

Zadanie: Zagospodarowanie terenu stadionu sportowego przy ul. Kominiarskiej 68 we Wrocławiu
w ramach Programu Inicjatyw Rad Osiedli.

Zamawiający: **GMINA WROCŁAW - Młodzieżowe Centrum Sportu Wrocław**
Pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław
NIP 897 13 83 551



Adres Zamawiającego: Al. Ignacego Jana Paderewskiego 35, 51-612 Wrocław

Kontakt: +48 71 733 40 60
sekretariat@mcs.wroc.pl

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa zadania: **Zagospodarowanie terenu stadionu sportowego przy ul. Kominiarskiej 68 we Wrocławiu w ramach Programu Inicjatyw Rad Osiedli.**

Lokalizacja: **dz. nr 12/4, AM – 21, obręb Widawa, ul. Kominiarska 68, Wrocław**

Opracował: Krystian Laskowski
krystian.laskowski@mcs.wroc.pl

Podpis:

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'K' followed by a flourish, is written over a dotted line.

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. ST – 00.00. Wymagania ogólne	3
2. SST – 01.01. Roboty związane z nawierzchnią.....	8
3. SST – 01.02. Roboty związane z wyposażeniem dodatkowym.....	11

KODY CPV WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ:

1. 45000000-7 – Roboty budowlane
2. 45112720-8 – Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
3. 45212221-1 – Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych
4. 45233200-1 – Roboty w zakresie różnych nawierzchni
5. 45342000-6 – Wznoszenie ogrodzeń

SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-00.00. WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

WYMAGANIA OGÓLNE

Kody CPV wg Wspólnego Słownika Zamówień:
45000000-7 – Roboty budowlane

1. WYMAGANIA OGÓLNE – ST.00.00

1.1. Przedmiot ST

Specyfikacja Techniczna – Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w celu realizacji przedsięwzięcia pn. „Zagospodarowanie terenu Stadionu Sportowego przy ul. Kominiarskiej 68 we Wrocławiu w ramach Programu Inicjatyw Rad Osiedli”.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych jest stosowana jako integralna część dokumentacji przetargowej tj. Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i stanowi załącznik do umowy na realizację robót.

1.3. Przedmiot i zakres robót objętych specyfikacją techniczną:

1.3.1. Roboty związane z nawierzchnią:

- a) Nawierzchnia z kostki betonowej;
- b) Nawierzchnia z kruszywa mineralnego;

1.3.2. Roboty związane z wyposażeniem dodatkowym:

- a) Ławki, pojemniki na odpady;
- b) Bramki;
- c) Wiaty dla zawodników rezerwowych;
- d) Piłkochwyty.

1.4. Określenia użyte w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych:

Określenia użyte w STWiORB należy rozumieć i interpretować w odniesieniu do zapisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., Poz. 1409 z późn. zm.) oraz niżej wskazanych definicji:

- a) **Aprobata techniczna** – dokument stwierdzający przydatność wyrobów budowlanych do zamierzonego stosowania;
- b) **Wyrób budowlany** – wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;
- c) **Przedstawiciel Zamawiającego** – osoba(-y) wyznaczona(-e) przez Zamawiającego, wskazana(-e) w treści umowy, odpowiedzialna(-e) za nadzorowanie wykonania kontraktu/umowy w zakresie zgodności realizacji robót z przyjętymi założeniami, dokonywanie szczegółowych uzgodnień z Wykonawcą oraz kontrolę poprawności rozliczeń;
- d) **Kierownik budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami budowlanymi i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu/umowy;
- e) **Polecenie Zamawiającego** – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez przedstawiciela Zamawiającego, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy;
- f) **Teren wykonania robót budowlanych** – teren udostępniony protokolarnie Wykonawcy przez Zamawiającego do wykonania na nim robót, w tym również inne miejsca wskazane w umowie lub protokole wprowadzenia na budowę, tworzące część terenu wykonywania robót budowlanych lub jego zaplecza;
- g) **Materiał mineralny** – kruszywo niezbędne do wykonania robót, zgodne z założeniami projektowymi w tym opisem technicznym oraz przedmiarem robót lub inne zaproponowane przez Wykonawcę i zaakceptowane przez przedstawiciela Zamawiającego;
- h) **Obiekt sportowy niekryty** – zagospodarowany teren sportowy przeznaczony do uprawiania sportów na świeżym powietrzu.
- i) **Podbudowa** – warstwa lub warstwy konstrukcyjne służące do przenoszenia obciążeń z nawierzchni na podłoże.
- j) **Dokumentacja projektowa** – dokumenty, rysunki, obliczenia i opisy wraz z wymaganymi uzgodnieniami, zatwierdzone przez Inwestora;

- k) **Materiały** – wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inwestora;
- l) **Wykonawca** – osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót:

Wykonawca zobowiązany jest realizować przedmiot Umowy zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa, obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, wiedzą techniczną oraz zaleceniami upoważnionych osób sprawujących po stronie Zamawiającego nadzór nad realizacją robót.

