

9.4 Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnia się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

10. Podstawa płatności.

Ustalenia ogólne.

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

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe, będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

1. robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
2. wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,

3. wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
4. koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
5. podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami ale z wyłączeniem podatku VAT.

III. WYMOGI SZCZEGÓŁOWE – PRZEDMIOT ODBIORU .

1. Stan istniejący

Teren pod szkolny plac zabaw posiada konfigurację płaską, naturalne spadki nie przekraczają 0,5%. Projektowany plac zabaw będzie zlokalizowany na placu przy budynku przedszkola. Nawierzchnia placu trawą.

2. Stan projektowany

Plac zabaw z bezpieczną nawierzchnią zaprojektowano na części działki znajdującej się przed budynkiem szkolnym.

Plac zabaw o powierzchni 500 m² zostanie podzielony na trzy strefy:

- strefa do zabaw i ćwiczeń z nawierzchnią bezpieczną o powierzchni 240 m²
- strefa komunikacyjna (ścieżka) z nawierzchnią syntetyczną o powierzchni 49 m²
- strefa zielona z trawą oraz obsadzeniami roślinnymi o powierzchni 210 m².

Na terenie placu zostanie umieszczony regulamin określający zasady i warunki korzystania ze szkolnego placu zabaw wraz z numerami telefonu do dyrektora szkoły lub osoby przez niego upoważnionej oraz numerami telefonów alarmowych.

3. Nawierzchnia placu zabaw i ogrodzenie

3.1 Ogrodzenie placu

Projektuje się wykonanie furki wysokości 1,8 m szer. 1m w istniejącym ogrodzeniu systemowym wysokości 1,80 m.

3.2 Nawierzchnia trawiasta

Wymagania dotyczące wykonania robót związane z trawnikami są następujące:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń
- teren powinien być poddany uprawie przy użyciu narzędzi ręcznych.
- teren powinien być wyrównany i splantowany
- ziemia (grubości 10 cm.) należy zmieszać z torfem (warstwa 2 cm.) oraz starannie wyrównać
- przed siewem nasion trawy ziemię należy wałować wałem gładkim, a potem wałem kołczatką lub zagrabić.
- siew powinien być wykonany w dni bezwietrzne.
- po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody.

3.3 Nawierzchnia bezpieczna

Nawierzchnia placu zabaw zostanie wykonana z materiałów przepuszczalnych, wylewanych lub układanych z płyt 500 mm x 500 mm grubości odpowiedniej do współczynnika HIC danego urządzenia – zgodnie z wymogami normy PN-EN 1177:2009, na której zostaną zamontowane elementy urządzeń do ćwiczeń ruchowych.

Grubość nawierzchni bezpiecznej uzależniona jest od wysokości zamontowanych urządzeń oraz związanej z tym wysokości swobodnego upadku. Planuje się zestaw o wysokości swobodnego upadku ok. 2,20 m dla którego należy zastosować bezpieczną nawierzchnię uwzględniającą w/w HIC. W przeprowadzonych badaniach dla danej nawierzchni ustalona powinna być krytyczna wysokość upadku, która stanowi górną granicę skuteczności w zmniejszeniu urazów głowy podczas użytkowania wyposażenia placu zabaw zgodnego z normą EN 1176:2009.

Nawierzchnia nie powinna mieć żadnych ostrych krawędzi ani niebezpiecznych nierówności. Powinna być tak zbudowana, aby nie stwarzała możliwości zakleszczeń, potknięć oraz być umieszczona na całym obszarze upadku, pod każdym urządzeniem do zabaw. Dostawca nawierzchni powinien dostarczyć instrukcję dotyczącą prawidłowego instalowania, konserwacji oraz procedur kontroli. Nawierzchnia powinna być oznakowana etykietami producenta i dostawcy, albo należy dostarczyć informacje, które pozwolą ją zidentyfikować i użytkować.

Górna część nawierzchni wykonana zostanie w kolorze pomarańczowym wg palety barw RAL: 2011 Tieforange lub PANTONE: 152 C.

