

NAZWA ZADANIA INWESTYCYJNEGO		EGZ.	
"Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy boisku sportowym w Galewiczach"		1	2
		3	4
		5	6
		arch.	
NAZWA PROJEKTU			
SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT			
ADRES INWESTYCJI		NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI	
ul. Parkowa 98-405 Galewice		Obręb geodezyjny: 0005 Galewice Nr działki: 308	
INWESTOR IMIĘ I NAZWISKO / NAZWA /	JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Biuro Projektowe Aleksandra Goś Ul. Wyżynna 16/47, 20-560 Lublin tel. 731-713-999	
Gmina Galewice, ul. Wieluńska 5 98-405 Galewice			
PROJEKTANCI			
OPRACOWANIE:	PROJEKTANT:	PROJEKTANT:	
mgr inż. arch. kraj. Aleksandra Goś	mgr inż. arch. Michał Kwiatkowski nr uprawnień: LBOIA/70/10	mgr inż. Bogdan Zajączkowski nr uprawnień: SWK/IE/0096/08	
PODPIS / PIECZĄTKA	PODPIS / PIECZĄTKA	PODPIS / PIECZĄTKA	
Lublin dn. 30.08.2021 r			

SPIS ZAWARTOŚCI

A. WYMAGANIA OGÓLNE

- 1 Nazwa zamówienia
- 2 Teren inwestycji
- 3 Przedmiot i zakres robót budowlanych i ogrodniczych
- 3.1 Przedmiot i zakres robót według Wspólnego Słownika Zamówień
- 4 Określenia podstawowe
- 5 Wyszczególnienie i opis prac
- 5.1 Prace towarzyszące
- 5.2 Roboty tymczasowe
- 6 Informacje o terenie budowy
- 6.1 Organizacja robót budowlanych
- 6.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich
- 6.3 Ochrona środowiska
- 6.4 Warunki bezpieczeństwa pracy
- 7 Dokumentacja projektowa, polskie normy i inne przepisy
- 8 Wymagania dotyczące materiałów i wyrobów
- 9 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn
- 10 Wymagania dotyczące środków transportu
- 11 Wymagania dotyczące wykonania robót
- 12 Kontrola jakości robót
- 13 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót
- 14 Opis sposobu odbioru robót budowlanych
- 15 Opis sposobu rozliczania i odbioru robót budowlanych
- 16 Dokumenty odniesienia
- 17 Przepisy związane

B. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- I Przygotowanie terenu
- II Roboty rozbiórkowe
- III Roboty ziemne
- IV Wykonanie nawierzchni
- V Elementy wyposażenia terenu
- VI Zieleń

A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1 NAZWA ZAMÓWIENIA

"Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy boisku sportowym w Galewicach"

2 TEREN INWESTYCJI

Działka o numerze ewidencyjnym 308, OBREB 0005 GALEWICE

3 PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH I OGRODNICZYCH

Niniejsza specyfikacja techniczna (ST) określa wymagania ogólne dla wszystkich elementów robót, które muszą być przestrzegane przez Wykonawcę robót, w powiązaniu z dokumentacją projektową i przepisami Prawa Budowlanego. W zakres robót wchodzi następujące prace:

PRZYGOTOWANIE TERENU

- Tymczasowe odgródzenie terenu budowy
- Zabezpieczenie drzewostanu

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

- Demontaż istniejących elementów małej architektury-altana rekreacyjna – 1 szt.

ROBOTY ZIEMNE

- Wykonanie koryt pod projektowaną nawierzchnię betonową skateparku gł. ok.30cm– ok.180 m²
- Wykonanie koryt pod projektowaną nawierzchnię bezpieczną z piasku gł. ok.40cm– ok. 220 m²
- Wykonanie koryt pod projektowaną nawierzchnię z kostki betonowej gł. ok.40cm – ok. 1350 m²
- Wykonanie nowych linii kablowych do projektowanego oświetlenia – ok. 25 mb

WYKONANIE NAWIERZCHNI

- Ustawienie obrzeży betonowych – ok. 285 mb
- Ustawienie obrzeży gumowych – ok. 42 mb
- Wykonanie projektowanych nawierzchni betonowych skateparku – ok. 180 m²
- Wykonanie projektowanych nawierzchni z kostki betonowej - ok. 1350 m²
- Wykonanie projektowanych nawierzchni z piasku – ok. 220 m²
- Wykonanie projektowanych nawierzchni z mat przerostowych – ok. 100 m²

ELEMENTY WYPOSAŻENIA TERENU

- Dostawa i montaż wyposażenie skateparku – 1 kpl
- Dostawa i montaż zestawu street-workout - 1 kpl
- Dostawa i montaż piramidy linowej – 1 szt.
- Dostawa i montaż skałki wspinaczkowej – 1 szt..
- Dostawa i montaż zestawu sprawnościowego – 1 szt.
- Dostawa i montaż ławek z oparciem – 5 szt.
- Dostawa i montaż koszy do segregacji odpadów – 2 szt.
- Dostawa i montaż stojaka na rowery – 1 szt.
- Dostawa i montaż latarni oświetleniowych – 4 szt.