1.6. Przekazanie terenu budowy:

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekazuje Wykonawcy teren budowy.

1.7. Dokumentacja projektowa:

Dla przedmiotowego zadania dokumentację projektową stanowi Opis Techniczny wraz z częścią rysunkową oraz niniejsza STWiORB. Zamawiający w dniu podpisania umowy o realizację niniejszego zadania przekazuje Wykonawcy w wersji papierowej po jednym egzemplarzu z każdego opracowania.

1.8. Tablice informacyjne:

Przed rozpoczęciem prac budowlanych Wykonawca zapewni i zainstaluje tablicę informacyjną zgodnie z wymogami rozdz. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. (Dz.U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953z późn. zm.) w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.9. Zabezpieczenie terenu budowy:

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy, aż do jej zakończenia i odbioru końcowego prac.

Wykonawca z chwilą protokolarnego przejęcia placu budowy ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo na placu budowy oraz materiały lub urządzenia przechowywane na jego terenie do czasu zakończenia robót budowlanych stwierdzonych spisaniem przez strony protokołem końcowym odbioru robót.

1.10. Plan BIOZ:

Zakres realizowanych prac remontowych nie wymaga opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), o którym mowa w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).

1.11. Ochrona własności publicznej i prywatnej:

Wykonawca odpowiedzialny jest za zabezpieczenie mienia publicznego i prywatnego przed szkodami będącymi konsekwencją prowadzonych robót, w szczególności – jeżeli takie występują na terenie budowy - za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu lub pod jego poziomem takich jak rurociągi, kable itp. W przypadku uszkodzenia tych instalacji wykonawca bezzwłocznie powiadomi Przedstawiciela Zamawiającego oraz zainteresowanych użytkowników oraz podejmie niezwłoczne działania w celu naprawienia szkody.

1.12. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót:

- 1.12.1. Podczas realizacji robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budowy, w szczególności w celu zapobiegania ewentualnym skażeniom środowiska, przekraczania dopuszczalnych norm hałasu tak, aby zminimalizować uciążliwości związane z procesem budowlanym.
- 1.12.2. Wykonawca robót budowlanych jako wytwórca odpadów w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2013 r., Poz. 21 z późn. zm.) zobowiązany jest zagospodarować powstałe podczas realizacji umowy odpady zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia o odpadach (Dz.U. z 2013 r., poz. 21 z późn.) i ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2013 r. Poz. 1232 z późn. zm.) oraz do zgłoszenia informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobie ich zagospodarowania do Wydziału Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miejskiego Wrocławia oraz Zamawiającego.

1.13. Ochrona przeciwpożarowa:

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie starty spowodowane pożarem powstałym w wyniku prowadzonych prac lub zaniedbaniami osób do nich zaangażowanych.

1.14. Bezpieczeństwo i higiena pracy:

- 1.14.1. Podczas robót Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).
- 1.14.2. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych bez stosownego przeszkolenia i kwalifikacji, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
- 1.14.3. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał w należytym stanie wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

1.15. Zaplecze Wykonawcy:

Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć zaplecze socjalne dla zaangażowanych do prac osób. Miejsce oraz warunki dotyczące organizacji zaplecza na terenie obiektu Zamawiającego, stanowiąc będą przedmiot odrębnych uzgodnień z Wykonawcą robót w trakcie protokolarnego przekazania terenu budowy.

2. MATERIAŁY I SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania materiałów, sprzętu i urządzeń gwarantujących wykonanie robót budowlanych zgodnie z wymogami jakościowymi dokumentacji.

- 2.1. Dopuszczone do użytku na terenie kraju na podstawie odrębnych przepisów w szczególności Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady nr 305/2011 z dnia 3 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG (Dz.UUE.L.2011.88.5 z dnia 4 kwietnia 2011 r.) i ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz. U. z 2014, poz. 883) oraz spełniających odpowiednie normy techniczne i przepisy bhp i PZH.
- 2.2. Nadających się do zastosowania w sposób gwarantujący odpowiednią jakość robót budowlanych, bezpieczeństwo ich prowadzenia oraz późniejszego użytkowania obiektu budowlanego.
- 2.3. Gwarantujących odpowiednią wydajność umożliwiającą terminową realizację robót.

3. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na właściwości przewożonych materiałów oraz nie spowodują zagrożenia w ruchu podczas transportu po drogach.

Wykonawca zobowiązany jest prowadzić transport samochodami ciężarowymi o masie uwzględniającej istniejące ograniczenia tonażowe lub uzyskać we własnym zakresie zgodę zarządzającego ruchem na wprowadzenie zmian oznakowania.

4. WYKONYWANIE ROBÓT

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Opisem Technicznym, Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego.

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca w trakcie realizacji robót budowlanych zobowiązany jest do pełnej kontroli robót oraz jakości stosowanych materiałów, ponadto do wykonywania jeżeli zajdzie taka konieczność, wszystkich niezbędnych prób, badań lub uzgodnień gwarantujących właściwe tj. zgodne ze sztuką budowlaną wykonanie przedmiotu umowy.

Ponadto, do bieżącego przekazywania Zamawiającemu potwierdzonych przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem kopii dokumentów w stosownej dla ich znaczenia formie (np. zaświadczenia, certyfikaty, atesty) potwierdzających wymagane parametry techniczne oraz spełnianie obowiązujących norm.

5.1. Certyfikat i deklaracje

Przedstawiciel Zamawiającego może dopuścić do użycia tylko te materiały, które spełniają kryteria określone w punkcie 2 niniejszej ST.

5.2. Aprobaty Techniczne

Wykonawca winien przedstawić Zamawiającemu Aprobaty Techniczne na wyroby określone w ST.

6. ODBIÓR ROBÓT

Celem odbioru jest sprawdzenie zgodności wykonania robót z umową. Zakres rzeczowy wykonywanych robót podlega następującym rodzajom odbioru:

6.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Wykonawca jest obowiązany zgłosić na piśmie Zamawiającemu fakt wykonania oraz pełną gotowość do odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu. Wraz ze zgłoszeniem Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu wszystkie dokumenty potrzebne do odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu umożliwiające ocenę prawidłowego ich wykonania. Skutki zaniechania tego obowiązku lub opóźnień w zgłoszeniu będą obciążać Wykonawcę. Zamawiający wyznaczy terminy odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu w ciągu 10 dni kalendarzowych od daty zgłoszenia pełnej gotowości do odbioru. Z czynności odbioru zostanie spisany protokół odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu zawierający wszelkie dokonane w trakcie odbioru ustalenia, jak też terminy wyznaczone na usunięcie ewentualnych wad stwierdzonych przy odbiorze, podpisany przez uczestników odbioru.

6.2 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego dokonuje się dla zakresu robót i na zasadach określonego w postanowieniach wiążącej umowy.

6.3 Odbiór końcowy – ostateczny

Wykonawca jest obowiązany zgłosić na piśmie Zamawiającemu fakt wykonania oraz pełną gotowość do odbioru końcowego. Wraz ze zgłoszeniem Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu wszystkie dokumenty potrzebne do odbioru końcowego umożliwiające ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu Umowy. Skutki zaniechania tego obowiązku lub opóźnień w zgłoszeniu będą obciążać Wykonawcę. Zamawiający wyznaczy termin odbioru końcowego w ciągu 10 dni kalendarzowych od daty zgłoszenia pełnej gotowości do odbioru. Z czynności odbioru zostanie spisany protokół odbioru końcowego zawierający wszelkie dokonane w trakcie odbioru ustalenia, jak też terminy wyznaczone na usunięcie ewentualnych wad stwierdzonych przy odbiorze, podpisany przez uczestników odbioru. W przypadku stwierdzenia w toku odbioru wad lub usterek nadających się do usunięcia, Wykonawca zobowiązany jest do ich usunięcia na koszt własny w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego oraz do zawiadomienia o powyższym Zamawiającego.

Zamawiający odmówi odbioru, jeżeli przedmiot Umowy nie został w całości wykonany lub ma wady uniemożliwiające jego użytkowanie zgodnie z Umową.

6.3.1 Dokumenty do odbioru końcowego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie ze sztuką budowlaną, Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Polskimi Normami itp.;
- Dziennik – dokument potwierdzający przebieg procesu budowlanego zgodnie z wymaganiami i wytycznymi Zamawiającego o którym mowa w pkt. 7.1
- Komplet dokumentów potwierdzających parametry i wymogi jakościowe zastosowanych materiałów, tj. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności i atesty zastosowanych materiałów, aprobaty techniczne itp. (jeżeli dotyczy),
- Komplet dokumentacji odbiorowej i powykonawczej.

