	kompleksowe usługi projektowe ul. Pamięci Sybiraków 17/II 47-200 Kędzierzyn - Koźle	tel/fax +48 77 481 00 34, gsm +48 603 604 628, NIP 749-128-83-49 architekt.krol@gmail.com www.architekt-kedzierzyn.pl	
Zgłoszenie robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę			
TEMAT:	Remont i modernizacja przedszkolnego placu zabaw wraz z zagospodarowania terenu placu zabaw		
OBIEKT:	Plac zabaw		KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO
			-
INWESTOR	Publiczne Przedszkole nr 9 Ul. Harcerska 16 47-220 Kędzierzyn – koźle		
ADRES:	Ul. Harcerska 16 , 47-220 Kędzierzyn – Koźle dz. nr 1199/28 obręb Kędzierzyn , J.E. Kędzierzyn - Koźle		
Oświadczenie projektantów : Niniejszym oświadczam, że przedstawiony projekt zgodny jest z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.			
ARCHITEKTURA	AUTOR:	mgr inż. arch. Krystyna Król	01/OPKK/2015

Data opracowania projektu 2016-08-30

Adres inwestycji :

Ulica Mostowa 7, 47-223 Kędzierzyn – Koźle
Działka nr 41/7 obręb Azoty , jednostka ewidencyjna Kędzierzyn – Koźle

Inwestor

Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących
Ul. Ulica Mostowa 7, 47-223 Kędzierzyn – Koźle

Podstawa opracowania

1. Zlecenie inwestora
2. Wytyczne inwestora
3. Kopia mapy zasadniczej
4. Inwentaryzacja terenu

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest montaż siłowni plenerowej wraz z elementami małej architektury, ławki oraz stojak na rowery. Lokalizacja siłowni plenerowej na części działki nr 41/7 pomiędzy placem manewrowym WORD a istniejącym boiskiem asfaltowym. Oda strony placu manewrowego istniejące piłkochwyty. Siłownia projektowana jest jako ogólnodostępna dla mieszkańców miasta. Dostęp do siłowni nie posiada barier architektonicznych i jest dostępny dla osób niepełnosprawnych i poruszających się na wózku inwalidzkim. Siłownia wykorzystywana będzie również podczas zajęć kultury fizycznej dla uczniów szkoły.

Opis projektowanych prac

1. Oczyszczenie terenu
2. Wykonanie koryta pod stref bezpieczeństwa urządzeń
3. Plantowanie ziemi
4. Rowek na obrzeża chodnikowe i krawężnik drogowy
5. Osadzenie obrzeży betonowych
6. Montaż urządzeń fitness
7. Wykonanie stref bezpieczeństwa z nawierzchni syntetycznej
8. Montaż ławek i stojaka na rowery
9. Wykonanie trawników

Dane techniczne**Strefy bezpieczeństwa pod urządzeniami fitness**

Pod place należy wykonać korytowanie na głębokości 35,0 cm, po czym wzdłuż krawędzi zewnętrznych należy wykonać rowek pod obrzeże. W rowku należy ułożyć obrzeże betonowe o wymiarach 100x30x8 cm w ławie betonowej z oporem. Po ułożeniu obrzeży przestrzeń należy wypełnić podbudową z kruszywa naturalnego gr. 20 cm zagęszczonego oraz podbudową z betonu jamistego B-20 gr. 15 cm, następnie wykonać warstwę z syntetycznej nawierzchni wodoprzepuszczalnej na bazie granulatu gumowego i kleju poliuretanowego nawierzchnia dwuwarstwowa gr. 30 mm. Sposób ułożenia nawierzchni oraz kolorystykę należy wykonać zgodnie z załączonym rysunkiem ze względów technologicznych dopuszcza się zwiększenie szerokości pasa w kolorze granatowym do 30 cm. Obrzeża należy zabezpieczyć wylewając górna warstwę nawierzchni na górę obrzeża. Przed wykonaniem nawierzchni osadzić stopy fundamentowe urządzenia fitness zgodnie instrukcją montażu dla danego urządzenia.

Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć). Podbudowa betonowa powinna być prawidłowo zagęszczona wolna od mlecza cementowego, szorstka, nie posiadać odspojonych odłamków, wymaga zagruntowania impregnatem poliuretanowym.

Nawierzchnia poliuretanowa powinna charakteryzować się następującymi właściwościami:

Wytrzymałość na rozciąganie $\geq 0,70$ MPa

Wydłużenie przy zerwaniu $>60\%$

Ścieralność $\leq 0,09$ mm

Przyczepność do warstwy nośnej $\geq 0,44$ MPa

Odporność na uderzenie, powierzchnia odcisku kulki 500 ÷ 600 mm²

Spadek poprzeczny dwustronny 0,5 %.

Równość warstwy wierzchniej podbudowy: tolerancja na łacie 4m do 2mm.




Uwaga: Dla zachowania w procesie realizacji wymaganej jakości, nawierzchnie winny układać jedynie osoby przeszkolone przez producenta nawierzchni.





Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni:

1. Wykonawca powinien dostarczyć certyfikat lub deklarację zgodności zgodnie z normą PN-EN 14877:2008, lub aprobatę techniczną ITB, lub rekomendację techniczną ITB lub wynik badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni lub dokument równoważny.
2. Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta.
3. Atest PZH lub dokumenty równoważne dla oferowanej nawierzchni.
4. Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię

Urządzenia Fitness

Urządzenia fitness powinny być wykonane z rur stalowych galwanizowanych, malowanych podwójną warstwą farby. Przekrój rury zasadniczej 90 mm grubość ścianki min 3,5 mm. Urządzenia muszą mieć tablice z instrukcją użytkowania. Wszystkie złączki, podkładki i śruby wykonane ze stali nierdzewnej. Siedziska i oparcia metalowe. Spawy dodatkowo pokryte natryskową warstwą cynku. Łożyska powinny być bezgłosowe. Urządzenia zatapiające w fundamencie betonowym z zastosowaniem częściowego szalunku. Wymiary fundamentów należy dopasować do każdego urządzenia zgodnie z kartą techniczną i instrukcją montażu urządzenia

	Opis urządzenia	Przykładowe urządzenia
1.	<p>Ławka skośna dwustronnie na pylonie Wzmocnienie mięśni brzucha oraz mięśni dolnych partii pleców. Utrata tkanki tłuszczowej i ogólna poprawa kondycji. Max. waga ćwiczącego: 120kg Wymiary: 1716 x 1518 x 2020 mm Strefa bezpieczeństwa: 5000 x 5000 mm</p>	
2.	<p>Rower treningowy dwustronnie na pylonie Max. waga ćwiczącego: 120kg Wymiary: 2360 x 560 x 2020 mm Strefa bezpieczeństwa: 6000 x 3500 mm Funkcje: poprawa ruchomości stawów kończyn dolnych, wzmocnienie mięśni nóg. Ogólna poprawa kondycji fizycznej, utrata wagi i zwiększenie wydolności organizmu. Szczególnie wskazane dla osób starszych, które nie mogą czynnie uprawiać jazdy na rowerze.</p>	
3.	<p>Orbitrek dwustronnie na pylonie Max. waga ćwiczącego: 120kg Wymiary: 2950 x 528 x 2020 mm Strefa bezpieczeństwa: 6000 x 4000 mm Funkcje: Poprawa muskulatury nóg i rąk, ogólna poprawa kondycji fizycznej i wydolności organizmu. Korzystnie wpływa na układ krążenia i układ oddechowy. Redukuje tkankę tłuszczową.</p>	

4	<p>Wyciąg górny – pylon – wioślarz Funkcje wyciąg górny : Wzmocnienie mięśni kończyn górnych, obręczy barkowej oraz grzbietu. Trening zwiększa sprawność fizyczna, szczególnie zalecany dla osób z bólami pleców. Max. waga ćwiczącego: 120kg Wymiary: 2218 x 742 x 2020 mm Strefa bezpieczeństwa: 5500 x 4000 mm</p> <p>Funkcje wioślarz: Budowa muskulatury obręczy barkowej, grzbietu, ramion i nóg. Poprawia ogólna kondycje organizmu. Uelastycznia odcinek lędźwiowy kręgosłupa. Max. waga ćwiczącego: 120kg Wymiary: 2323 x 1555 x 2020 mm Strefa bezpieczeństwa: 5000 x 4600 mm</p>	
5	<p>Poręcz gimnastyczne – pylon- trener ramion Funkcje Poręcz gimnastyczne: Budowa muskulatury przedramion, ramion i obręczy barkowej. Budowa mięśni brzucha i grzbietu. Poprawa koordynacji ruchowej. Wymiary: 2390 x 680 x 2020 mm Strefa bezpieczeństwa: 5000 x 4200 mm</p> <p>Trenażer ramion Max. waga ćwiczącego: 120 kg Wymiary: 1771 x 700 x 2380 mm Strefa bezpieczeństwa: 3500 x 3800 mm</p>	
6	<p>Zestaw Street Workout przeznaczony do ćwiczeń kalistenicznych na świeżym powietrzu wyposażony w drążki rozmieszczone na różnych wysokościach, poręczy i drabinek. Zestaw składający się z: Trzech drążków do podciągania mocowane na wysokościach 150, 170 i 150 cm.</p>	
7	<p>Zestaw Street Workout przeznaczony do ćwiczeń kalistenicznych na świeżym powietrzu wyposażony w drążki rozmieszczone na różnych wysokościach, poręczy i drabinek. Zestaw składający się z: Poręcz do podciągania – szt. 2</p>	

Należy zachować odpowiedzenie strefy bezpieczeństwa wokół urządzenia.

Pozostałe elementy zagospodarowania terenu.

Ławka do osadzenia w podłożu.

- Podpory ławki wykonane z rury stalowej fi 48.3x2.9 mm, natomiast siedzisko ławki z rur fi 38x2.6 mm
- Całość konstrukcji stalowej ocynkowana metodą ogniową
- Ocynk ogniowy oraz technologia wykonania siedziska zapewnia długoletnią, wysoką odporność na warunki atmosferyczne oraz uszkodzenia mechaniczne
- W zestawie znajdują się prefabrykaty fundamentowe ułatwiające montaż ławki parkowej w gruncie

Stojak na rowery

Konstrukcja stal ocynkowana

Szerokość: 0,44 m

Długość: 2,65 m

Wysokość: ~0,36 m

Głębokość fundamentowania: -0,45 m

Obrzeże z krawężników drogowych

W celu rozgraniczenia istniejącego boiska o nawierzchni asfaltowej od strefy siłowni plenerowej projektuje się osadzenie krawężników drogowych na ławie betonowej. Po osadzeniu krawężników należy uzupełnić uszkodzona warstwę asfaltu.

Uwaga: Wszelkie załączone karty katalogowe mają charakter informacyjny i są przykładami wybranych urządzeń, jednak ostatecznie dobrane urządzenia nie powinny mieć parametrów niższych niż opisane w niniejszym opracowaniu. Bezwzględnie należy przestrzegać instrukcji montażu dla wybranych urządzeń oraz wykonać fundamenty zgodnie z karta techniczna wybranego urządzenia. Stefy bezpieczeństwa zarówno pod względem powierzchni jak i grubości odpowiadającej wysokości upadku muszą być dobrane zgodnie z katrami technicznymi urządzeń.