

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**Budowa placu zabaw z urządzeniami fitness
w sąsiedztwie DDP nr 5 „Nasz Dom”
ul. Kościuszki w Kędzierzynie-Koźlu**

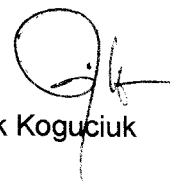
Zamawiający: Gmina Kędzierzyn-Koźle, ul. Piramowicza 32,
47-200 Kędzierzyn-Koźle

Obiekt: Plac zabaw z urządzeniami fitness w sąsiedztwie
DDP nr 5 „Nasz Dom” ul. Kościuszki w Kędzierzynie-Koźlu,
dz. nr 811/27 i 811/29, jedn.ewid. 160301_1, Kędzierzyn-Koźle
obręb 0044 Kędzierzyn-Koźle, kategoria obiektów: V i VIII

Jednostka projektowa: MANUFATURA Marek Koguciuk,
ul. Zielona 18/4, 71-013 Szczecin

Opracował:

mgr inż. arch. Marek Koguciuk
nr upr. 12/P/98



**STADIUM DOK.:
BRANŻA:
DATA:**

**PROJEKT WYKONAWCZY
ARCHITEKTONICZNA
1.10.2016**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. WYMAGANIA OGÓLNE	str. 3
1. Zagadnienia ogólne	str. 3
1.1. Przedmiot opracowania	
1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych objętych ST	
1.3. Rodzaje robót i opis prac towarzyszących	
1.4. Informacje o terenie budowy	
1.5. Określenia podstawowe	
2. MATERIAŁY	str. 5
2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów	
2.2. Wymagania szczegółowe dotyczące materiałów	str. 6
3. SPRZĘT	
3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu	
3.2. Szczegółne wymagania dotyczące sprzętu	str. 6
4. TRANSPORT	
4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu	
4.2. Szczegółowe wymagania dotyczące transportu.	str. 6
5. WYKONANIE ROBÓT	
5.1. Ogólne zasady wykonania robót	
5.2. Szczegółowe zasady wykonania robót	str. 7
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	
6.1 Ogólne zasady kontroli jakości	
6.2 Szczegółowe zasady kontroli jakości robót .	str. 7
7. OBMIAR ROBÓT.	
7.1. Ogólne zasady obmiaru robót	
7.2. Szczegółowe zasady obmiaru robót	str. 7
8. ODBIÓR ROBÓT	
8.1. Ogólne zasady odbioru robót.	
8.2. Szczegółowe zasady odbioru robót	str. 8
9. PŁATNOŚCI.	str. 9
II. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót	str. 9
1.Podstawa opracowania	str. 9
2. Stan istniejący	str. 9
3. Wykonanie robót związanych z budową placu zabaw	
3.1. Roboty przygotowawcze	
3.2. Roboty projektowane, rozwiązania konstrukcyjne	str. 12
4. Uwagi końcowe	

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1. ZAGADNIENIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru placu zabaw z urządzeniami fitness na działkach nr 811/27 i 811/29 pomiędzy ul. Słowackiego, Piotra Skargi i Mickiewicza w Kędzierzynie-Koźlu.

1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych objętych ST

Przedmiotem zadania są roboty budowlane w zakresie realizacji przedmiotowego placu zabaw z urządzeniami fitness. Zakres prac budowlanych określono w szczegółowej specyfikacji technicznej, opisie technicznym i przedmiarze robót.

1.4 Rodzaje robót i opis prac towarzyszących.

1.4.1 Roboty ziemne

Roboty rozbiórkowe, w tym: rozebranie nawierzchni asfaltowej i słupów oświetlenia placu. Wykopy odkryte będą wykonywane jako szerokoprzestrzenne. Grunt z wykopów należy przetransportować na składowisko „stałe”. Ilość gruntu jest równoważna objętości projektowanych nawierzchni gruntowych, nawierzchni ulepszonych i fundamentów urządzeń placu zabaw i urządzeń fitness.

1.5 Informacje o terenie budowy

Prace Budowlane związane z budową placu zabaw urządzeń fitness prowadzone będą na terenie działek 811/27 i 811/29 w Kędzierzynie-Koźlu.