6.4 Odbiór pogwarancyjny i po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbiór pogwarancyjny i po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji – pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 6.3. „Odbiór końcowy – ostateczny”.

7. DOKUMENTY BUDOWY

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia, przechowywania i zabezpieczenia następujących dokumentów budowy, tj.:

- 7.1. Dziennik – dokument potwierdzający przebieg procesu budowlanego zgodnie z wymaganiami i wytycznymi Zamawiającego, określonymi w protokole przekazania terenu budowy,
- 7.2. Atesty, aprobaty i certyfikaty zastosowanych materiałów (kruszywa) itp.,
- 7.3. Protokoły odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu i częściowych

Dziennik powinien być prowadzony przez Kierownika budowy. Prawo do dokonywania zapisów w dzienniku oprócz Kierownika budowy oraz uprawnionego Przedstawiciela Zamawiającego przysługuje także:

- a) Przedstawicielom powiatowego inspektora nadzoru budowlanego;
- b) Osobom wchodzącym w skład personelu wykonawczego - tylko w zakresie bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych.

8. ZASADY ROZLICZENIA I PŁATNOŚCI

Rozliczenie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą za wykonane roboty nastąpi w sposób określony w treści wiążącej strony umowy.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE:

- a) Ustawa prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tj. Dz. U z 2013 r., poz. 1409);
- b) Ustawa prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (tj., Dz. U. z 2013 r., poz. 907);
- c) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tj., Dz. U z 2014 r., poz. 883).

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST-01.01. WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ROBOTY ZWIĄZANE Z NAWIERZCHNIĄ

Kody CPV wg Wspólnego Słownika Zamówień:

45112720-8 – Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

45212221-1 – Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych

45233200-1 – Roboty w zakresie różnych nawierzchni

1. WSTĘP:

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej:

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (dalej SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z nawierzchnią występujących przy przedsięwzięciu pn. „Zagospodarowanie terenu Stadionu Sportowego przy ul. Kominiarskiej 68 we Wrocławiu w ramach Programu Inicjatyw Rad Osiedli”.

1.2. Zakres stosowania SST:

SST jest stosowana jako integralna część dokumentacji przetargowej tj. Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i stanowi załącznik do umowy na realizację robót w zakresie określonym w pkt 1.3. niniejszej SST.

1.3. Zakres robót objętych SST:

Roboty, których dotyczy SST obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

- a) Nawierzchni z kostki betonowej;
- b) Nawierzchni z kruszywa mineralnego;

1.4. Określenia podstawowe:

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz definicjami określonymi w ST-00.00 pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót:

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość wykonania robót i ich zgodność z dokumentacją projektową.

2. MATERIAŁY:

- a) Kostka betonowa – 10 x 20 x 8 cm typu Holland;
- b) Obrzeża betonowe 8 x 30 x 100 cm;
- c) Piasek/pospółka;
- d) Kruszywo łamane 31,5 – 63 mm;
- e) Kruszywo łamane 0 – 31,5 mm;
- f) Miał kamienny;
- g) Beton C12/15;
- h) Kruszywo łamane 0-8 mm;
- i) Geowłóknina.

3. SPRZĘT:

Ogólne wymagania podano w punkcie 2 ST 00.00.

Prace związane z wykonaniem robót przygotowawczych mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego sprzętu przeznaczonego do wykonywania zamierzonych robót. Sprzęt powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania BHP.

4. TRANSPORT:

Ogólne wymagania podano w punkcie 3 ST 00.00.

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

Przewożony ładunek zabezpieczyć podczas transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT:

Roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Roboty wykonywać ręcznie lub mechanicznie. Gruz oraz inne materiały powstałe podczas prac składować w wyznaczonym miejscu, następnie wywieźć do utylizacji w miejscach do tego przeznaczonych. Dokumenty potwierdzające utylizację przekazać Przedstawicielowi Zamawiającego.

5.1. Roboty przygotowawcze:

Przed przystąpieniem do wykonania robót związanych z nawierzchnią należy:

- a) Wytyczyć i oznaczyć lokalizację pola gry boiska piłkarskiego wraz ze strefami bezpieczeństwa w celu uniknięcia kolizji z obszarem boiska;

5.2. Nawierzchnia z kostki betonowej:

5.2.1. Korytowanie

Koryto wykonane w podłożu wyprofilować zgodnie z projektowanymi spadkami. Głębokość korytowania należy dostosować do grubości projektowanych warstw podbudowy i nawierzchni. Korytowanie pod nawierzchnię z kostki betonowej wykonać do głębokości 40 cm.