ZIELEŃ

- Wykonanie nasadzeń z drzew – 18 szt.
- Wykonanie nasadzeń z krzewów – 84 szt.
- Wykonanie trawników z siewu - ok. 500 m²

3.1 Przedmiot i zakres robót według Wspólnego Słownika Zamówień

45233200-1	Roboty w zakresie wykonania nawierzchni
37535200-9	Wyposażenie placów zabaw
45233293-9	Instalowanie mebli ulicznych
45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zieleni
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45112720-8	Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
77310000-6	Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

4.OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Ilekroć w ST jest mowa o:

obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- budowlę stanowiącą całość techniczno - użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- obiekt małej architektury.

budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

budynku mieszkalnym jednorodzinny – należy przez to rozumieć budynek wolno stojący albo budynek o zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, w którym dopuszcza się wydzielenie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nie przekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku.

budowli – należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

obiekcie małej architektury – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

tymczasowym obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe.

budowie – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

remencie – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

terenie budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

dokumentacji budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.

dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

terenie zamkniętym – należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:

- obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych,

- bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego.

aprobachie technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć 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 wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

drodze tymczasowej (montażowej) – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.

dzienniku budowy – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

kierowniku budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

grupach, klasach, kategoriach robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.).

inspektorze nadzoru inwestorskiego – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

Określenia dotyczące architektury krajobrazu:

Ileokroć w ST jest mowa o:

materiale roślinnym – należy przez to rozumieć drzewa i krzewy.

bryle korzeniowej – należy przez to rozumieć uformowaną przez szkółkowanie bryłę ziemi z przerastającymi ją korzeniami rośliny.

balocie – należy przez to rozumieć opakowanie stosowane w szkółkarstwie, które zawiera sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, z zabezpieczonymi przed uszkodzeniami i przesychaniem korzeniami, sadzonki są w ten sposób przygotowane do wysyłki. Opakowania są wytwarzane z tektury, plastiku, folii, celulozy.

formie naturalnej – należy przez to rozumieć formę drzewa zgodnie z naturalnymi cechami wzrostu danego gatunku, z wyraźnie wykształconym przewodnikiem.

formie piennej – należy przez to rozumieć formę drzew i niektórych krzewów sztucznie wytworzoną w szkółce z pniami o wysokości od 1,80 do 2,20 m, z wyraźnym nie przeciętym przewodnikiem i uformowaną koroną.

przewodniku – należy przez to rozumieć pęd główny stanowiący oś drzewa.

pnium – należy przez to rozumieć dolną wolną od gałęzi część przewodnika.

systemie korzeniowym – należy przez to rozumieć zespół korzeni uformowany przez roślinę.

wysokości rośliny – należy przez to rozumieć długość mierzoną od nasady pnia do najwyższych części rośliny.

szerokości rośliny – należy przez to rozumieć odległość mierzoną w najszerszym miejscu rośliny.

szkółkowaniu – należy przez to rozumieć zabiegi agrotechniczne przeprowadzane w szkółce polegające głównie na cyklicznym (przynajmniej raz w roku) przesadzaniu szkółkowanej rośliny lub przycinaniu jej systemu korzeniowego.

5 WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC

Oprócz wykonania prac składających się na przebudowę terenu, Wykonawca ponosi także odpowiedzialność merytoryczną, formalną i finansową za następujące prace:

5.1 Prace towarzyszące

- nadzorowanie robót wykonywanych przez inne przedsiębiorstwa w ramach umowy o podwykonawstwie, (w przypadku zatrudnienia podwykonawców),
- zabezpieczenie robót do chwili ich odbioru lub ubezpieczenie od nadzwyczajnych okoliczności

odpowiedzialności cywilnej.

5.2 Roboty tymczasowe

- utrzymanie urządzeń placu budowy wraz z maszynami,
- magazynowanie drobnych materiałów, urządzeń i narzędzi.

6.INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

6.1 Organizacja robót budowlanych

Kierownik robót budowlanych zobowiązany jest do organizacji robót budowlanych

6.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia wszelkich szkód powstałych z jego winy na terenie należącym do inwestora lub osób trzecich

6.3 Ochrona środowiska

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

6.4 Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej.

7. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA, POLSKIE NORMY I INNE PRZEPISY

Inwestycja winna spełniać wymagania określone w:

- przepisach techniczno - budowlanych (Prawo Budowlane)
- aprobaty technicznych i innych dokumentach normujących wprowadzenie
- wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie
- Załączniku Nr 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 lipca 2009 r. (Dz. U. Nr 110 poz.915),
- Normach dotyczących placów zabaw: PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-2:2009, PN-EN 1176-3:2009, PN-EN 1176-4:2009, PN-EN 1176-5:2009, PN-EN 1176-6:2009, PN-EN 1176-7:2009, PN-EN 1176-10:2009, PN-EN 1176-11:2009, PN-EN 1177-1:2009.
- Normach dotyczących materiału szkółkarskiego: PN-R-67023 i PN-R-67022.
- Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych MBiPMP w zakresie wykonania "małej architektury ogrodowej"

8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I WYROBÓW

Przy montażu urządzeń muszą być zachowane odpowiednie strefy bezpieczeństwa. Wszystkie urządzenia i elementy małej architektury są montowane na stałe do podłoża: za pomocą stalowych ocynkowanych kotew zabetonowanych w gruncie lub poprzez obetonowanie nóg urządzeń.