1.6 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i przepisami techniczno-budowlanymi.

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

Zakłada się, co następuje:

- Przekazanie placu budowy Zamawiający w terminie określonym w umowie przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganiami, uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Zamawiający podaje lokalizację obiektu, za którego ochronę od momentu przekazania ponosi odpowiedzialność Wykonawca.
- Dokumentacja projektowa – Zamawiający przekazuje Wykonawcy kompletną dokumentację projektowo-kosztorysową na warunkach określonych w umowie.
- Zabezpieczenie terenu budowy – Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji aż do jej zakończenia. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym przegrody, oświetlenie, znaki ostrzegawcze i wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót.
- Bezpieczeństwo i higiena pracy -podczas realizacji robót. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów BHP, w szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby pracownicy nie wykonywali robót w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz i niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
- Ochrona środowiska – Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
- Ochrona własności publicznej i prywatnej – Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji, urządzeń zlokalizowanych na terenie obiektu. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.
- Konstrukcja nawierzchni – układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.
- Koryto – element uformowany w korpusie placu w celu ułożenia w nim konstrukcji nawierzchni.
- Droga – wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.
- Jezdnia – część drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.

- Dziennik Budowy – określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26-06-2002 r. (Dz.U. nr. 108, poz.953).
- Kierownik Budowy – uprawniona osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Umowy.
- Księga Obmiaru – akceptowany przez Inspektora zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników.
- Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inwestora.
- Odpowiednia (bliska) zgodność
 - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony
 - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
- Pobocze – część korony drogi przeznaczona do chwilowego zatrzymania się pojazdów, umieszczenia urządzeń bezpieczeństwa ruchu.
- Podłoże – grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod rurociągiem, fundamentem lub nawierzchnią.
- Polecenie Inspektora Nadzoru – wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Inspektora, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.
- Rysunki – część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.
- Przedmiar robót – wykaz robót podstawowych przewidzianych do wykonania z podaniem ich ilości.
- Przeszkoda naturalna – element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład dolina, bagno, rzeka itp.
- Przeszkoda sztuczna – dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg itp.
- Nawierzchnia – warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.
- Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – określa Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23-06-2003 r. (Dz. U. nr. 120, poz. 1126).
- Instrukcja bezpiecznego wykonywania robót budowlanych – sposób zapobiegania zagrożeniom związanym z wykonywaniem robót budowlanych oraz sposób postępowania w przypadku wystąpienia tych zagrożeń.
- obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:
 - budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi
 - budowlę stanowiącą całość techniczno – użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi
 - obiekt małej architektury
- tymczasowym obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przeznaczony do przeniesienia lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem.
- budowie – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także budowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.
- robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu lub rozbiórce obiektu budowlanego.
- urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem 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 pod urządzenia zaplecza budowy.
- prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.
- pozwoleniu na budowę – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.
- dokumentacji budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły z porad, protokoły odbiorów, w miarę potrzeby rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne, książkę obmiarów, dziennik montażu.
- dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót, geodezyjne pomiary powykonawcze, atesty, certyfikaty, aprobaty, dokumentacje techniczno – robocze urządzeń.
- terenie zamkniętym – należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego.
- aprobacie technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.
- właściwym organie – należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno – budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego.
- 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, wprowadzony do obrotu, jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów 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, przewidziana do usunięcia po ich zakończeniu.
- laboratorium – należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót.
- odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
- projektancie – należy przez to rozumieć osobę prawną lub fizyczną, będącą autorem dokumentacji projektowej dokumentacji projektowej.
- części obiektu lub etapie wykonania – należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno – użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do użytkowania.
- ustaleniach technicznych – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.
- decyzji pozwolenia na użytkowanie – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną pozwalającą na użytkowanie obiektów budowlanych objętych decyzją pozwolenia na budowę.