5.2.2. Podsypka

Jako podsypkę należy stosować piasek lub pospółkę. Podsypka powinna być zwilżona wodą, zagęszczona do $I_s=0,97$ i wyprofilowana. Grubość podsypki po zagęszczeniu powinna wynosić 10 cm

5.2.3. Podbudowa

Podbudowę zasadniczą należy wykonać z kruszywa naturalnego łamanego. Warstwę dolną należy wykonać z tłucznia o uziarnieniu 31,5-63 mm, i gr. 10 cm a górną z kłińca o uziarnieniu 0-31,5 mm gr. 8 cm. Całość należy zagęszczać mechanicznie warstwami do osiągnięcia projektowanego stopnia zagęszczenia (min. $I_s=0,97$). Grubości poszczególnych warstw podano jako docelowe – tzn. po zagęszczeniu.

5.2.4. Układanie nawierzchni z betonowych kostek brukowych

Kostkę układać na podsypce cementowo – piaskowej/miałej gr 2-3 cm (stosunek ilości piasku do cementu 1:4) w taki sposób, aby szczeliny między kostkami wynosiły od 2 do 3 mm. Kostkę należy układać ok. 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu. Po ułożeniu kostki, szczeliny należy wypełnić piaskiem, a następnie zamieść powierzchnię ułożonych kostek przy użyciu szczotek ręcznych lub mechanicznych i przystąpić do ubijania nawierzchni. Do ubijania nawierzchni z kostek brukowych, stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek.

5.3. Nawierzchnia mineralna:

5.3.1. Korytowanie

Koryto wykonane w podłożu wyprofilować zgodnie z projektowanymi spadkami. Głębokość korytowania należy dostosować do grubości projektowanych warstw podbudowy i nawierzchni. Korytowanie pod nawierzchnię z kostki betonowej wykonać do głębokości ok. 20 cm.

5.3.2. Geowłóknina

Po wykorytowaniu w wykopach przeznaczonych pod nawierzchnię mineralną z kruszywa należy ułożyć geowłókninę. Wszystkie łączenia należy wykonać na zakładkę z zapasem minimum 10 cm.

5.3.3. Podbudowa

Podbudowę należy wykonać z kruszywa naturalnego łamanego. Warstwę dolną należy wykonać z tłucznia o uziarnieniu 0-31,5 mm, i gr. 15 cm a górną z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-8 mm gr. 4 cm. Całość należy zagęszczać mechanicznie warstwami do osiągnięcia projektowanego stopnia zagęszczenia (min. $I_s=0,97$). Grubości poszczególnych warstw podano jako docelowe – tzn. po zagęszczeniu.

Warstwa z kruszywa kamiennego o uziarnieniu 0-8 mm jest warstwą docelową wierzchnią dla nawierzchni.

6. **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT:**

Wymagania ogólne dla robót związanych z nawierzchnią podano w punkcie 5 ST-00.00.

Kontrola międzyoperacyjna obejmuje prawidłowość:

- a) ułożenia podsypki/podbudowy - polega na sprawdzeniu zgodności z dokumentacją projektową w zakresie grubości ułożonej warstwy, zagęszczenia i wyrównania do wymaganego profilu na podstawie oględzin i pomiarów;
- b) wykonania nawierzchni z kostki betonowej - polega na sprawdzeniu zgodności wykonanych robót z dokumentacją w zakresie cech geometrycznych nawierzchni oraz dopuszczalnych odchyłek na podstawie oględzin i pomiarów.

Sprawdza się:

- c) równość nawierzchni (dopuszczalny prześwit pod łatą długości 4 m nie powinien przekraczać 1,0 cm.);
- d) kierunki spadków nawierzchni;
- e) wartości spadków nawierzchni;
- f) szerokości spoin i sposobu ich wypełnienia;
- g) prawidłowość ubijania (wibrowania);
- h) koloru i kształtu użytej kostki oraz jej wzór ułożenia.

7. ODBIÓR ROBÓT:

Zasady odbioru robót związanych z nawierzchnią zgodne z postanowieniami pkt 6 ST-00.00. - Wymagania Ogólne. Roboty objęte ST-01.01. po wykonaniu podlegają zasadom odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.