Przy wykonywaniu robót można stosować wyłącznie wyroby budowlane wprowadzone do obrotu zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 04.92.881 z późn zmianami) oraz Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowe wykonanie obiektu oraz spełnienie wymagań podstawowych zamawiającego

Wszelkie materiały użyte do robót będą fabrycznie nowe i będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko

Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia przedstawicielowi Zamawiającego nadzorującemu prowadzone roboty szczegółowych informacji na temat materiałów i wyrobów przeznaczonych do wbudowania między innymi w zakresie:

- źródła pozyskania materiału,
- posiadania europejskiej oceny technicznej właściwości użytkowych
- posiadania przez materiał certyfikatu na znak bezpieczeństwa, certyfikatu zgodności, deklaracji zgodności z Polska Normą,
- inne prawnie określone dokumenty potwierdzające ich właściwości techniczno- użytkowe

Dostawę materiałów i wyrobów na teren budowy wykonawca może realizować po uzyskaniu pisemnej akceptacji dopuszczającej zastosowanie wnioskowanych materiałów przez Zamawiającego W przypadku stosowania materiałów pochodzenia miejscowego wykonawca przedstawi

nadzorującemu roboty wszystkie wymagane dokumenty pozwalające na korzystanie z tego źródła. Kierownik budowy po zaakceptowaniu dokumentów jest zobowiązany do ich przechowywania w trakcie realizacji

Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub STI i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

10. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

11. WYMAGANIA DOTYCZĄCE 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, wymaganiami SST.

Polecenia Inwestora lub Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym.

12. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inwestor ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

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

- posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
- znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

13. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Przedmiar robót jest wyłącznie materiałem pomocniczym do wyceny wartości robót budowlanych. Obmiar robót nie musi zostać wykonany w obecności Inspektora Nadzoru i posiadać jego akceptację.

14. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Zgodnie z warunkami umowy

15. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Zgodnie z warunkami umowy.

16. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacja projektowa.

17. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2015r. Poz. 443, z dnia 20 lutego 2015 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 10.12.2010 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2010 r. Nr 239, poz. 1597)

- z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Z 2012 r. Nr 0, poz. 462);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.02.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2011 r. Nr 42 poz. 217);

B. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót opisanych w Projekcie budowlanym dotyczącym zagospodarowania działki o nr ew. 308 w Galewiczach.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji wyżej wymienionych robót.

Wymagania ogólne dotyczące:

- sprzętu i maszyn
- środków transportu
- materiałów
- wykonania robót
- kontroli jakości robót
- przedmiaru i obmiaru robót
- odbioru robót budowlanych
- rozliczania i odbioru robót budowlanych zostały opisane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

I. PRZYGOTOWANIE TERENU

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przygotowaniem terenu w związku z realizacją:

"Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy boisku sportowym w Galewiczach"

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

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

- Tymczasowe odgrózenie terenu budowy
- Zabezpieczenie drzewostanu
- Wykonanie cięć sanitarnych i pielęgnacyjnych istniejącego drzewostanu

1.4. Określenia podstawowe

Określenia użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i definicjami podanymi w „Wymaganiach ogólnych”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość i bezpieczeństwo wykonania robót, zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Wymagania dotyczące robót podano w „Wymaganiach ogólnych”.

2. MATERIAŁY

Tymczasowe ogrodzenie panelowe na łącznikach betonowych lub ogrodzenie z siatki leśnej uniemożliwiające wejście na teren budowy osobom nieuprawnionym.

3. SPRZĘT

Dostosowany do rodzaju wykonywanych prac.

Do wykonania robót związanych z wycinką drzew należy stosować:

- piły mechaniczne,
- specjalne maszyny przeznaczone do karczowania pni oraz ich usunięcia,
- spycharki,
- koparki lub ciągniki ze specjalnym osprzętem do prowadzenia prac związanych z wyrębem drzew.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Wymaganiach ogólnych”. Materiały i inne elementy powinny być przewożone odpowiednimi do ich rodzaju środkami transportu, aby uniknąć trwałych odkształceń oraz uszkodzeń i dostarczyć materiały w odpowiednim czasie oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Wymagania ogólne”.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Wymagania ogólne”.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

8. ODBIÓR ROBÓT

Zgodnie z umową

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z umową

II. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych w związku z realizacją: "Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy boisku sportowym w Galewicach"

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z demontażem istniejącej małej architektury oraz renowacją nawierzchni komunikacyjnej.