2. MATERIAŁY

2.1 Wymagania ogólne dotyczące materiałów.

Wszystkie zastosowane materiały muszą być zgodne z wymogami Ustawy o wyrobach budowlanych, wg. której materiał nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli jest oznakowany znakiem CE albo umieszczony jest przez Komisję Europejską w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej albo

MANIPULATOR WŁASZCZĄCE WYKONANIE PRAC
WISŁONA 1841 71-011 KZHO 110
www.manipulatory.pl 141 800 761 309

jest oznakowany znakiem budowlanym (B). Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym, jak również przeterminowane nie mogą być stosowane.

2.2 Wymagania szczegółowe dotyczące materiałów

Wymagania szczegółowe dotyczące materiałów są zawarte w części specyfikacji dotyczących poszczególnych robót, przy czym zawsze obowiązują wymagania ogólne zawarte w punkcie 2.3. Materiały muszą spełniać wymagania jakościowe określone w PN, aprobatami technicznymi, o których mowa w ST. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu ich budowania, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją

jakość i właściwość do robót oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Jeżeli dokumentacja projektowo kosztorysowa lub ST przewiduje możliwość stosowania różnych materiałów do wykonania elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiałów. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inspektora Nadzoru.

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowo-kosztorysowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

3.2 Szczegółne wymagania dotyczące sprzętu

Wymagania szczególne dotyczące sprzętu są zawarte w części specyfikacji dotyczących poszczególnych robót, przy czym zawsze obowiązują wymagania ogólne zawarte w punkcie 3.1

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca stosować będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Pojazdy opuszczające teren robót nie mogą zanieczyścić dróg i jeśli okaże się to konieczne należy oczyścić układ jezdny przed wyjazdem z budowy.

4.2 Szczegółowe wymagania dotyczące transportu

Wymagania szczegółowe dotyczące transportu zawarto w części specyfikacji odnoszącej się do transportu specyficznego dla danego rodzaju robót, przy czym zawsze obowiązują wymagania ogólne zawarte w punkcie 4.1

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektowo-kosztorysową, wymaganiami ST, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę, nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do akceptacji przez Inspektora Nadzoru projektu organizacji robót i zagospodarowania placu budowy zwanego dalej projektem, organizacji robót. W przypadku wykonania prac w warunkach obniżonych temperatur należy stosować Instrukcję ITB 282

5.2 Szczegółowe zasady wykonania robót

Szczegółowe zasady wykonania robót zawarto w części specyfikacji odnoszącej się do wykonania danego rodzaju robót, przy czym zawsze obowiązują wymagania ogólne zawarte w punkcie 5.1.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora Nadzoru projektu organizacji robót, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektowo-kosztorysową i ST.

6.2 Szczegółowe zasady kontroli jakości robót

Szczegółowe zasady kontroli jakości zawarto w części specyfikacji odnoszącej się do wykonania danego rodzaju robót, przy czym zawsze obowiązują wymagania ogólne zawarte w punkcie 6.1 Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty te wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowo-kosztorysowej i normach przedmiotowych.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca będzie przekazywał Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań, nie później niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Raporty wyżej wymienione stanowią część dokumentacji budowy.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektowo-kosztorysową i ST. Obmiar robót wykonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzonych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Należy korzystać z podstawowych jednostek obmiarowych zgodnych z jednostkami przedmiarowymi.

7.2 Szczegółowe zasady obmiaru robót

Szczegółowe zasady obmiaru robót zawarto w części specyfikacji odnoszącej się do wykonania danego rodzaju robót, przy czym zawsze obowiązują wymagania ogólne zawarte w punkcie 7.1

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

W zależności od szczegółowych ustaleń, roboty podlegają następującym odbiorom:

- Odbiorowi robót zanikowych i ulegających zakryciu
- Odbiorowi częściowemu
- Odbiorowi końcowemu
- Odbiorowi pogwarancyjnemu

Gotowość robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później niż 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru. Z przeprowadzonych czynności należy sporządzić protokoły odbioru technicznego. Szczególnie istotne SA tzw. Odbiory międzyfazowe robót zanikających i ulegających zakryciu przez roboty następne w kolejności technologicznej.

