

Projekt techniczny

Dotyczy :

Budowa ogólnodostępnej strefy aktywności turystycznej i rekreacji w miejscowości Krzeszów

Obiekt : Plac zabaw+ siłownia zewnętrzna

Inwestor:



Gmina Kamienna Góra
Al. Wojska Polskiego 10
58-400 Kamienna Góra

Adres : Krzeszów, gmina Kamienna Góra działka nr 688/ 1, 688/ 2, 687/ 1, 687/ 5
obręb 0018 Krzeszów, jednostka ewidencyjna Kamienna Góra - obszar wiejski

Jednostka projektowa :



Firma projektowo-inwestycyjna
„JW.PROJEKT- KONTROL”
Jarosław Wawrzaszek
ul. Różana 2/7, 58-310 Szczawno-Zdrój
tel.602328223, e-mail: jw.projekt-kontrol@o2.pl
NIP: 8862599950 , REGON: 022401609

Opracował:

Branża	Projektant	Podpis
Konstrukcyjno-budowlana	mgr inż. Jarosław Wawrzaszek Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej Nr uprawnień 79/DOŚ/10	
Architektura	mgr inż. arch. Agnieszka Damasiewicz Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej Nr uprawnień 526/01/DUW	

Data opracowania: 17.01.2022

Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU I ZAŁOŻEŃ OGÓLNYCH	3
1. Wstęp	4
1.1. Zakres opracowania	4
1.2. Inwestor	4
1.3. Lokalizacja obiektu	4
1.4. Cel opracowania	4
1.5. Podstawa opracowania	4
1.6. Przeznaczenie obiektu	4
2. Istniejące zagospodarowanie terenu	4
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	5
3.1. Parametry techniczne , powierzchnie	5
II. PROJEKT TECHNICZNY	7
1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego	8
2. Stan istniejący / ocena stanu technicznego	8
3. Stan projektowany, zakres robót	8
4. Parametry techniczno -użytkowe	9
5. Forma architektoniczna i funkcja	9
6. Układ konstrukcyjny obiektu	9
7. Wyposażenie budowlano – instalacyjne obiektu	9
9. Warunki ochrony przeciwpożarowej	10
10. Materiały i elementy wykończeniowe	10
10.1. Nawierzchnie utwardzone komunikacji	10
10.2. Nawierzchnie bezpieczne	11
10.3. Wyposażenie w elementy małej architektury	12
10.4. Zieleń	22
10.5. Elementy siłowni zewnętrznej	22
10.6. Ogrodzenie	22
11. Dostęp dla osób niepełnosprawnych	23
III. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA	24
IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	25

I. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU I ZAŁOŻEŃ OGÓLNYCH

1. Wstęp

1.1. Zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa przebudowa ogólnodostępnej strefy aktywności turystycznej i rekreacji w miejscowości Krzeszów. Inwestycja polega na wydzieleniu strefy pod plac zabaw dla dzieci z urządzeniami do zabawy oraz wydzielenie terenu wygradzonego pod siłownię zewnętrzną z wykorzystaniem sprzętu będącego w posiadaniu Inwestora. W obrębie przedsięwzięcia wydzielono strefy komunikacyjne z ławkami do odpoczynku oraz elementami małej architektury jak kosze, tablice informacyjne i stojaki na rowery. W północno wschodniej części działki zaprojektowano zieleń niską w postaci krzewów ozdobnych.

1.2. Inwestor

Gmina Kamienna Góra; Aleja Wojska Polskiego 10; 58-400 Kamienna Góra

1.3. Lokalizacja obiektu

Krzeszów, gmina Kamienna Góra działka nr 688/ 1, 688/ 2, 687/ 1, 687/ 5
obręb 0018 Krzeszów, jednostka ewidencyjna Kamienna Góra - obszar wiejski

1.4. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie technicznej dokumentacji do zgłoszenia wykonania robót budowlanych.

1.5. Podstawa opracowania

Formalne podstawy opracowania, materiały źródłowe :

- umowa z Inwestorem,
- inwentaryzacja budowlana,
- mapa zasadnicza,
- wypis z rejestru gruntów

1.6. Przeznaczenie obiektu

Teren inwestycji przeznaczony pod ogólnodostępną strefę aktywności turystycznej i rekreacji w formie placu zabaw i siłowni zewnętrznej.