- Demontaż istniejących elementów małej architektury - altana rekreacyjna – 1 szt.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w ST „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY

Materiały powstałe w wyniku rozbiórki elementów należy wywieźć z terenu budowy i zutylizować lub przetransportować na miejsce wskazane przez Zamawiającego do ponownego wykorzystania.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Roboty związane z rozbiórką będą wykonywane ręcznie i mechanicznie. Cały sprzęt potrzebny na placu budowy zostanie dostarczony przez Wykonawcę, włącznie z ewentualnymi rusztowaniami, podnośnikami i oświetleniem. Wykonawca powinien posługiwać się sprzętem zapewniającym spełnienie wymogów jakościowych, ilościowych i wymogów bezpieczeństwa. Zastosowany przy

przewodzeniu robot sprzęt nie może powodować uszkodzeń pozostałych, nierozbieranych elementów. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ładunek, transport jak i wyładunek materiałów z rozbiórek musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych. Gruz będzie wywożony w miarę postępowania robót rozbiórkowych. Gruz będzie ładowany do kontenerów znajdujących się na terenie budowy lub na samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektu i wywożony na autoryzowane wysypiska. Wybór środka transportu zależy od warunków lokalnych. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie, wymiarów ładunku i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

4.2. Transport materiałów

Wymagania dotyczące transportu materiałów podano w ST „Wymagania ogólne”

5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury (Dz.U. Nr 47 z 2003r.) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Teren, na którym prowadzone są roboty rozbiórkowe obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobami zmechanizowanymi wszystkie osoby maszyny powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną. Roboty rozbiórkowe należy wykonywać przy użyciu sprzętu mechanicznego lub ręcznie w sposób określony w zatwierdzonym Projekcie rozbiórek lub wskazań Inspektora nadzoru. Materiał uzyskany z rozbiórki załadować na samochody samowyładowcze i odwieźć na miejsce składowania, przekazując je do utylizacji wyspecjalizowanym przedsiębiorstwom. Teren po zakończeniu robót rozbiórkowych powinien zostać starannie uporządkowany, a powstałe wykopy po zdemontowanych elementach zasypane gruntem piaszczystym i starannie zagęszczone do stopnia nie mniejszego od otaczającego gruntu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”

8. ODBIÓR ROBÓT

Zgodnie z umową

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z umową

III. ROBOTY ZIEMNE

1.WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych w związku z realizacją: "Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy boisku sportowym w Galewiczach"

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót

wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z oczyszczeniem dna stawu, przygotowaniem koryt pod projektowane nawierzchnie, wykonaniem linii kablowych projektowanego oświetlenia.

- Wykonanie koryt pod projektowaną nawierzchnię betonową skateparku gł. ok.30cm– ok.180 m2
- Wykonanie koryt pod projektowaną nawierzchnię bezpieczną z piasku gł. ok.40cm– ok. 220 m2
- Wykonanie koryt pod projektowaną nawierzchnię z kostki betonowej gł. ok.40cm – ok. 1350 m2
- Wykonanie nowych linii kablowych do projektowanego oświetlenia – ok. 25 mb

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w ST „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”

2.1 Źródła uzyskania materiałów (gruntu)

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

2.2 Pozyskiwanie materiałowe miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych organów władzy na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia ogólnych lub szczegółowych warunków umowy stanowią inaczej.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora nadzoru.

Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inspektora nadzoru Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

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 i 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 lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.4. Zasady wykorzystania gruntów

Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów powinny być przez Wykonawcę wykorzystane w maksymalnym stopniu do zasypek. Grunty przydatne do budowy nasypów mogą być wywiezione poza

teren budowy tylko wówczas, gdy stanowią nadmiar objętości robót ziemnych i za zezwoleniem Inspektora nadzoru.

Jeżeli grunty przydatne, uzyskane przy wykonaniu wykopów, nie będąc nadmiarem objętości robót ziemnych, zostały za zgodą Inspektora nadzoru wywiezione przez Wykonawcę poza teren budowy z przeznaczeniem innym niż budowa nasypów lub wykonanie prac objętych kontraktem, Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia równoważnej objętości gruntów przydatnych ze źródeł własnych, zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru.

Grunty i materiały nieprzydatne do budowy nasypów, powinny być wywiezione przez Wykonawcę na odkład. Zapewnienie terenów na odkład należy do obowiązków Zamawiającego, o ile nie określono tego inaczej w kontrakcie. Inspektor nadzoru może nakazać pozostawienie na terenie budowy gruntów, których czasowa nieprzydatność wynika jedynie z powodu zamarznięcia lub nadmiernej wilgotności.

2.5. Grunty do wykonania podkładów

Do wykonania podkładu należy stosować pospółki żwirowo-piaskowe. Wymagania dotyczące pospółek:

- uziarnienie do 50 mm,
- łączna zawartość frakcji kamiennej i żwirowej do 50%,
- zawartość frakcji pyłowej do 2%,
- zawartość cząstek organicznych do 2%.

