

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**INWESTOR :**                      Urząd Gminy w Psarach  
42-512 Psary ul. Malinowicka 4

**NAZWA INWESTYCJI :**

**WYMIANA ZEWNĘTRZNYCH URZĄDZEŃ ZBAWOWYCH NA PLACU ZABAW W GOLĄSZY  
GÓRNEJ**

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):

45.11.27.20-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

45.11.12.91-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45.11.27.00-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu

45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

Ogólna Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót  
ST 00

## **1. WSTĘP**

### **1.1.Przedmiot ST.**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót montażowych przy realizacji inwestycji pn.:

**„WYMIANA ZEWNĘTRZNYCH URZĄDZEŃ ZBAWOWYCH NA PLACU ZABAW W GOLĄSZY GÓRNEJ”.**

### **1.2.Zakres stosowania ST.**

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

### **1.3.Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych SST. Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót składa się z części ogólnej zwanej Ogólną Specyfikacją techniczną (ST) i z części szczegółowej, zwanej Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi (SST). Zakres robót przewidziany do wykonania został ujęty w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych, które należy stosować łącznie z Ogólną Specyfikacją Techniczną.

### **1.4.Informacje o terenie budowy.**

Zagospodarowanie terenu powinno obejmować:

- doprowadzenie energii elektrycznej i wody dla realizacji prac. Zamawiający wskaże miejsce przyłączenie energii i wody. Punkty poboru zostaną opomiarowane i zużyta energia oraz woda zostaną rozliczone po zakończeniu prac, - urządzenia socjalno-bytowe.

Podczas realizacji dostawy wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Prace prowadzone będą na terenie obiektu sportowo rekreacyjnego.

Teren należy wygrodzić, oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich, szczególnie w czasie nieobecności pracowników.

**1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót montażowych.** Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, ściśle przestrzeganie ustalonego harmonogramu robót montażowych, jakości wykonania prac, ich zgodność z ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

#### **1.5.1. Dokumentacja projektowa.**

Przekazana przez Zamawiającego dokumentacja projektowa zawiera opis, część graficzną, konieczne dla wykonania całości zadania.

Dokumentacja projektowa, SST oraz dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w umowie. W przypadku rozbieżności należy zwrócić się do Zamawiającego o wskazanie właściwego rozwiązania.

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.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z SST. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadawalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

#### **1.5.3. Zabezpieczenie terenu na którym będzie wykonywany montaż nowych urządzeń zabawowych.**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu w okresie trwania realizacji umowy aż do jej zakończenia i odbioru końcowego. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robot i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

#### **1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robot wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania montażu Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu prac oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn w następstwie jego działania.

Stosując się do tych wymagań Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację bazy, składowiska, ukopów i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami i substancjami toksycznymi
  - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - możliwością powstania pożaru.

#### **1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa.**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany odpowiednimi przepisami na terenie prowadzonych prac.

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

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

#### **1.5.6. Ochrona własności publicznej i prywatnej.**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu, i pod jego poziomem. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenia przed uszkodzeniem tych instalacji, i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowanych użytkowników 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 przez Zamawiającego.

#### **1.5.7. Ograniczenia obciążeń osi pojazdów.**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmiernie obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na teren i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### **1.5.8. Informacja na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót.**

Przy wykonywaniu robót budowlanych może być zatrudniony tylko pracownik, który:

- posiada kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska,
- uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy,
- przy robotach na wysokości (powyżej 2m) stanowiska pracy oraz przejścia należy zabezpieczyć barierką składającą się z deski krawężnikowej wys. 15 cm, poręczy ochronnej wys. 1,1m, pomostów roboczych wykonanych z desek lub bali dostosowanych do przewidzianego obciążenia, szczelnych i zabezpieczonych przed zmianą ich położenia. Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających 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.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

#### **1.5.9. Ochrona i utrzymanie robót.**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały, i urządzenia używane do robót od daty przekazania placu budowy do daty odbioru końcowego robót.

#### **1.5.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami montażowymi 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 informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

#### **1.5.11. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu.**

Koszt wybudowania objazdów (przejazdów i organizacji ruchu) obejmuje:

- opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorem Nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii Inspektorowi Nadzoru wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu prac,
- ustawienie tymczasowego oznakowania zgodnie z zasadami bezpieczeństwa ruchu,
- przygotowanie terenu,
- konstrukcję tymczasowej nawierzchni chodników, barier i oznakowań.