2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Teren przeznaczony pod inwestycję jest obecnie niezagospodarowany o nawierzchni biologicznie czynnej, trawiastej. Od strony zachodniej teren graniczy z obszarem cmentarza komunalnego , od strony północnej z terenem szkoły podstawowej . W południowo wschodniej

części działki znajduje się jednostka OSP. Na granicy działki od strony północnej (częściowo), zachodniej oraz wschodniej znajduje się ogrodzenie terenu. Przy północnej elewacji budynku OSP znajduje się utwardzony plac techniczny wyłącznie dla potrzeb OSP (nie jest to miejsce postojowe). W rejonie działek inwestycyjnych przebiegają sieci kanalizacji sanitarnej, wodociągowej oraz doziemna sieć niskiego napięcia.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie polega wydzieleniu ogrodzeniem wysokości 1,53m strefy aktywności rekreacji w formie placu zabaw z urządzeniami małej architektury jak również wydzieleniu siłowni zewnętrznej. Plac zabaw zaprojektowano od strony szkoły podstawowej w północnej oraz środkowej części działek inwestycyjnych. Od strony południowej zlokalizowano siłownię otwartą wydzieloną niezależnym ogrodzeniem od placu zabaw. Od strony południowej i północnej zaprojektowano ciągi komunikacyjne umożliwiające dostęp do stref. Wewnątrz projektowanego układu wydzielono strefy komunikacyjne szerokości 1,50m ograniczone obustronnie obrzeżami betonowymi oraz gumowymi w przestrzeniach placu zabaw dla dzieci. W rejonie urządzeń małej architektury przeznaczonej do zabaw zaprojektowano nawierzchnie bezpieczne z odpowiednią grubością piasku, teren siłowni i komunikacja w formie utwardzonego terenu drobnym kruszywem / miałem kamiennym grantowym. Od strony północnej i południowej przy ciągach komunikacyjnych wydzielono miejsca do pozostawienia rowerów ze stojakami przeznaczonymi do tej funkcji.

Zachowano minimalne odległości placów od linii rozgraniczających ulice, oraz od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi zgodnie z rozporządzeniem. Miejsca postojowe oraz stanowisko na pojemniki z odpadami poza strefą oddziaływania oznaczono na PZT.

3.1. Parametry techniczne , powierzchnie

- powierzchnia utwardzona kruszywem (ciągi komunikacyjne, pieszne) : 272,71 m²
- powierzchnia siłowni utwardzona kruszywem : 341,61 m²
- powierzchnie bezpieczne z piasku : 621,94 m²
- powierzchnia zielona, biologicznie czynna : 213,86 m²
- szerokość ciągów komunikacyjnych: 1,50m
- wysokość ogrodzenia : 1,53m
- szacowana długość obrzeży gumowych 5x25x100cm : 193,50m

- szacowana długość obrzeży betonowych 6x25x100cm : 244,50m
- szacowana ilość betonu na fundamenty pod elementy wyposażenia placu zabaw : ~ 15 m³
- powierzchnia ogrodzenia : 220,50 m²
- ilość furtek w ogrodzeniu : 3 szt.

II. PROJEKT TECHNICZNY

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotowy obiekt będzie pełnił funkcję placu zabaw dla dzieci oraz siłowni zewnętrznej jako strefa aktywności turystycznej i rekreacji.

2. Stan istniejący / ocena stanu technicznego

Teren niezagospodarowany, biologicznie czynny. Brak elementów podlegających ocenie stanu technicznego.

3. Stan projektowany, zakres robót

Zakres inwestycji polega na wydzieleniu ogrodzeniem wysokości 1,53m strefy aktywności rekreacji w formie placu zabaw z urządzeniami małej architektury jak również wydzieleniu siłowni zewnętrznej z wykorzystaniem istniejących urządzeń będących w posiadaniu Inwestora. Plac zabaw zaprojektowano od strony szkoły podstawowej w północnej oraz środkowej części działek inwestycyjnych. Od strony południowej zlokalizowano siłownię otwartą wydzieloną niezależnym ogrodzeniem od placu zabaw. Od strony południowej i północnej zaprojektowano ciągi komunikacyjne umożliwiające dostęp do stref. Wewnątrz projektowanego układu wydzielono strefy komunikacyjne szerokości 1,50m ograniczone obustronnie obrzeżami betonowymi oraz gumowymi w przestrzeniach placu zabaw dla dzieci. W rejonie urządzeń małej architektury przeznaczonej do zabaw zaprojektowano nawierzchnie bezpieczne z odpowiednią grubością piasku 20 – 30cm , teren siłowni i komunikacja w formie utwardzonego terenu drobnym kruszywem / miałem kamiennym grantowym frakcji 0/8mm. Od strony północnej i południowej przy ciągach komunikacyjnych wydzielono miejsca do pozostawienia rowerów ze stojakami przeznaczonymi do tej funkcji. Zaprojektowano lokalizację 6 urządzeń małej architektury dla potrzeb placu zabaw oraz rozstawiono 9 urządzeń do ćwiczeń w formie siłowni zewnętrznej. Dodatkowo teren wyposażono w elementy małej architektury jak ławki z oparciem, kosze na odpady oraz tablice z regulaminem w strefach wejściowych.