2.6. Grunty do zasypania wykopów

Do zasypywania wykopów może być użyty grunt wydobyty z tego samego wykopu, niezamarznięty i bez zanieczyszczeń takich jak ziemia roślinna, odpadki materiałów budowlanych itp.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące sprzętu określono w ST „Wymagania Ogólne”.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego rodzaju sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości gruntu zarówno w miejscu jego naturalnego zalegania, jak też w czasie odspajania, transportu, wbudowania i zagęszczania. Sprzęt używany w robotach ziemnych powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru. Wykonawca przystępujący do wykonania robót ziemnych i profilowania podłoża powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- do odspajania i wydobywania gruntów:
 - koparki z czerpakami profilowymi (przy wykonywaniu wąskich koryt),
 - ładowarki,
 - łopaty, szpadle i inny sprzęt do wykonywania robót ręcznie.
- do jednoczesnego wydobywania i przemieszczania gruntów:
 - spycharki,
 - urządzenia do hydromechanizacji, itp.,
 - równiarki lub spycharki uniwersalne z ukośnie ustawianym lemieszem,
- do transportu mas ziemnych:
 - samochody wywrotki,
- do zagęszczania gruntu:
- ubijaki mechaniczne,
- zagęszczarki i walce statyczne i wibracyjne,
- do wykonania podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie:
 - koparek do odspojenia gruntu
 - zagęszczarek płytowych, ubijaków mechanicznych lub innego sprzętu zagęszczającego

lub inny sprzęt zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Stosowany sprzęt nie może spowodować niekorzystnego wpływu na właściwości gruntu podłoża.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące transportu określono w ST „Wymagania Ogólne”.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Ilość środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie. 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 Inspektora nadzoru pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

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

Do transportu gruntu uzyskanego z wykopu lub zdjęcia warstw celem wbudowania w nasyp, lub przeznaczonego na odkład mogą być stosowane następujące środki transportu:

- spycharki
- ładowarki
- samochody samowyładowcze.

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa zarówno w obrębie placu budowy, jak i poza nim. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportu powinny spełniać wymagania podane w ST „Wymagania Ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

Zasady prowadzenia robót

Wykonawca powinien wykonywać wykopy w taki sposób, aby grunty o różnym stopniu przydatności do budowy nasypów były odpajane oddzielnie, w sposób uniemożliwiający ich wymieszanie. Odspojone grunty przydatne do wykonania nasypów powinny być bezpośrednio wbudowane w nasyp lub przewiezione na odkład. O ile Inspektor Nadzoru dopuści czasowe składowanie odspojonych gruntów, należy je odpowiednio zabezpieczyć przed nadmiernym zawilgoceniem.

Przed rozpoczęciem robót na danym obiekcie Wykonawca dostarczy do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru oraz administracji nieruchomości plan organizacji ruchu drogowego na nieruchomości w okolicy gdzie będą realizowane roboty w związku z projektowanymi obiektami budowlanymi. Po zatwierdzeniu dokumentów Wykonawca dokona na ich podstawie oznakowania i zabezpieczenia miejsca wykonywania robót.

Wykonawca przed rozpoczęciem robót dokona weryfikacji położenia kabli, instalacji i innych struktur podziemnych.

W przypadku konieczności naruszenia lub przerwania istniejących instalacji Wykonawca nie podejmie żadnych działań bez powiadomienia o tym Inspektora Nadzoru i przed ustaleniem odpowiednich poczynąń. Wykonawca będzie odpowiedzialny za powzięcie wszelkich koniecznych środków w celu ochrony, utrzymania i tymczasowego dostępu do tego typu usług z których korzystanie zostało w wyniku robót uniemożliwione. Roboty ziemne powinny być prowadzone pod nadzorem uprawnionego geotechnika.

Sprawdzenie zgodności warunków terenowych

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów przed budową obiektu należy sprawdzić zgodność rzędnych terenu z danymi podanymi w projekcie. W tym celu należy wykonać kontrolny pomiar sytuacyjno-wysokościowy. W trakcie realizacji wykopów konieczne jest kontrolowanie warunków gruntowych w nawiązaniu do badań geologicznych.

Odwodnienia robót ziemnych

Niezależnie od budowy urządzeń, stanowiących elementy systemów odwadniających, ujętych w dokumentacji projektowej. Wykonawca powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych, tak aby zabezpieczyć grunty przed nadmiernym zawilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma

obowiązek takiego wykonywania wykopów i nasypów, aby powierzchniom, gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie.

Jeżeli w skutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt.

Odprowadzenie wód do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających musi być poprzedzone uzgodnieniem z odpowiednimi instytucjami.

Odwodnienia wykopów

Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych.

W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny rowków odwadniających, umożliwiających szybki odpływ wód z wykopu.

Źródła wody odsłonięte przy wykonywaniu wykopów, należy ująć w rowy i/lub dreny. Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren pasa robót ziemnych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”

8. ODBIÓR ROBÓT

Zgodnie z umową

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z umową

IV. WYKONANIE NAWIERZCHNI

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem nawierzchni w związku z realizacją: "Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy boisku sportowym w Galewiczach"

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem projektowanych nawierzchni utwardzonych i bezpiecznych z piasku placu zabaw oraz z mat przerostowych.

- Ustawienie obrzeży betonowych – ok. 285 mb
- Ustawienie obrzeży gumowych – ok. 42 mb
- Wykonanie projektowanych nawierzchni betonowych skateparku – ok. 180 m²
- Wykonanie projektowanych nawierzchni z kostki betonowej - ok. 1 350 m²
- Wykonanie projektowanych nawierzchni z piasku – ok. 220 m²
- Wykonanie projektowanych nawierzchni z mat przerostowych – ok. 100 m²

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w ST „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Wymagania ogólne”

Każdy zastosowany materiał musi posiadać właściwości użytkowe ustanowione przez Polską Normę lub w przypadku jej braku przez Aprobata Techniczną wydaną przez jednostkę wskazaną w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 08.11.2004r., lub też Deklarację Zgodności (Certyfikat) z PN lub AT.