8.2 Szczegółowe zasady odbioru robót

Szczegółowe zasady odbiorów robót zawarto w części specyfikacji odnoszącej się do danego rodzaju robót, przy czym zawsze obowiązują wymagania ogólne zawarte w punkcie 8.1

9. PŁATNOŚCI.

Płatności dla wszystkich pozycji będą dokonywane na podstawie kwoty ryczałtowej określonej w kosztorysie ofertowym.

Opisy pozycji podane w Kosztorysie Ofertowym nie powinny być powodem zmniejszenia tych zobowiązań Wykonawcy objętych Umową o wykonanie robót, które są w pełni opisane w innej części Umowy. Wszystkie pozycje wyceniane są w PLN. Cena ofertowa nie może zawierać podatków, opłat celnych i importowych nałożonych zgodnie z prawem i rozporządzeniami kraju pochodzenia strony Zamawiającej, na produkcję, wytwarzanie, sprzedaż i transport wyposażenia, urządzenia linii produkcyjnej, zakup materiałów i towarów Wykonawcy, które będą wykorzystywane lub dostarczane w ramach Umowy. W odróżnieniu, Cena Ofertowa powinna zawierać opłaty celne, podatki i inne opłaty nakładane poza krajem pochodzenia strony Zamawiającej, na produkcję, wytwarzanie, sprzedaż transport wyposażenia Wykonawcy, urządzenie linii produkcyjnej, zakup materiałów i towarów, które będą wykorzystywane lub dostarczane w ramach Umowy oraz w ramach usług wykonywanych w ramach Umowy. Bez względu na jakiegokolwiek ograniczenia zasugerowane przez opis każdej pozycji i/lub wyjaśnienie, Wykonawca musi jasno zrozumieć, że kwoty podane przez niego w Kosztorysie Ofertowym stanowią zapłatę za pracę wykonaną i zakończoną pod każdym względem.

Uważa się, że Wykonawca wziął pod uwagę wszystkie wymagania i zobowiązania, bez względu na to czy zostały określone czy zasugerowane, zawarte we wszystkich częściach niniejszej Umowy i że odpowiednio wycenił pozycje kosztorysu. Tak więc, kwota musi zawierać nagłe i nieprzewidziane wydatki oraz różnorakie ryzyko związane z koniecznością wybudowania, wykończenia i konserwacji całości robót objętych Umową.

Jeżeli w Kosztorysie Ofertowym nie zostały zawarte oddzielne pozycje, wszystko to musi być uwzględnione w stawkach i kwotach przypisanych poszczególnym pozycjom dla wszystkich kosztów wchodzących w rachubę w Kosztorysie Ofertowym. Kwoty podane przez Wykonawcę we wszystkich pozycjach Kosztorysu Ofertowego muszą, zawierać odpowiednie proporcje w stosunku do kosztów wykonania robót określonych w Umowie, oraz wszystkie marże i narzuty, zyski, koszty administracyjne i tym podobne wydatki (chyba, że zostały oddzielnie wyszczególnione), odnoszące się do Umowy, jako całości, będą rozdysponowane pomiędzy wszystkie pozycje podane w Kosztorysie Ofertowym.

Całość zamówienia będzie opodatkowana stawką podatku VAT odpowiednią dla danego rodzaju inwestycji. Wyliczenie podatku należy podać osobno.

Szczegółowe zasady dotyczące rozliczenia robót:

Postawą do rozliczenia finansowego robót będzie umowa Wykonawcy z Zamawiającym.

Płatność może zostać wstrzymana na mocy ustaleń zawartych w Umowie.

II. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót dla zadania pn. Budowa placu zabaw z urządzeniami fitness na dz. 811/27 i 9111/29 w Kędzierzynie – Koźlu.

1. Podstawa opracowania

- Umowa i ustalenia z Inwestorem
- Wizja lokalna i inwentaryzacja w terenie
- obowiązujące normy i przepisy techniczno – budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 czerwca 2002r. w sprawie warunków Technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami.
- Normy odnoszące się do 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 1177:2009.
- Wskazania projektowe placów zabaw Instytutu Badań Technicznych, Instytutu Nadzoru Technicznego oraz Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego.
- Pozostałe obowiązujące normy i przepisy.