Ogólny zakres robót :

- Zdjęcie warstwy humusu,
- Niwelacja z profilowaniem terenu,
- Korytowanie pod konstrukcję nawierzchni ,
- Plantowanie / kształtowanie terenu działki gruntem z koryta,

- Plantowanie terenu humusem z obrębu inwestycji,
- Osadzenie oporników z tworzywa oraz betonowych ,
- Wykonanie nawierzchni ciągów komunikacyjnych i terenu siłowni,
- Wykonanie nawierzchni bezpiecznych z piasku na podbudowie ,
- Ogrodzenie terenu inwestycji,
- Nasadzenia krzewów i zakładanie trawników w wydzielonych strefach,
- Montaż urządzeń do zabaw ,
- Montaż urządzeń siłowni
- Montaż wyposażenia w ławki, kosz na odpady i tablice informacyjne.

4. Parametry techniczno -użytkowe

Nawierzchnia utwardzona kruszywem (ciągi komunikacyjne + teren siłowni)	614,32 m ²
Nawierzchnie bezpieczne z piasku	621,92 m ²
Nawierzchnia zielona, biologicznie czynna	213,86 m ²
Ilość urządzeń do zabaw	6 szt.
Ilość urządzeń siłowni	9 szt.
Ilość ławek z oparciem	8 szt.
Ilość koszy na odpady	3 szt.
Ilość tablic informacyjnych z regulaminem placu zabaw/ siłowni	3 szt.
Ilość tablic informacyjnych zewnętrznych	2 szt.
Ilość stojaków na rowery	4 szt.

5. Forma architektoniczna i funkcja

Teren ogólnodostępny pełniący funkcję strefy rekreacyjnej w postaci placu zabaw i siłowni zewnętrznej z wyposażeniem w urządzenia do zabaw oraz do ćwiczeń. Forma terenu otwartego z wydzielonymi ciągami komunikacyjnymi i strefami bezpieczeństwa z udziałem czynnej nawierzchni biologicznej.

6. Układ konstrukcyjny obiektu

Nie dotyczy

7. Wyposażenie budowlano – instalacyjne obiektu

Brak

8. Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

- Zapotrzebowanie na wodę oraz sposób odprowadzenia ścieków: brak
- Brak emisji zanieczyszczeń gazowych,
- Brak promieniowania i innych zakłóceń,
- Wytwarzanie hałasu- brak
- Brak niekorzystnego wpływu obiektu budowlanego na wody powierzchniowe i podziemne,

9. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy

10. Materiały i elementy wykończeniowe

10.1. Nawierzchnie utwardzone komunikacji

W obszarze terenu rekreacyjnego wydzielono ciągi komunikacyjne szerokości 1,50m oraz strefy zabaw opornikami z tworzywa (gumowe) o wymiarach 5x25cm w kolorze czerwonym oraz obrzeżami betonowymi 6x25cm posadowionymi na ławie betonowej z oporami. Lokalizacja oporników gumowych i obrzeży betonowych wg PZT.

Układ projektowanej nawierzchni ciągów komunikacyjnych :

- Kruszywo łamane, granitowe frakcji 0/8mm : gr. 10cm
- Podbudowa stabilizująca/mrozoochronna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5 : gr. 20cm
- Istniejące podłoże po wykorytowaniu, profilowaniu i zagęszczeniu.

Oporniki / obrzeża gumowe :



Obrzeża o wymiarach 5x25x100cm , gumowe , w kolorze czerwonym oraz obrzeża betonowe, posadowione na ławie betonowej wys. min. 10cm z obustronnymi oporami z betonu C12/15. Oporniki gumowe nadają się do wyginania na wyłukowaniach. Dolne rowki utrzymują i stabilizują element w ławie betonowej.

10.2. Nawierzchnie bezpieczne

W obszarze terenu rekreacyjnego z przeznaczeniem na plac zabaw wydzielono powierzchnie bezpieczne opornikami z tworzywa (gumowe) o wymiarach 5x25cm w kolorze czerwonym posadowionymi na ławie betonowej (schemat i opis obrzeża wg pkt. 10.1) . Powierzchnie bezpieczne znajdują się w rejonie zlokalizowanych elementów wyposażenia do zabaw.