Sposób transportu i przechowywania materiałów nie może powodować utraty jakości lub powodować powstania uszkodzeń materiałów. Ponadto musi być zgodny z wytycznymi producenta danego materiału.

Wykonawca jest zobowiązany do posiadania na budowie pełnej dokumentacji dotyczącej składowanych materiałów.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące sprzętu określono w ST „Wymagania Ogólne”.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące transportu określono w ST „Wymagania Ogólne”.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Ilość środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie. 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 Inspektora nadzoru pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

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

Do transportu gruntu uzyskanego z wykopu lub zdjęcia warstw celem wbudowania w nasyp, lub przeznaczanego na odkład mogą być stosowane następujące środki transportu:

- spycharki
- ładowarki
- samochody samowyładowcze.

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa zarówno w obrębie placu budowy, jak i poza nim. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportu powinny spełniać wymagania podane w ST „Wymagania Ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Nawierzchnia skateparku z betonu

Podbudowa

Podłoże gruntowe powinno spełniać warunki nośności o klasyfikacji G1 wg Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999r. Jeżeli istniejące podłoże nie spełnia w/w warunków należy zastosować odpowiednią wymianę gruntu lub wzmocnienie tak, aby uzyskać grupę nośności G1. Wykonanie podbudowy pod nawierzchnię betonową – ułożenie geowłókniny separacyjnej z włókna ciągłego 100g/m² np. GEOGEBEL T_150, podbudowa z kruszywa łamanego lub naturalnego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5mm grubość warstwy 15 cm. Ułożenie dwóch warstw folii PE o grubości 0,2mm.

Płyta główna

Nawierzchnia betonowa – wykonana jako posadzka przemysłowa o grubości 15 cm z betonu B 30 z dodatkiem włókien polipropylenowych w ilości 0,9kg/m³, hydrotechnicznego W8, mrozoodporność F150 o wytrzymałości na ścieranie 2,5 cm³/50 cm² w obrzeżu betonowym o wymiarach 8x30 cm jednostronnie fazowanym na równo w stosunku do płyty, ułożonym na ławie betonowej z oporem z betonu minimum B15. W płycie należy wykonać szczeliny dylatacyjne o wymiarach pola dylatacyjnego maks. 3 m × 3 m na głębokości 1/3 grubości płyty lub nacięcia przeciwskurczowe dzielące ją na fragmenty gwarantujące zachowanie założonego celu, któremu ma służyć. Po 30 dniach należy założyć sznury dylatacyjne oraz wypełnić dylatację

masą poliuretanową. W przypadku betonowania jednej posadzki w dwóch lub więcej polach należy wykonać połączenie pól betonowanych w różnym czasie przez wspólne zbrojenie prętami lub siatką, albo specjalnie wstawionymi prętami stalowymi gładkimi, rozmieszczonymi maksymalnie co 40cm, łączącymi sąsiednie pola; pręty te powinny być zaizolowane z jednej strony w celu umożliwienia ich przesuwania poziomego w jednym z łączonych pól. Spadek płyty jednostronny 1,5 % (w szczególnych przypadkach dopuszcza się spadek wielostronny, jednakże nie

mniej niż 1,5%, po konsultacji z projektantem urządzeń skateparku).

- a) między płytą betonową, a obrzeżem należy ułożyć taśmę dylatacyjną wykonaną ze spienionego polietylenu,
- b) obrzeża betonowe należy ułożyć tak, aby ich górna płaszczyzna pokrywała się z płaszczyzną płyty,
- c) obrzeża układane fazowaniem na zewnątrz

Nawierzchnia powinna być:

- równa i gładka (dla osób poruszających się na deskorolce lub rolkach z kółkami o średnicy 44 – 59 mm nie może być żadnych odczuwalnych nierówności w nawierzchni jezdnej),
- odporna na punktowe uderzenia.

5.2. Nawierzchnia z mat przerostowych

Należy oczyścić powierzchnię pod maty, rozłożyć biowłókninę z nasionami traw odpornymi na deptanie. Zaplanować rozkład mat o wymiarach 1x1,5 m tak, aby uniknąć niepotrzebnych cięć materiału. Przed położeniem mat przerostowych i biowłókniny należy wyrównać teren uzupełniając ewentualne wgłębienia gruntu ziemią. 0-Maty należy połączyć za pomocą opasek zaciskowych (trytytek) co 20cm wzdłuż krawędzi maty. Odstające końcówki opasek przyciąć lub schować pod matę. Rogi mat należy połączyć przy pomocy dwóch opasek. Obrzeża: odwinąć krawędź maty (ok. 15cm) następnie wykopać wgłębienie na głębokość ok. 5cm. (Rys. 1) Odwinąć krawędź maty z powrotem na miejsce i przytwierdzić za pomocą a szpilki (pega). (Rys. 2) Należy użyć pegów na rogach oraz w połowie szerokości każdej maty przerostowej. Przysypać zewnętrzne krawędzie mat ziemią dla wyrównania powierzchni i ukrycia krawędzi.. Upewnić się, że krawędzie mat są solidnie przytwierdzone.