Przy odbiorze sprawdzeniu podlegają:

- a) Zgodność wykonanych nawierzchni z zakresem określonym w dokumentacji projektowej i STWiORB;
- b) Uprzątnięcie terenu;
- c) Wyrównanie i naprawa nawierzchni do właściwych rzędnych.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI:

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności i sposobu rozliczenia podano w pkt 8 ST-00.00. – Wymagania Ogólne. Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE Z ZAKRESEM ROBÓT SST-01.01.:

- a) Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych - Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. (Dz.U. z 1972 r., Nr 13, poz. 93 z późn. zm.);
- b) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 1997 r. Nr 129, poz. 844);
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. Nr 108, poz. 953);
- d) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690);
- e) Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. tekst jednolity (Dz. U. Nr 207 poz. 2016) z 2003 roku z późniejszymi zmianami;
- f) Obowiązujące normy i przepisy dotyczące kruszyw mineralnych.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST-01.02. WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ROBOTY ZWIĄZANE Z WYPOSAŻENIEM DODATKOWYM

Kody CPV wg Wspólnego Słownika Zamówień:
45342000-6 – Wznoszenie ogrodzeń

1. WSTĘP:

- 1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej:
Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (dalej SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wyposażeniem dodatkowym występujących przy przedsięwzięciu pn. „Zagospodarowanie terenu Stadionu Sportowego przy ul. Kominiarskiej 68 we Wrocławiu w ramach Programu Inicjatyw Rad Osiedli”.
- 1.2. Zakres stosowania SST:
SST jest stosowana jako integralna część dokumentacji przetargowej tj. Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i stanowi załącznik do umowy na realizację robót w zakresie określonym w pkt 1.3. niniejszej SST.
- 1.3. Zakres robót objętych SST:
Roboty, których dotyczy SST obejmują wszystkie czynności związane z wyposażeniem dodatkowym:
- a) Bramki piłkarskie;
 - b) Boksy dla zawodników rezerwowych;
 - c) Ławki;
 - d) Pojemniki na odpady;
 - e) Piłkochwyty.
- 1.4. Określenia podstawowe:
Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz definicjami określonymi w ST-00.00 pkt 1.4.
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót:
Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość wykonania robót i ich zgodność z dokumentacją projektową.

2. MATERIAŁY:

Ogólne wymagania podano w punkcie 2 ST 00.00.

Materiałami stosowanymi do wykonania robót będących tematem niniejszej SST są:

- a) Bramki piłkarskie z kompletnym wyposażeniem i zestawem montażowym;
- b) Boksy dla zawodników rezerwowych z kompletnym wyposażeniem i zestawem montażowym;
- c) Ławki parkowe;
- d) Pojemniki na odpady;
- e) Siatka ochronna polipropylenowa, bezwęzłowa, oczka 40x40 lub 45x45 mm, gr. splotu min. 4 mm, zielona;
- f) Siatka ochronna polipropylenowa, bezwęzłowa, oczka 100x100 mm, gr. splotu min. 3mm, zielona;
- g) Linki stalowe napinające gr. min. 5 mm – mierzone w stalowym rdzeniu;
- h) Akcesoria montażowe piłkochwytów np. śruby rzymskie, napinacze, zaciski, obejmy montażowe, przelotki linek, karabińczyki;
- i) Słupy piłkochwytów systemowe, stalowe ocynkowane, fi 80, malowane proszkowo, kolor RAL 6005 – zielony;
- j) Piasek;
- k) Cement;
- l) Kruszywo;
- m) Elementy montażowe np. kołki, kotwy, nakrętki, podkładki itp.;

3. SPRZĘT:

Ogólne wymagania podano w punkcie 2 ST 00.00.

Prace związane z wykonaniem robót związanych z wyposażeniem dodatkowym mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego sprzętu przeznaczonego do wykonywania zamierzonych robót. Sprzęt powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania BHP.

4. TRANSPORT:

Ogólne wymagania podano w punkcie 3 ST 00.00.

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

5. WYKONANIE ROBÓT:

5.1. Roboty związane z wyposażeniem dodatkowym – bramki piłkarskie:

Przed rozpoczęciem montażu należy dokładnie określić miejsce montażu nowych bramek piłkarskich. Każda z bramek powinna być zlokalizowana w osi boiska piłkarskiego na liniach końcowych (krótszych). Punkty narożne boiska zostały wyznaczone geodezyjnie, względem nich należy rozciągnąć linkę i wyznaczyć punkt środkowy. Punkt ten powinien pokrywać się z punktem osi bramki.

Nowe bramki piłkarskie wraz z kompletnym wyposażeniem należy osadzić we wcześniej określonych miejscach przy użyciu tulei montażowych. Tuleje należy osadzić na stałe poprzez zabetonowanie. Montażu dokonać zgodnie z zaleceniami producenta i dołączoną przez producenta instrukcją montażową.