Z uwagi na zróżnicowane wysokości upadku w zależności od urządzeń wyznaczono strefy bezpiecznej nawierzchni o różnych grubościach warstwy piasku.

W strefie bezpiecznej gdzie zlokalizowano urządzenia nr 1, 5, 6 zaprojektowano nawierzchnię bezpieczną z piasku gr. 30cm (zgodnie z PN-EN 1176) .

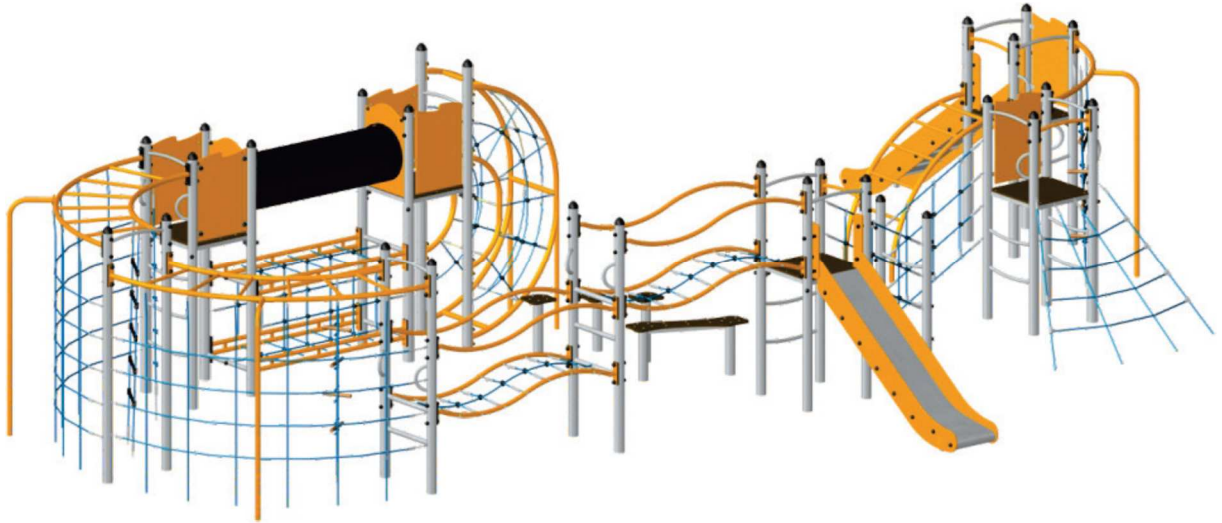
W strefach bezpieczeństwa gdzie zlokalizowano urządzenia nr 2, 3, 4 zaprojektowano nawierzchnię bezpieczną z piasku gr. 20 cm (zgodnie z PN-EN 1176).

Układ projektowanej nawierzchni:

- Piasek płukany , biały frakcji 0,2-2mm : gr. 20-30cm
- Podbudowa stabilizująca/mrozoochronna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5 : gr. 15cm
- Istniejące podłoże po wykorytowaniu, profilowaniu i zagęszczeniu.

10.3. Wyposażenie w elementy małej architektury

1. Zestaw wielofunkcyjny



ELEMENTY SKŁADOWE:

- Siatka wspinaczkowa szt. 4
- Drabinka metalowa szt. 6
- Podest szt. 2
- Lina z kołkami szt. 1
- Rura strażacka szt. 2
- Zjeżdżalnia szt. 2
- Tunel szt. 1

MATERIAŁY:

- Stal malowana proszkowo
- Liny zbrojone i niezbrojone
- Sklejka wodoodporna
- Elementy z drewna bukowego
- Płyta HDPE
- Guma

PARAMETRY:

- Wymiary: 1142x732 cm
- Wysokość całkowita: 266 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 1472x1142cm
- Wysokość podestu : 120, 150 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 230cm
- Nawierzchnia bezpieczna: TAK
- Zgodność z EN 1176: TAK
- Przedział wiekowy: 3+ lat

SPOSÓB MONTAŻU DO PODŁOŻA:

- Pod słupkami urządzenia wykonać betonowe fundamenty w formie bloku 60x60x50(h)cm , górna krawędź fundamentu musi się znajdować pod powierzchnią nawierzchni bezpiecznej (– 30cm) . Fundamenty wykonać z betonu C16/20.
- W bloki fundamentowe należy wbetonować na pełną głębokość systemowe łączniki stalowe, ocynkowane dedykowane do montażu słupków wg zaleceń producenta.