Projektuje się 1% spadek nawierzchni bezpiecznej w kierunku terenów zielonych umożliwiającą spływ wody powierzchniowej.

3.4 Nawierzchnia komunikacyjna

Projektuje się ciągi piesze (ścieżki) z nawierzchni syntetycznej. Szerokość ścieżek wynosić będzie min. 1,5m. Kształt w formie częściowo regularnej. Nawierzchnia komunikacyjna bezpieczna - kolor niebieski – paleta barw PANTONE 540C, RAL 5003 Saphirblau.

3.5 Podbudowa nawierzchni bezpiecznej i ścieżek komunikacyjnych

Podbudowę nawierzchni bezpiecznej będzie kruszywo łamane o frakcji 4-31,5 mm warstwa 100 mm, warstwę górną stanowić będzie miał kamienny o frakcji 0-5 mm warstwa 50 mm.

4. Wyposażenie placu zabaw

1. Drażki do podciągania

Wymiary urządzenia: 339/20/160 cm

Wymiary strefy bezpieczeństwa: 10,27 m²

Wysokość swobodnego upadku: 160 cm

- elementy wykonane z drewna zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi
- elementy metalowe zabezpieczone i malowane proszkowo
- drewniane konstrukcje urządzeń wykonane z drewna litego zabezpieczonego przed warunkami atmosferycznymi
- urządzenie powinno być montowane na kotwach stalowych w fundamentach betonowych

2. Zestaw trzywieżowy

Wymiary urządzenia 517/600/150 cm

Wymiary strefy bezpieczeństwa: 53,00 m²

Wysokość swobodnego upadku: 150 cm

Zestaw składa się z:

- 2 wieże z dachem
- wieża bez dachu
- zjeżdżalnia
- wejście „koci grzbiet”
- mostek linowy
- mostek
- zjazd strażacki

- elementy wykonane z drewna zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi
- elementy metalowe zabezpieczone i malowane proszkowo
- drewniane konstrukcje urządzeń wykonane z drewna litego zabezpieczonego przed warunkami atmosferycznymi
- urządzenie powinno być montowane na kotwach stalowych w fundamentach betonowych

3. Sześcián sprawnościowy

Wymiary urządzenia: 220/190/220 cm

Wymiary strefy bezpieczeństwa: 21,36m²

Wysokość swobodnego upadku: 220 cm

Zestaw składa się z:

- ścianka wspinaczkowa
- drażki do podciągania
- zjazd strażacki
- drabinka

- elementy wykonane z drewna zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi
- elementy metalowe zabezpieczone i malowane proszkowo
- drewniane konstrukcje urządzeń wykonane z drewna litego zabezpieczonego przed warunkami atmosferycznymi
- urządzenie powinno być montowane na kotwach stalowych w fundamentach betonowych

4. Drabinka pozioma

Wymiary urządzenia: 88/244/220 cm

Wymiary strefy bezpieczeństwa: 25,27 m²

Wysokość swobodnego upadku: 220 cm

- elementy wykonane z drewna zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi
- elementy metalowe zabezpieczone i malowane proszkowo
- drewniane konstrukcje urządzeń wykonane z drewna litego zabezpieczonego przed warunkami atmosferycznymi
- urządzenie powinno być montowane na kotwach stalowych w fundamentach betonowych

5. Huśtawka „ważka”

Wymiary urządzenia: 250/30/60 cm

Wymiary strefy bezpieczeństwa: 10,36 m²

Wysokość swobodnego upadku: 60 cm

- elementy wykonane z drewna zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi
- elementy metalowe zabezpieczone i malowane proszkowo
- drewniane konstrukcje urządzeń wykonane z drewna litego zabezpieczonego przed warunkami atmosferycznymi
- urządzenie powinno być montowane na kotwach stalowych w fundamentach betonowych

6. Bujak dwuosobowy

Wymiary urządzenia: 157/30/60 cm

Wymiary strefy bezpieczeństwa: 10,00m²

Wysokość swobodnego upadku: 60 cm

- elementy wykonane z drewna zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi
- elementy metalowe zabezpieczone i malowane proszkowo
- drewniane konstrukcje urządzeń wykonane z drewna litego zabezpieczonego przed warunkami atmosferycznymi
- urządzenie powinno być montowane na kotwach stalowych w fundamentach betonowych