2. Stan istniejący

Ogólnie dostępny plac, na działkach nr 811/27 i 811/29, wewnątrz kwartału ulic pomiędzy ul. Słowackiego, Piotra Skargi i Mickiewicza w Kędzierzynie-Koźlu. W pobliżu obszaru opracowania brak uzbrojenia podziemnego za wyjątkiem odcinka ciepłociągu średn. 315mm wzdłuż południowo-wschodniej granicy projektowanego opracowania.

Obszar opracowania obejmuje powierzchnię 1 528m². Teren, na którym ma powstać plac zabaw z urządzeniami fitness jest płaski. Istniejący teren będzie wymagał przygotowania gruntu pod projektowane nawierzchnie oraz urządzenia zabawowe i fitness.

3. Wykonanie robót związanych z budową placu zabaw

Rozbiórka istniejącej zużytej nawierzchni asfaltowej	650 m ²
Rozbiórka istniejącej nawierzchni chodników	220 m ²
Ogrodzenie placu zabaw (w tym 2 furtki szer. 1,0m)	102 mb
Obrzeża nawierzchni bezpiecznej	123 mb
Obrzeża nawierzchni chodnikowej	180 mb
Obrzeża na krawędzi nawierzchni rozbiórkowych	32 mb
Nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa	483 m ²
Nawierzchnia chodnikowa kostka betonowa polbruk melanż nostalgit	376 m ²
Nawierzchnia chodnikowa kostka betonowa nefazowana	132 m ²
Nawierzchnia trawiasta z trawy z rolki	537 m ²
RAZEM	1 528 m²

3.1. Roboty przygotowawcze

W ramach tych robót należy usunąć wszelkie zbędne przedmioty i oczyścić teren, dokonać rozbiórek nawierzchni asfaltowej oraz 3 słupów żelbetonowych latarni oświetleniowych. Dokonać dokładnej penetracji całego omawianego terenu i jego otoczenia w celu wyeliminowania jakichkolwiek utajonych zagrożeń i ostrych, oraz niebezpiecznych przedmiotów mogących znajdować się na terenie działki.

3.2. Roboty projektowane, rozwiązania konstrukcyjne

3.2.1. Wyposażenie placu zabaw w urządzenia do zabawy.

Do projektu dołączono karty techniczne urządzeń placu zabaw, strefy fitness, seniora i elementów małej architektury. Należy zastosować wskazane urządzenia lub typy równoważne z tolerancją określoną w opisie technicznym takich jak wymiary urządzeń, wysokości HIC urządzeń oraz wielkości stref bezpieczeństwa. Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw i strefy fitness należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009 oraz zgodnie z wytycznymi producenta. Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi. Wykonanie montażu urządzeń mogą dokonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu oraz w oparciu o instrukcje montażu, zalecenia, wskazówki. Nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa bezspoinowa wylewana i w części kostka brukowa szara beżowa. Posadowienie urządzeń na kotwach zabetonowanych w gruncie zgodnie z instrukcją montażu.

Zestawienie urządzeń placu zabaw:

1. huśtawka wagowa 4 osobowa	CM-1700	1 szt.
2. huśtawka potrójna	CM-1809v.15	1 szt.

3. karuzela Hyzio	KM-0003QA	1 szt.
4. sprężynowiec Słonik	SP-2005	1 szt.
5. zestaw duży	CM-0118	1 szt.
6. zestaw ze zjeżdżalnią	CM-0113	1 szt.
7. piaskownica	CM-0400	1 szt.
8. tablica regulaminowa	CM-0301	2 szt.

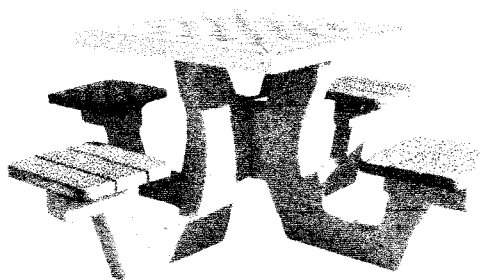
3.2.2. Wyposażenie strefy fitness.