Należy zastosować konstrukcję opracowaną przez jednego producenta. Wszystkie profile (słupów, wysięgników i stężeń) powinny być atestowane, a cały system musi być dopuszczony do użytkowania w budownictwie.

Bramki do piłki nożnej profesjonalne, aluminiowe 7,32x2,44 m rama dolna mocująca siatkę o głębokości 2 m. Wykonane z owalnego profilu aluminiowego 120/100 mm z podwójnymi żebrami wzmacniającymi. Rama główna bramki malowana na kolor biały.

Dopuszcza się do zastosowania konstrukcję bramki pełnowymiarowej w formie ramy z odciągami dla siatki fundamentowanymi osobno – bez zmian dla pozostałych parametrów tj. gabaryty, wymiary profili, materiały itp.

5.2. Roboty związane z wyposażeniem dodatkowym – boksy dla zawodników rezerwowych:

W miejscach wykonania nawierzchni z kostki betonowej o wymiarach 7,1 x 1,8 m należy zamontować nowe boksy dla zawodników rezerwowych.

Konstrukcja nośna wykonana z profili stalowych malowanych proszkowo, rama dolna zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie ogniowe. Wykończenie aluminiowe, pokrycie panelem z poliwęglanu komorowego gr. min. 6 mm. Siedziska plastikowe, kubelkowe.

Długość kabiny: 6,4 – 7,0 m

Szerokość kabiny: 1,3 – 1,7 m

Kabina przeznaczona dla 13 – 14 osób

Rozstaw siedzisk: 45 – 46 cm

Kolor siedzisk: niebieski (standardowy)

Boksy należy zamocować na stałe poprzez przytwierdzenie do wcześniej wykonanych fundamentów zgodnie z zaleceniami producenta. Nie dopuszcza się montażu wyłącznie do nawierzchni z kostki betonowej.

5.3. Roboty związane z wyposażeniem dodatkowym – ławki:

Na obiekcie zamontować ławki rekreacyjne. Ławki należy montować w miejscach określonych w części rysunkowej dokumentacji projektowej. Konstrukcja ławek metalowo-drewniana.

Elementy metalowe: Rury o średnicy 60 mm, grubość ścianki rur min. 2,9 mm, zabezpieczone antykorozyjnie przez ocynkowanie, elementy malowane farbą proszkową utwardzoną termicznie na czarno (mat).

Elementy drewniane: Listwy z drewna liściastego gr. min. 4 cm, impregnowane oraz malowane 2-krotnie lakierobejcą w kolorze „ciemny dąb”. Impregnat i powłoki malarskie muszą zabezpieczać elementy drewniane przed czynnikami atmosferycznymi (wilgoć, temperatura), biologicznymi (grzyby, pleśń, owady), promieniowaniem UV, uszkodzeniami mechanicznymi (pękaniem).

Montażu ławek dokonać zgodnie z zaleceniami producenta. Ławki osadzić na stałe poprzez zabetonowanie.

5.4. Roboty związane z wyposażeniem dodatkowym – pojemniki na odpady:

Na obiekcie zamontować nowe pojemniki na odpady zgodnie z lokalizacją wskazaną w dokumentacji projektowej. Należy zastosować pojemniki stalowe, zabezpieczone antykorozyjnie przez ocynkowanie ogniowe, odporne na warunki atmosferyczne – zakryte od góry.

Pojemność pojemnika: 35-40 L

Konstrukcja wykonana z rury stalowej $\varnothing 48,3 \times 2,9$ mm

Akcesoria: wkład ocynkowany, kosz wyposażony w zamek uwalniający/blokujący wyciągnięcie wiadra w celu opróżnienia.

Wzór i kolorystyka: odcienie szarości, czerni. Elementy malowane proszkowo.

Pojemniki na odpady montować poprzez zabetonowanie w ziemi zgodnie z zaleceniami producenta.

5.5. Roboty związane z wyposażeniem dodatkowym – piłkochwyty:

Istniejący piłkochwyt:

Istniejący piłkochwyt od strony północno-zachodniej boiska piłkarskiego trawiastego należy w sposób kompletny rozebrać. Słupki, siatkę oraz całe wyposażenie dodatkowe tj. stężenia, łączniki, uchwyty, linki itp. należy zachować do ponownego wykorzystania.

Gruz pochodzący z rozbiórki piłkochwytu należy wywieźć i zutylizować.

Zdemontowany piłkochwyt należy oczyścić z zanieczyszczeń, wszelkie uszkodzenia powłoki malarskiej należy odtworzyć. Skrajny słup piłkochwytu jest uszkodzony, nie będzie potrzeby jego wykorzystania. Montaż będzie rozpoczęty od dodatkowego stężenia słupa mocowanego do już istniejącego słupa.