7. Tablica z regulaminem

Tablica informacyjna - na tablicy powinien znajdować się regulamin określający warunki i zasady korzystania z placu zabaw. Na tablicy powinny pojawić się informacje o numerze telefonu do dyrektora szkoły lub osoby przez niego upoważnionej do opieki nad placem oraz numery telefonów alarmowych. Na tablicy powinien być umieszczony emblemat programu „RADOSNA SZKOŁA” oraz napis „szkolny plac zabaw wyposażony w ramach programu rządowego”. Wzór tablicy można pobrać ze strony MEN:

http://www.radosnaszkola.men.gov.pl/images/docs/radosna_szkola/tablice.pdf

- tablica o wymiarach 70x90 cm

8. Kosz na śmieci

Kosz stalowy, na ramie rurowej, mocowany w gruncie w 2 punktach.

- drewniane elementy malowane środkami ochronnymi i dwukrotnie lakierowane.
- elementy metalowe wykonane ze stali ocynkowanej kąpielowo i malowane proszkowo.

9. Ławki

Ławki drewniane, na ramie z rur stalowych, malowanych na kolor zielony.

Wymiary 64/180 cm.

Wysokości siedziska 45 cm.

- drewniane elementy malowane środkami ochronnymi i dwukrotnie lakierowane.
- elementy metalowe wykonane ze stali ocynkowanej kąpielowo i malowane proszkowo.

Lokalizacja placu na planie zagospodarowania działki (zał. nr 10)

Rozmieszczenie urządzeń zaprojektowano z zachowaniem stref bezpieczeństwa pomiędzy nimi, określonymi w dokumentacji producenta - układ urządzeń tak zlokalizowany, aby strefy bezpieczeństwa nie zachodziły na siebie. Wszystkie urządzenia zastosowane na placach będą zgodne z wymogami normy PN-EN 1176:2009 oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów oraz przepisów w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (wyposażenie placów zabaw i wymagania bezpieczeństwa).

Urządzenia będą wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów, zachowanych stref pomiędzy nimi, określonymi w dokumentacji producenta. Wszystkie urządzenia będą zamocowane do podłoża wg

wskazań producenta zgodnie z przepisami w taki sposób, by gwarantowały stabilność i bezpieczeństwo. Zaprojektowane fundamenty nie będą stwarzały zagrożenia (potknięcia się lub uderzenia).

Na zamontowane urządzenie producent udzieli 3-letniej gwarancji. Wszystkie urządzenia będą posiadać certyfikaty.

Na placu zabaw zostanie zamontowana tablica z regulaminem określającym zasady i warunki korzystania z placu zabaw, numery telefonu do dyrektora szkoły lub osoby przez niego upoważnionej, numery telefonów alarmowych oraz logo i napis o treści „Szkolny plac zabaw wyposażony w ramach programu rządowego RADOSNA SZKOŁA”

6. Informacja dotycząca kontroli i konserwacji

6.1 Instrukcja konserwacji powinna zawierać częstość kontroli lub konserwacji urządzenia lub jego części składowych w zależności od rodzaju urządzenia lub użytych materiałów. Producent/dostawca powinien dostarczyć również rysunki i schematy niezbędne do konserwacji, kontroli i sprawdzenia poprawności działania urządzenia.

6.2 Znakowanie

Urządzenia powinny być wyraźnie i trwale oznakowane z podaniem co najmniej:

- nazwy i adresu producenta lub upoważnionego przedstawiciela
- metryczki urządzenia i roku produkcji
- znaku poziomego podstawowego
- numeru i daty normy europejskiej

7. Zakończenie robót , odbiór końcowy .

Gotowość obiektu do odbioru należy zgłosić na 14 dni przed terminem odbioru .

Uwaga :

Elementy realizacji nie ujęte w specyfikacji technicznej, należy realizować zgodnie z opracowaną dokumentacją i zgodnie z obowiązującymi normami .