Nawierzchnia strefy fitness kostka betonowa nostalgia, a Street Workout poliuretanowa wylewana. Posadowienie urządzeń na kotwach zabetonowanych w gruncie zgodnie z instrukcją montażu. Siłownię zewnętrzną wyposażono w urządzenia firmy: Trainer ZPU ROMEX Sp. z o.o. Urządzenia siłowni zewnętrznej są dwustanowiskowe i montowane na pylonach. Street Workout wyposażono w urządzenia firmy: Croquet Sp. z o.o. Należy zastosować ww. urządzenia lub równoważne z zachowaniem tolerancji $\pm 10\%$ odnośnie wymiarów oraz wielkości stref bezpieczeństwa. Zestawienie urządzeń strefy fitness - siłownia zewnętrzna i Street Workout:

1. prasa nożna/podnoszenie nóg		1 kpl.
2. wahadło/jeździec		1 kpl.
3. odwodziciel/wyciąg górny		1 kpl.
4. twister/orbitrek		1 kpl.
5. rower/wioślarz		1 kpl..
6. zestaw Street Workout	ST-0212	1 kpl.
7. tablica regulaminowa	GT-0054	2 szt.

3.2.3. Strefa seniora.

Nawierzchnia strefy seniora - betonowa nostalgia. Posadowienie urządzeń na kotwach zabetonowanych w gruncie zgodnie z instrukcją montażu. Strefę seniora wyposażono w stół betonowy z drewnianymi siedziskami do gry w szachy firmy WWW.EKO-PARK.COM nr katalogowy SG016 lub równoważny z zachowaniem tolerancji $\pm 10\%$ odnośnie wymiarów. Kolor siedzisk - teak.



Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia należy fundamentować i montować zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009 oraz zgodnie z wytycznymi producentów urządzeń i elementów. Wszystkie montowane urządzenia placu zabaw, strefy fitness winny posiadać atesty bezpieczeństwa i certyfikaty higieniczno-sanitarne oraz, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie. Wykonanie montażu urządzeń mogą dokonywać osoby/firmy przeszkolone w tym celu przez producentów urządzeń oraz w oparciu o instrukcje montażu.

3.2.4. Wykonanie nawierzchni bezpiecznej.

Kolejność robót przy wykonywaniu podłoża:

-usunąć glebę na głębokość 30-40 cm.

-zamontować obrzeża na granicy nawierzchni trawiastej i betonowej

-sprawdzić wypoziomowanie i dokonać poprawek

-na dnie koryta ułożyć warstwę piasku drobnoziarnistego na odpowiednią głębokość

Podłoże nie może wykazywać odchylenia od poziomu większego niż 10 mm przy 3 m łacie.

Jako nawierzchnię bezpieczną na placu zabaw i Street Workout projektuje się nawierzchnię syntetyczną poliuretanową, bezpieczną do stosowania na zewnątrz zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009 (Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie) i PN-EN 1177:2009 (Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki).

Nawierzchnie należy układać, po usunięciu gruntów humusowych i wysadzinowych w obrzeżach betonowych 8x30x100cm na ławie z oporem, na podbudowie z warstwy odsączającej gr. min. 10 cm, warstwie konstrukcyjnej z naturalnego kruszywa łamanego 0-31,5mm gr. 15 cm, stabilizowanego mechanicznie.

W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować spadek 0,5-1% na zewnątrz. Projektuje się nawierzchnię bezpieczną grubości 4,5 cm dla wysokości upadku HIC <1,5 m, grubości 7,0 cm dla wysokości upadku HIC < 1,9 m, oraz grubości 10,0 cm dla wysokości upadku HIC < 2,5m (dopuszczalne są inne grubości, spełniające wymagania, co do wysokości bezpiecznego upadku/HIC). Zastosowana nawierzchnia winna przepuszczać wodę opadową. Składa się z dwóch warstw, dolnej z granulatu SBR i górnej z granulatu EPDM układana na kleju poliuretanowym. Grubość dolnej warstwy jest dostosowana do maksymalnych wysokości bezpiecznego upadku.

Nawierzchnia bezpieczna w kolorze czerwonym – RAL 3016 – Coral red.

