

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Poszczególne działy:

- | | | |
|----|---|--------|
| 1. | Ogólne wymagania Specyfikacja techniczna wykonania i obioru robót | str.2 |
| 2. | Specyfikacja techniczna elementów wyposażenia placu zabaw (urządzeń) i małej architektury | str.7 |
| 3. | Specyfikacja techniczna NAWIERZCHNI BEZPIECZNEJ | str.10 |
| 4. | ZIELEŃ | str.13 |

Inwestor:	Gmina Dobre Miasto Ul. Warszawska 14 11-040 Dobre Miasto
Obiekt:	Szkoła Podstawowa nr 1 w Dobrym Mieście Dobre Miasto, ul. Wojska Polskiego, Obręb 2, dz. nr 273

Projektant:	mgr inż. arch. Magdalena Ewa Załucka- Dąbrowska upr.bud. nr. 6 /2006 /WM nr ewid. WM-0171
Opracowała:	mgr inż. Anna Rajkiewicz

PROJEKTANT
mgr inż. arch. Magdalena Ewa Załucka- Dąbrowska
upr.bud. nr. 6 /2006 /WM
nr ewid. WM-0171

PROJEKTANT
mgr inż. Anna Rajkiewicz
upr.bud. nr. 6 /2006 /WM
nr ewid. WM-0171

OGÓLNE WYMAGANIA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

1.1 Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznych w czasie postępu robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł.

Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które wynikają z dokumentacji projektowej. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

1.2 Materiały nie odpowiadające wymaganiom

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

1.3 Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed kradzieżą, zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w dokumentacji projektowej, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inwestora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami ustalonymi w dokumentacji projektowej i wskazaniach Inwestora w terminie przewidzianym Zleceniem. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i przewożonych materiałów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym kontraktem. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową.

4.1 Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST

Podstawą wykonania i wyceny robót jest dokumentacja projektowa oraz przedmiary robót, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru i Projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi a także z innymi przepisami obowiązującymi. Dane określone w Dokumentacji Projektowej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w niniejszej dokumentacji a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

4.2 Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, oraz za jakość

zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inwestora. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inwestora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inwestora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inwestora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, dokumentacji projektowej, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inwestor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inwestora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

4.3 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Inwestora. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby zrealizowane obiekty były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inwestora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

4.4 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót a w szczególności:

- a) zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.
- b) fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inwestorem oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inwestora. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.
- c) Wykonawca we własnym zakresie zorganizuje zaplecze budowy.
- d) Wykonawca wykona wszystkie prace wstępne potrzebne do zorganizowania zaplecza, doprowadzi instalacje niezbędne do jego funkcjonowania oraz wyposaży w odpowiednie obiekty i drogi montażowe.
- e) Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych do zaplecza i placu budowy, takich jak: energia elektryczna, gaz, woda,

ścieki itp.

f) Zabezpieczenie korzystania z w/w czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy i w pełni jest on odpowiedzialny za uzyskanie wszystkich warunków technicznych przyłączenia, dokonanie uzgodnień itp.

g) Wykonawca w ramach umowy ma uprzątnąć plac budowy po zakończeniu każdego elementu robót i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu robót i likwidacji placu budowy.

4.5 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

a) utrzymywać Teren Budowy i wykopy bez wody stojącej
b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na :

h) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, baz, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych.

i) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- ▮ zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi
- ▮ zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami
- ▮ możliwością powstania pożarów
- ▮ hałasem.

4.6 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

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

4.7 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i

powiadomić Inspektora Nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

4.8 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Pojazdy lub ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy i Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

4.9 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

4.10 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Elementy wyposażenia placu zabaw i małej architektury

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot i zakres specyfikacji

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania dotyczące wykonania i odbioru elementów wyposażenia placu zabaw i małej architektury.