Koszt utrzymania i likwidacji objazdów (przejazdów) obejmuje:

- oczyszczenie, przestawienie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych i barier,
- utrzymanie płynności ruchu publicznego,
- usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

### **2. MATERIAŁY.**

#### **2.1. Źródła uzyskiwania materiałów.**

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba, że szczegółowe warunki umowy stanowią inaczej.

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

Akceptacja Inspektora Nadzoru, udzielona jakiegokolwiek partii materiałów z danego źródła nie oznacza, że wszystkie materiały pochodzące z danego źródła są akceptowane automatycznie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia atestów lub wykonania prób dla każdej dostawy, żeby udowodnić, że nadal spełniają one wymagania odpowiedniej SST. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi o których mowa w SST.

## **2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym.**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego przyjęciem i niezapłaceniem.

## **2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów.**

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

## **2.4. Wariantowe stosowanie materiałów.**

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania 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.

## **3. SPRZĘT.**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt wykorzystywany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom w zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz będzie spełniał norm ochrony środowiska, i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam, gdzie jest to wymagane przepisami. Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o zamiarze wyboru i uzyska akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany i zaakceptowany sprzęt nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

## **4. TRANSPORT.**

### **4.1. 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. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

### **4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych.**

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd dróg pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

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

## **5. WYKONYWANIE PRAC.**

**5.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie prac zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST oraz poleceniami Inspektora nadzoru.**

5.2.1. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

5.2.2. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

5.2.3. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

5.2.4. 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.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI PRAC.**

### **6.1. Zasady kontroli jakości.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST.

Minimalne wymagania co do zakresu i ich częstotliwości są określone w SST.

W przypadku gdy nie zostały tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Inspektor Nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń, sprzętu, pracy personelu lub metod badawczych. Inspektor Nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia zostaną usunięte, i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i PRAC ponosi Wykonawca.

### **6.2. Badania i pomiary.**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego przez SST, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów i badań Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

### **6.3. Raporty z badań.**

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych przez Niego zaaprobowanych. Inspektor Nadzoru określał będzie materiały i urządzenia, które zostaną objęte obowiązkiem dostarczenia raportów.

#### **6.4. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru.**

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy. Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robot prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy na swój koszt. Jeżeli wyniki badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST.

W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesie Wykonawca.

#### **6.5. Certyfikaty i deklaracje.**

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

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów,
- posiadają deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z Polska Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi SST.

#### **6.6. Przechowywanie dokumentów budowy.**

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane w siedzibie Inwestora we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu Wykonawcy, Inspektora Nadzoru oraz upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy w dowolnym czasie i na każde żądanie.

### **7. ODBIORY PRAC.**

#### **7.1. Rodzaje odbiorów PRAC.**

W zależności od ustaleń umownych oraz SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór instalacji i urządzeń technicznych,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór po upływie gwarancji.

#### **7.2. Odbiór prac zanikających i ulegających zakryciu.**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet badań i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

### **7.3.Odbiór częściowy.**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części prac. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze końcowym prac. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

### **7.4. Odbiór końcowy**

#### **7.4.1. Zasady odbioru końcowego robót.**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu umowy oraz zamierzonego końcowego efektu oraz ilości. Wykonane w czasie prowadzenia prac odbiory częściowe nie wykluczają żądania ich poprawy jeżeli będą wykazywać usterki lub błędy dla zamierzonego końcowego efektu.

Odbiór końcowy robót/prac nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót/prac i przyjęcia dokumentacji, o których mowa w pkt. 8.4.2.

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy.

Komisja dokonująca odbioru dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania z dokumentacją projektową i SST oraz dokonaniu oceny do zamierzonego końcowego efektu w zakresie technicznym, estetycznym, zgodności z przepisami techniczno

- budowlanymi oraz z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, wydaną decyzją, projektem wykonawczym. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających lub ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót/prac w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji, i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy. W przypadku błędów i usterek które uniemożliwiają użytkowanie obiektu lub jego części w sposób zgodny z przepisami, Zamawiający ma prawo żądać przebudowy lub wykonania od początku kwestionowany zakres prac. W przypadku braku działania ze strony Wykonawcy, Zamawiający ma prawo zlecić te prace zastępczo i odpowiednio do poniesionych udokumentowanych kosztów pomniejszy wynagrodzenie Wykonawcy lub będzie rościć zwrot poniesionych kosztów.