3.2.5. Nawierzchnie brukowe.

Projektuje się nawierzchnię przepuszczalną, z elementów drobnowymiarowej kostki betonowej, w formie chodników o zmiennej szerokości. Nawierzchnię należy układać na podbudowie z kruszywa naturalnego, stabilizowanego mechanicznie.

W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować spadek poprzeczny do 1%.

Nawierzchnia brukowa siłowni zewnętrznej i chodników z kostki betonowej kolorowej Nostalit melanz gr 6cm. Nawierzchnia brukowa wewnątrz placu zabaw z kostki betonowej szarej bezfazowej gr 6cm. Nawierzchnie należy układać, po usunięciu gruntów humusowych i wysadzinowych w obrzeżach betonowych 8x30x100cm na ławie z oporem, na podbudowie z warstwy odsączającej gr. min. 10 cm i podsypce piaskowej stabilizowanej cementem 5 cm. Układ warstw zgodnie z rysunkami przekroju.

3.2.6. Ogrodzenie placu zabaw

Teren placu zabaw jest ogrodzony. Projektuje się ogrodzenie panelowe 3D o wysokości 1,20m, druty pionowe Ø 5mm, druty poziome Ø 6mm, ocynkowane i malowane proszkowo na kolor zielony RAL 6005. Panele ogrodzenia placu zabaw należy mocować kolcami do dołu. Ogrodzenie z dwiema furtkami o szerokości 1,0m. Furtka przy piaskownicy z demontowalnym słupkiem. Ogrodzenie na słupkach stalowych 60x40cm ocynkowanych i malowanych proszkowo na kolor zielony RAL 6005. Mocowane bezpośrednio do gruntu w szklankach betonowych B20 Ø 35cm.

3.2.7. Wykonanie nasadzeń.

Wykonać nasadzenia krzewów zgodnie ze schematem:

PROPONOWANE RODZAJE UWZGLĘDNIAJĄCE LOKALIZACJE NA PLACU ZABAW:

- Dereń biały, (*Elegantissima*) mrozoodporny 3-4/m² LIŚCIE - jajowate, o długości 4-8cm. ciemnozielone z białym brzegiem. Jesienią zmieniają kolor na czerwony. Warto jest go nisko, silnie przycinać. W ten sposób uzyskuje się większą ilość młodych pędów, dzięki czemu pokrój krzewu jest bardziej zwarty i dekoracyjny. Ciąć można co roku, wczesną wiosną.
- Tawuła białokwiatowa, (*Spiraea albiflora* Zabel) Krzewy tawuły sadzi się jako rośliny

– Porzeczka krwista, (*Ribes sanguineum*)

Projektuje się trawniki układane z rolki na wcześniej przygotowanym podglebiu z ziemi urodzajnej o gr. 10cm. Od strony parkingu, jako zieleni osłonową i dekoracyjną projektuje się szpaler 8 szt. jarząbu pospolitego (*Sorbus aucuparia*) Pendula, szczepiona na pniu, o wys. min. 200cm.

Strefę seniora obsadzona zostanie po łuku naprzemiennie: tawułą białokwiatową (*Spiraea albiflora* Zabel) 7 szt. i porzeczką kwistą (*Ribes sanguineum*) 8 szt. Sadzonki tawuły i porzeczeki min. 5 pędów o wys. min. 50cm, przycinane w celu rozkrzewienia, a w następnych latach formowane w żywopłot.

WSZYSTKIE URZĄDZENIA WRAZ Z FUNDAMENTAMI MONTOWAĆ ZGODNIE Z WYTYCZNYMI PRODUCENTA. FUNDAMENTY DO MOCOWANIA URZĄDZEŃ MUSZĄ BYĆ ADAPTOWANE DO AKTUALNYCH WARUNKÓW GRUNTOWYCH.

Wszystkie wymiary do dokładnego ustalenia na budowie.

Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy "Prawo budowlane" z dnia 7 lipca 1994 roku art. 10 z późniejszymi zmianami.

W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Przed odbiorem końcowym należy przedstawić Inwestorowi komplet certyfikatów PZH i załączyć je do dokumentacji odbiorowej. Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu.

mgr inż. arch. Marek Koguciuk
nr upr. 12/P/98