2. MATERIAŁY

Wszystkie montowane urządzenia muszą posiadać odpowiednie świadectwa bezpieczeństwa i dopuszczenia do stosowania w obiektach objętych dokumentacją projektową. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych wyrobów dostarczanych na plac budowy nie gorszych niż podane w dokumentacji projektowej oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

- Elementy zabawowe wskazane w dokumentacji projektowej, wykonane z drewna klejonego toczonego warstwowo, szlifowanego, ryflowanego wzdłużnie, zabezpieczonego substancjami posiadającymi atesty PZH na metalowych kotwach wysuniętych nad poziom powierzchni bezpiecznej i zamocowanych w betonowym fundamencie.
- Ślizgi w zestawach zabawowych powinny być wykonane ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej lub innych materiałów odpornych na działanie czynników atmosferycznych i uszkodzenia mechaniczne. Nie dopuszcza się ślizgów wykonanych z laminatu, plastiku.
- Podesty urządzeń zabawowych muszą być bezpieczne o powierzchni płaskiej zawierającej elementy antypoślizgowe - nie dopuszcza się stosowania podestów z półwałków.
- Zabezpieczenia (ścianki urządzeń zabawowych) najlepiej wykonać z tworzywa HDPE, lub innego tworzywa o nie gorszych parametrach użytkowych.

- Dachy w konstrukcjach wieżowych najlepiej wykonać z tworzywa HDPE lub innego tworzywa o nie gorszych parametrach użytkowych, wsparte na konstrukcji z rur stalowych malowanych proszkowo. Nie dopuszcza się stosowania dachów z półwałków.
- Górne powierzchnie słupów konstrukcyjnych mają być zabezpieczone przed nasiąkaniem trwale zamocowanymi kapturami.
- Elementy wykonane z rur stalowych zabezpieczyć farbami proszkowymi odpornymi na ciągłe działanie zmiennych warunków atmosferycznych.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

4. TRANSPORT

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

Montaż wszystkich elementów wyposażenia placu zabaw ściśle według wskazań wybranego producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń. Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobac Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

8. ODBIÓR ROBÓT

Celem odbioru jest dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy. Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, PN-EN).

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacją odniesienia jest:

1. umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym oraz dokumentacja budowlana
2. normy
3. aprobaty techniczne
4. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji
5. Instrukcje montażu producenta placów zabaw.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót oraz inne aktualne normy związane

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA POLIURETANOWA

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot i zakres specyfikacji

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania dotyczące wykonania i odbioru nawierzchni bezpiecznej pod urządzeniami zabawowymi.

2. MATERIAŁY

Należy wykonać nawierzchnię placu zabaw składającą się z następujących warstw:

- podsypka piaskowa,
- warstwa tłucznia kamiennego,
- warstwa mialu kamiennego,
- nawierzchnia amortyzująca wylewana na budowie

Podbudowa kamienna:

- I – warstwa piasku kopalnego grubość 10 cm
- II – warstwa kruszywa łamanego o frakcji 0-32 mm – grubość 15 cm
- III – warstwa mialu kamiennego o frakcji 0-5 mm – grubość 5 cm

Warstwy nawierzchni syntetycznej, które należy zastosować:

- warstwa zasadnicza nośna – granuląt SBR 2-8 (od 35 do 60 mm grubości)
- warstwa zewnętrzna użytkowa – granuląt EPDM 1-4 (ok. 10 mm grubości)

Nawierzchnia bezpieczna – „pomarańczowa”

Zastosowana powierzchnia powinna spełniać wymagania normy PN EN 1177 dotyczącej placów zabaw. Powierzchnie placu należy pokryć syntetyczną, wodoprzepuszczalną, bezspoinową, dwuwarstwową nawierzchnią. Grubość nawierzchni uzależniona od wysokości swobodnego upadku. Minimalna grubość

nawierzchni musi być dostosowana do wysokości upadku 1,5m. Kolor nawierzchni zbliżony do PANTONE:125 C, RAL: 2011 – Tieforange.

Nawierzchnia bezpieczna – „niebieska”.

Powierzchnię placu zabaw będącą ciągami komunikacyjnymi należy pokryć nawierzchnią o analogicznej charakterystyce jak nawierzchnia pomarańczowa. Kolor nawierzchni zbliżony do PANTONE: 540 C, RAL: 5003 – Saphirblau .