#### **7.4.2.Dokumenty do odbioru końcowego.**

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- oświadczenie kierownika budowy w formie uregulowanej przepisami ustawy Prawo Budowlane,
- protokoły branżowe odbioru robót elektrycznych, instalacyjnych wewnętrznych i zewnętrznych podpisane przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi, w formie uregulowanej zapisami ustawy Prawo Budowlane,
- protokoły branżowe z odbiorów, podpisane z zarządcami sieci i uzbrojenia terenu, w formie wymaganej przez poszczególnych zarządców sieci,
- dokumentację powykonawczą, to jest dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- SST,

- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- protokoły odbiorów częściowych,
- ustalenia technologiczne,
- dziennik budowy,
- książkę obmiarów (jeżeli w trakcie prowadzenia prac zajdzie konieczność jej założenia)
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań zgodnie z SST i wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
- rysunki na wykonanie robót koniecznych lub zamiennych,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą obiektów i sieci uzbrojenia terenu,
- świadectwa dopuszczenia do obrotu materiałów, urządzeń zastosowanych do wykonywania prac, atesty higieniczne, gwarancje na urządzenia itp.

W przypadku, gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót/prac poprawkowych i robót/prac uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

#### **7.5.Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji.**

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 8.4. Odbiór końcowy.

### **8. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

#### **8.1.Ustalenia ogólne.**

Podstawą płatności jest wartość podana przez Wykonawcę w kosztorysie i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie i umowie).

Dla robót niewycenionych w ofercie zostanie zastosowana kalkulacja opracowana na podstawie katalogów KNR, KNNR lub kalkulacji indywidualnych i wymagać będzie zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Wynagrodzenie jednostkowe obejmuje:

- robocizną bezpośrednią z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu i magazynowania, ewentualnych ubytków oraz transport na teren budowy,
- wartość sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami z wyłączeniem podatku VAT.

### **9.PRZEPISY ZWIĄZANE**

#### **9.1.Ustawy.**

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2024 r. poz. 725,834,1222 z późn.zm.),
- ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2024 r. poz.1320),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. - o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2024 r. poz.275, 1222),
- ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. - o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U. z 2024 r. poz.1194),
- ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. - o dozorze technicznym (Dz.U. z 2004 r. Nr 122, poz.1321 z późn.zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz.627 z późn.zm),

- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. - o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2004r. Nr 204, poz.2086).

## **9.2.Rozporządzenia.**

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. - w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209,poz.1779),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. - w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209,poz.1780),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r.
  - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz.1650),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. - w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robot budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz.2072),rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. - w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz.2041),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. - zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 198, poz.2042).

## **10.3.Inne dokumenty i instrukcje.**

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, (tom I, II, III, IV,V) Arkady, Warszawa 1989-1990,
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robot budowlanych”, Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji”, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa 2001,
- PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości.

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót  
ST 01  
NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru nawierzchni bezpiecznej w ramach inwestycji: „**Wymiana zewnętrznych urządzeń zabawowych na placu zabaw w Gołąszy Górnej**”.

### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu nawierzchni bezpiecznej.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST 00 ‘Wymagania ogólne’.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z OPZ, ST i poleceniami Inspektora.

Ogólne wymagania dotyczące jakości robót podano w ST 00. „Wymagania Ogólne”.

## **2. MATERIAŁY**

**2.1.** Materiałami stosowanymi do wykonania robót według zasad niniejszej ST są:

**NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA: AŻUROWA MATA PRZEROŚNIĘTA TRAWĄ**

Nawierzchnie pod urządzeniami placu zabaw (oznaczone na rysunkach technicznych)

przewidziano zabezpieczyć za pomocą ażurowej maty wykonanej z gumy / SBR, wypełnionej ziemią żyzną i przerośniętej trawą. Wykończona w ten sposób nawierzchnia pozwoli na zachowanie powierzchni biologicznie czynnej a także zabezpieczenie trawy przed intensywnym użytkowaniem oraz użytkowników przed kontuzjami, gdyż jest nawierzchnią antypoślizgową, amortyzującą upadki.

Z uwagi na zastosowanie jako nawierzchnia bezpieczna produkt musi posiadać certyfikat zgodności z PN-EN 1177-20091 jako nawierzchnia amortyzująca  $HIC \geq 3.0$  m.

**WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE MATY:**

Materiał: NR / SBR

grubość maty : 22.00 mm

kolor maty : czarny / grafitowy (do uzgodnienia z Użytkownikiem obiektu i projektantem na podstawie przedstawionych przez producenta / wykonawcę próbek)

Wpływ na środowisko: nieszkodliwe dla środowiska i neutralne dla wód gruntowych

Ognioodporność : trudnopalna

Stabilność wymiarów: zakres temperatur od -30 ° C do +80° C

Wytrzymałość na rozciąganie:  $\geq 3.0$  MPa

ścieralność : 400.0000 mm<sup>3</sup>

montaż w gruncie za pomocą kołków montażowych dostarczonych przez producenta

maty, łączenie mat za pomocą łączników dostarczonych przez producenta

1 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki.

Producent / wykonawca winien przedstawić certyfikat zgodności z normą PN-EN 1177:2009 oraz Atest

Higieniczny PZH

### **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00 „Wymagania ogólne”

### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00 „Wymagania ogólne” .

Transport materiałów do wykonania nawierzchni może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi, ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne warunki wykonania robót/prac**

Ogólne warunki wykonania robót/prac podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

#### **5.2. Zakres wykonywanych robót**

##### **5.2.1. Podbudowa**

- grunt rodzimy
- warstwa odsączająca / odcinająca z piasku średnioziarnistego zagęszczonego mechanicznie : 10.0 cm
- ziemia żyzna / humus : 5.0 cm
- mata przerośnięta trawą : 2.2 cm

##### **5.2.2. Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni**

Z uwagi na zastosowanie jako nawierzchnia bezpieczna produkt musi posiadać certyfikat zgodności z PN-EN 1177-2009 jako nawierzchnia amortyzująca  $HIC \geq 3.0$  m.

Producent / wykonawca winien przedstawić certyfikat zgodności z normą PN-EN 1177:2009 oraz Atest Higieniczny PZH.

##### **5.2.3. Wymagania dotyczące wykonania prac nawierzchniowych**

1/ Spełnianie wszystkich wymaganych minimalnych parametrów nawierzchni określonych w opisie należy potwierdzić stosownymi wiarygodnymi dokumentami, (np. Aprobata lub Rekomendacja Techniczna ITB, karta techniczna producenta w oryginale) pozwalającymi na ich weryfikację.

2/ Nawierzchnia powinna posiadać aktualny Atest Higieniczny udokumentowany kopią dokumentu potwierdzoną za zgodność.

3/ Wykonawca powinien posiadać niezbędne doświadczenie w wykonaniu nawierzchni utwardzonych.

##### **5.2.4. Sposób użytkowania i konserwacji nawierzchni**

Nie należy dopuszczać do nadmiernego zabrudzenia nawierzchni piaskiem, który powoduje nadmierne zużycie nawierzchni. Unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie nawierzchni. Nie dopuszczać do jazdy na rolkach, rowerach, motorach. Przejazd samochodami (policja, straż, pogotowie ratunkowe i inne służby komunalne) powinien być kontrolowany -również ze względu na nośność podbudowy.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT/PRAC**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

**6.1.** Kontroli jakości robót podlega jakość użytych materiałów - zgodność z wymaganiami punktu 2 niniejszej ST.

**6.2.** Kontrola jakości w trakcie robót obejmuje: kontrolę przygotowania podłoża, sposób przygotowania materiałów, kontrola ułożenia nawierzchni bezpiecznej.

### **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiaru robót jest:

- 1 m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) wykonanej nawierzchni bezpiecznej.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00. „ Wymagania ogólne”.

### **8. ODBIÓR ROBÓT**

**8.1.** Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

**8.2.** Sposób przeprowadzenia odbioru nawierzchni

Nawierzchnia powinna być zgodna z dokumentacją projektową i/lub opisem przedmiotu zamówienia.

Wykonawca powinien przedłożyć komplet dokumentów odbiorowych dotyczących nawierzchni.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

Cena wykonania robót obejmuje: transport materiałów przewidzianych do wykonania robót, przygotowanie podłoża pod nawierzchnię, przygotowanie materiałów, wykonanie nawierzchni, przeprowadzenie pomiarów i badań, uporządkowanie miejsca prowadzenia robót.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE I STANDARDY**

Aprobata Techniczna.