5.3. Nawierzchnia bezpieczna z piasku

Konstrukcja nawierzchni bezpiecznej z piasku:

- piasek frakcja 0,2-8 mm - grubość warstwy 40 cm, zagęszczenie co 10 cm - 0,98 ls
- geowłóknina separacyjno-filtracyjna min. 200 g/m²
- grunt rodzimy - 0,95 ls
- obrzeże gumowe w kolorze zielonym 5x25x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4

5.4. Nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej

Konstrukcja nawierzchni z kostki betonowej:

- nawierzchnia z kostki brukowej szarej bezfazowej gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa pod nawierzchnię grubości 5 cm
- podbudowa z tłucznia frakcji 16-32 mm grubości 25 cm
- geowłóknina separacyjno-filtracyjna
- obrzeże betonowe 8x30x100 cm na ławie z betonu C15/20
- grunt rodzimy

Uwaga: Istniejące chodniki i obrzeża uszkodzone w trakcie robót poddać naprawie i renowacji celem przywrócenia właściwego wyglądu i właściwości użytkowych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obrzeża betonowe wraz z fundamentem betonowym – 1 mb

Obrzeża gumowe wraz z fundamentem betonowym - 1 mb

Nawierzchnia z betonu – 1 m2

Nawierzchnia z mat przerostowych – 1 m2

Nawierzchnia bezpieczna z piasku – 1 m2

Nawierzchnia z kostki betonowej – 1 m2

8. ODBIÓR ROBÓT

Zgodnie z umową

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z umową

V. ELEMENTY WYPOSAŻENIA TERENU

1.WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru elementów skateparku, małej architektury oraz urządzeń zabawowych w związku z realizacją: "Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy boisku sportowym w Galewicach"

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie skateparku, urządzeń zabawowych oraz elementów małej architektury:

- Dostawa i montaż wyposażenie skateparku – 1 kpl
- Dostawa i montaż zestawu street-workout - 1 kpl
- Dostawa i montaż piramidy linowej – 1 szt.
- Dostawa i montaż skałki wspinaczkowej – 1 szt..
- Dostawa i montaż zestawu sprawnościowego – 1 szt.
- Dostawa i montaż ławek z oparciem – 5 szt.
- Dostawa i montaż koszy do segregacji odpadów – 2 szt.
- Dostawa i montaż stojaka na rowery – 1 szt.
- Dostawa i montaż latarni oświetleniowych – 4 szt.

Wszelkie roboty, prace dodatkowe, czynności, materiały, rozwiązania, etc. nieopisane lub nie wymienione w poniższej Specyfikacji, a konieczne do przeprowadzenia, z punktu widzenia Prawa, sztuki i praktyki budowlanej, kompletnych prac budowlanych muszą być przewidziane przez Wykonawcę na podstawie analizy dokumentacji Projektu Wykonawczego.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i definicjami podanymi w „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość i bezpieczeństwo wykonania prac oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST.

2. MATERIAŁY

Urządzenia zabawowe, wyposażenie i mała architektura (zgodne z opisem projektu)

Zastosowane materiały powinny spełniać ogólne wymagania podane poniżej:

- Proponowane technologie powinny być odpowiednie do stanu projektowanego, zastosowanych technologii prac, a dobór materiałów powinien być wykonany według kryterium kompatybilności.
- Stosowane materiały muszą posiadać udokumentowane parametry nie gorsze od wyspecyfikowanych.

- Wszystkie materiały, elementy, rozwiązania, systemy muszą być stosowane, wykonywane, montowane ściśle według udokumentowanych wytycznych producenta, w sposób i w warunkach określonych w posiadanych przez element dokumentach odniesienia jak aktualne aprobaty techniczne (krajowe lub europejskie), certyfikat lub deklarację zgodności, atesty – wymagane przez polskie prawo. Oferent jest zobowiązany do wykazania, że dany materiał, system, zestaw, etc. wprowadzony legalnie na polski rynek, spełnia, określone polskim prawem, warunki techniczne dla projektowanego obiektu.
- Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów wraz z dostarczeniem koniecznych materiałów i urządzeń dla kompletnego wykonania, montażu i zapewnienia pełnej funkcjonalności specyfikowanych robót.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu dostosowanego do rodzaju wykonywanych prac.

4. TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

Fundamenty – stopy betonowe monolityczne z betonu C12/15.

Mocowanie urządzeń – za pomocą systemowych kotew stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie mocowanych w fundamencie betonowym w sposób zabezpieczający przed demontażem przez osoby niepowołane.

Poziom posadowienia:

- min. 0,70m (urządzenia zabawowe) pod poziomem gruntu w przypadku gruntów niewysadzinowych,
- min. 1,00m poniżej poziomu wykończonego terenu w przypadku gruntów wysadzinowych (strefa II przemarzania gruntu zgodnie z PN). Alternatywnie można wykonać pod fundamentem podsypkę z pospółki zagęszczonej niewysadzinowej do $I_s \geq 0,95$ do głębokości przemarzania.

Góra fundamentu musi być umieszczona 40cm pod powierzchnią gruntu. Jeżeli wierzchołek fundamentu wykonany jest stożkowo wg normy PN, to góra fundamentu może się znajdować 20cm pod powierzchnią gruntu.