Zdemontowany piłkochwyt należy zamontować w nowej lokalizacji od strony południowo-wschodniej boiska piłkarskiego trawiastego. Piłkochwyt wykonać jako kontynuację istniejącego w tym miejscu piłkochwytu. Montaż piłkochwytu wykonać od osi boiska od istniejącego słupka skrajnego znajdującego się w osi boiska w kierunku linii bocznej boiska tak by po ukończeniu robót powstał jeden piłkochwyt o łącznej długości 52 m.

Istniejący skrajny słup piłkochwytu w osi boiska od którego należy zacząć montaż należy stężyć przy pomocy stężenia ze zdemontowanego piłkochwytu tak by utworzyć słup środkowy z dwoma stężeniami. Kolejne słupy należy osadzać w sposób adekwatny do układu przed demontażem piłkochwytu.

Nowy piłkochwyt:

Od północno-zachodniej strony boiska piłkarskiego trawiastego w odległości 5m od linii pola gry boiska piłkarskiego należy wykonać nowy piłkochwyt o łącznej długości 52 m i wysokości 6 m.

Słupy stalowe piłkochwytu montować w gruncie na głębokość fundamentu 120 cm poprzez zabetonowanie we wcześniej przygotowanych dołach. Wymiary stopy fundamentowej pod słup: 500x500x1200 mm, Beton C16/20. Podstawa słupa zagłębiona na głębokość minimum 100 cm + 20 cm otuliny. Zarówno słupy narożne, początkowe, pośrednie i stabilizacyjne jak i wyporach, wymagają osadzenia w gruncie za pomocą fundamentów betonowych opisanych jak wyżej.

Do wysokości 2,0m - siatka ochronna polipropylenowa, bezwęzłowa, oczka 40x40 lub 45x45 mm grubość splotu minimum 4 mm, kolor zielony.

Na wysokości od 2,0m do 6,0 m - siatka ochronna polipropylenowa, bezwęzłowa, oczka 100x100 mm, grubość splotu minimum 3 mm, kolor zielony.

Do łączenia oraz mocowania siatek stosować metalowe karabińczyki przeznaczone do siatek osłonowych na boiskach zewnętrznych. Wszystkie niezbędne wymiary należy pobrać z natury.

Słupy dostosować do montażu siatek ochronnych polipropylenowych poprzez rozciągnięcie naciągów z linek stalowych napinających grubości min. $\varnothing$ 5 mm mierzonej w stalowym w rdzeniu. Linki mocowane za pomocą zacisków stalowych ocynkowanych (w ilości określonej zgodnie z technologią łączenia linek stalowych) oraz śrub rzymskich. Linki napinające należy montować co najmniej na górze, dole oraz w środkowej części piłkochwytu (w rozstawie co ok. 2m). Druć naciagowy mocować do słupów przy użyciu systemowych obejm mocujących i napinaczy. W miejscu styku drutu ze słupami stosować przelotki mocujące drut.

6. **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT:**

Wymagania ogólne dla robót związanych z wyposażeniem dodatkowym podano w punkcie 5 ST-00.00.

Kontrola międzyoperacyjna obejmuje prawidłowość:

- a) Montażu wszystkich elementów wyposażenia dodatkowego;

7. **ODBIÓR ROBÓT:**

Zasady odbioru robót związanych z wyposażeniem dodatkowym zgodne z postanowieniami pkt 6 ST-00.00. - Wymagania Ogólne.

Roboty objęte SST-01.02. po wykonaniu podlegają zasadom odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.

Przy odbiorze sprawdzeniu podlegają:

- a) Prawidłowość montażu bramek, tulei, siatek i wyposażenia związanego z bramkami;
- b) Prawidłowość montażu wiat dla zawodników rezerwowych wraz z kompletnym osprzętem dodatkowym;
- c) Prawidłowość montażu ławek oraz pojemników na odpady;
- d) Prawidłowość rozbiórki piłkochwytu oraz jego ponownego montażu w innej lokalizacji;
- e) Prawidłowość montażu nowego piłkochwytu;
- f) Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI:

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności i sposobu rozliczenia podano w pkt 9 ST-00.00. – Wymagania Ogólne.

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE Z ZAKRESEM ROBÓT SST-01.02.:

- a) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 1997 r. Nr 129, poz. 844);
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690);
- c) Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. tekst jednolity (Dz. U. Nr 207 poz. 2016) z 2003 roku z późniejszymi zmianami.