Całość zaprojektowanej nawierzchni syntetycznej należy oddzielić od pozostałej części placu obrzeżem betonowym o wymiarach 20 x 6cm posadowionym na ławie betonowej.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

4. TRANSPORT

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

1. *Oczyszczenie terenu przeznaczonego pod plac zabaw.*
2. *Zdjęcie humusu i korytowanie pod nawierzchnie syntetyczne*
3. *Niwelacja dla uzyskania terenu płaskiego.*
4. *Ułożenie podbudowy pod nawierzchnie syntetyczne*
5. *Ułożenie obrzeży betonowych*
6. *Wykonanie nawierzchni syntetycznych zgodnie z technologią wykonania.*

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń. Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

8. ODBIÓR ROBÓT

Celem odbioru jest dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy. Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, PN-EN).

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacją odniesienia jest:

1. umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym oraz dokumentacja budowlana
2. normy
3. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji
4. Instrukcje montażu producenta placów zabaw.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót oraz inne aktualne normy związane

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ZIELEŃ

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot i zakres specyfikacji

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania dotyczące wykonania odbioru robót i nasadzeń roślinnych.

2. MATERIAŁY

Na opisywanym terenie zaprojektowano nasadzenia takie jak:

Na opisywanym terenie zaprojektowano nasadzenia takie jak:

- Tawuła japońska (*Spiraea japonica*) - 9szt.
- Bukszpan wieczniezielony (*Buxus sempervirens*)- 8szt
- Forsycja pośrednia (*Forsythia intermedia*)- 7szt.

C2,C3 - C(x) - Pojemność doniczki w litrach

Wymagania ogólne dla materiału roślinnego

- ✓sadzenie nowych roślin należy rozpocząć po zakończeniu wszelkich prac budowlanych
- ✓rośliny powinny być sadzone w miejscach i ilości wskazanej na rysunkach oraz powinny być rozmieszczone równomiernie i dopasowane kształtami
- ✓sadzenie należy wykonać jak najszybciej od momentu wykopania materiału roślinnego ze szkółki

Wykonanie trawników przewidziano z mieszanki odpornej na udeptywanie, przeznaczonej na tereny sportowe – przewiduje się obsianie trawników w ilości około 1 do 4 kg na 100 m². Teren pod trawnik i nasadzenia powinien zostać oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń oraz wyrównany.

Na wstępie należy usunąć z terenu przeznaczonego na trawnik wszelkie pozostałości po budowie i śmieci (szkło, folię, kawałki styropianu i gruzu), a także kamienie, korzenie i zdrewniałe pędy.

Kilkuletni trawnik założony z wymienionych gatunków traw, przy właściwym użytkowaniu i pielęgnacji wykształca mocną, gęstą i wyrównaną darni, odporna na susze, wahania temperatury, zanieczyszczenie

powietrza, częste koszenie oraz udeptywanie. Dla projektowanego trawnika zalecane jest zastosowanie gotowych mieszanek z następujących traw:

- *KOSTRZEWA CZERWONA*
- *KOSTRZEWA kępowa*
- *MIETLICA POSPOLITA*
- *WIECHLINA ŁĄKOWA*

3. SPRZĘT

Grabie, szpadle, łopata, aerator, glebogryzarka, rękawiczki ochronne, wiadro, woda, itp.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

4. TRANSPORT

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów.

5. WYKONANIE ROBÓT

Po robotach budowlanych teren powinien być wyrównany i splantowany. Teren musi być oczyszczony wolny od kamieni i gruzu itp. Ziemia urodzajna (istniejąca) rozścielona równą warstwą i wymieszana z nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana. Przed siewem nasion trawy ziemię wałować wałem gładkim, a potem wałem - kolczatką lub zagrabić. Siew musi być dokonany w dni bezwietrzne. Na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości od 1 do 4 kg na 100 m². Po wysiewie nasion ziemia musi być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody.

Powierzchnię do nasadzeń należy przekopać i przygotować doły pod nasadzenia. Ziemię obecną wymieszać z urodzajną około 2 szpadle na jedną roślinę. Po posadzeniu należy utwardzić podłoże wokół rośliny, a następnie podlać.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w pkt. powyżej. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń. Wykonawca zobowiązany do wykonania zieleni zgodnie ze sztuką ogrodniczą.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

8. ODBIÓR ROBÓT

Celem odbioru jest dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy. Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, PN-EN).

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacją odniesienia jest:

1. umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym oraz dokumentacja budowlana
2. aprobaty techniczne
3. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót oraz inne aktualne normy związane.

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.