Fundamenty pokryte systemową izolacją przeciwwilgociową bezspoinową lub z betonu wodoodpornego.

Lokalizacja i wielkość fundamentów – wg technicznych instrukcji montażu urządzeń opracowanych przez producenta z uwzględnieniem miejscowych warunków klimatycznych i gruntowo-wodnych.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Kontrola jakości materiałów powinna obejmować:

Sprawdzenie jakości materiałów zgodnie z odpowiednimi normami lub, w przypadku braku norm, sprawdzenia zgodności z odpowiednimi aprobatami technicznymi.

6.2. Kontrola jakości robót powinna obejmować

Sprawdzenie wykonania wszystkich robót opisanych w punkcie 5.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest sztuka.

8. ODBIÓR ROBÓT

Zgodnie z umową

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z umową

VI. ZIELEŃ

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem nasadzeń i trawników w związku z realizacją: "Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy boisku sportowym w Galewicach"

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie nasadzeń i trawników:

- Wykonanie nasadzeń z drzew – 18 szt.
- Wykonanie nasadzeń z krzewów – 84 szt.
- Wykonanie trawników z siewu - ok. 500 m²

1.4. Określenia podstawowe

Określenia użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i definicjami podanymi w ST „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁ

Wszystkie rośliny powinny być zdrowe, wolne od szkodników i chorób, zgodne w wyglądzie z odmianą, w dobrej kondycji, z prawidłowo rozwiniętym systemem korzeniowym odpowiednim dla wielkości rośliny i odmiany.

Materiał roślinny powinien być dobrej jakości, nie przechowywany w chłodni bądź szklarniach.

Należy sadzić krzewy, byliny o parametrach zgodnych z poniższym zestawieniem:

Lp.	Nazwa gatunkowa	Ilość	Parametry sadzonek
1.	Klon pospolity 'Globosum'	18 szt.	Pa 150 – 200 cm, obw. 16/20 cm
2.	Wierzba całolistna 'Hakuro-nishiki'	84 szt.	4 szt. / mb, C5

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Wymagania ogólne”.

4. TRANSPORT

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

Materiały i elementy powinny być przewożone odpowiednimi do ich rodzaju środkami transportu, aby uniknąć trwałych odkształceń oraz uszkodzeń i dostarczyć materiały w odpowiednim czasie oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

5. WYKONANIE ROBÓT

Poziom posadowienia roślin należy dostosować do projektowanego ukształtowania terenu.

Drzewa i krzewy sadzić należy na taką samą głębokość jak rosły poprzednio w szkółce na poziomie wyższym 5-10cm niż teren otaczający.

Doły zaprawić mieszanką podłoża rodzimego, ziemi ogrodowej (kompostowej lub liściowej) torfu odkwaszonego (pH=7) oraz piasku (w stosunku 2:2:1:1)

Każde drzewo liściaste należy zabezpieczyć trzema palikami i taśmami.

Trawniki

- Teren powinien być wyrównany i wyprofilowany,
- Trawniki na projektowanym terenie zostaną założone na dostarczonej ziemi urodzajnej warstwa o grubości określonej w przedmiarze, która nie powinna zawierać więcej aniżeli 7% materii organicznej,
- Rozścieloną ziemię urodzajną należy wzbogacić w nawozy mineralne i wymieszać z ziemią,

- Przed siewem nasion traw, ziemię należy wałować wałem gładkim, a potem wałem - kolczatką lub zagrabić,
- Siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne,
- Okres siania - termin zakładania trawnika należy przewidzieć na późne lato (przełom VIII/IX) lub wczesną jesień, ewentualnie drugi termin – wiosnę (od 15 IV do 15 V),
- Na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości od 4 kg na 100 m²,
- W celu równomiernego wysiew nasion należy użyć siewnika do trawy,
- Przykrycie nasion - przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką,
- Po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można nie stosować wału gładkiego,
- Po wysianiu nasiona powinny znaleźć się na głębokości 0.5- 1 cm pod powierzchnią ziemi,
- Krawężnik powinien znajdować się 2 do 3 cm nad terenem trawnika,
- Mieszanka nasion trawnikowych może być gotowa, zawierająca między innymi:
 - Kostrzewa czerwona kępowa
 - Kostrzewa czerwona rozłogowa
 - Kostrzewa szczeciniasta/murawowa
 - Kostrzewa trzcinowa
 - Życica trwała

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Kontrola jakości materiałów powinna obejmować:

Sprawdzenie jakości materiałów zgodnie z odpowiednimi normami lub, w przypadku braku norm, sprawdzenia zgodności z odpowiednimi aprobatami technicznymi.

6.2. Kontrola jakości robót powinna obejmować

Sprawdzenie wykonania wszystkich robót opisanych w punkcie 5.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w „Wymagania ogólne”.

7. OBMIAR ROBÓT

- sztuki(szt.) wykonania posadzenia drzew
- sztuki(szt.) wykonania posadzenia krzewów
- metr kwadratowy (m²) wykonanego trawnika,

8. ODBIÓR ROBÓT

Zgodnie z umową

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z umową