2. Kolejka linowa



ELEMENTY SKŁADOWE:

- Słupy – 6 szt.
- Lina stalowa – 1 szt.
- Łańcuch metalowy z siedziskiem – 1 szt.
- Podest – 1 szt.

MATERIAŁY:

- Rama i słupy wykonane ze stali galwanizowanej.
- Podest i trap ze sklejki antypoślizgowej.
- Lina stalowa.
- Gumowe siedzisko zawieszane na łańcuchu galwanizowanym, zabezpieczonym węzłem gumowym, na nierdzewnych zawieszach.
- Daszki na słup wykonane z gumy.

PARAMETRY:

- Wymiary: 2222x2222 cm
- Wysokość całkowita: 431cm
- Strefa bezpieczeństwa: 2282x400cm
- Wysokość podestu : 98 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 100 cm
- Nawierzchnia bezpieczna: TAK
- Zgodność z EN 1176: TAK
- Przedział wiekowy: 5+ lat

SPOSÓB MONTAŻU DO PODŁOŻA:

- Pod słupkami głównymi wykonać betonowe fundamenty w formie bloku 60x60x80cm , pod konstrukcją podestu wykonać blok 80x80x50cm , górna krawędź fundamentów musi się znajdować (- 20cm) pod powierzchnią nawierzchni bezpiecznej . Fundamenty wykonać z betonu C16/20.
- W bloki fundamentowe należy wbetonować na pełną głębokość systemowe łączniki stalowe, ocynkowane dedykowane do montażu słupków wg zaleceń producenta.

3. Koparka



ELEMENTY SKŁADOWE:

- Siedzisko 1 szt.
- Rączki 2 szt.
- Łyżka 1 szt.

MATERIAŁY:

- Stal nierdzewna
- Stal malowana proszkowo
- Włókno szklane
- Guma

PARAMETRY:

- Wymiary: 24x123 cm
- Wysokość całkowita: 73 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 552x552 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 40 cm
- Nawierzchnia bezpieczna: TAK
- Zgodność z EN 1176: TAK
- Przedział wiekowy: 3+ lat

SPOSÓB MONTAŻU DO PODŁOŻA:

- Pod słupkiem wykonać betonowy fundament w formie bloku 60x60x50cm , górna krawędź fundamentu musi się znajdować (-20cm) pod powierzchnią nawierzchni bezpiecznej. Fundamenty wykonać z betonu C16/20.
- W blok fundamentowy należy wbetonować na pełną głębokość systemowe łączniki stalowe, ocynkowane dedykowane do montażu urządzenia wg zaleceń producenta.

4. Podwójna huśtawka



ELEMENTY SKŁADOWE:

- Siedzisko z łańcuchami – 2 szt.

- Rama huśtawki – 1 szt.
- Słup – 4 szt.

MATERIAŁY:

- Rama nośna wykonana ze stali ocynkowanej ogniowo.
- Siedzisko gumowe z rdzeniem aluminiowym zawieszane są na ramie przy pomocy łańcuchów nierdzewnych.
- Zawiesia wykonane są ze stali nierdzewnej.

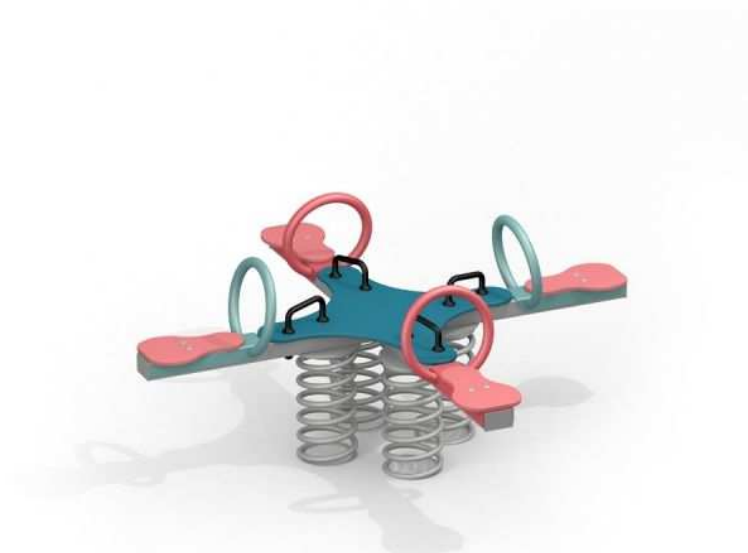
PARAMETRY:

- Wymiary: 439x194 cm
- Wysokość całkowita: 229 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 337x750 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 135 cm
- Nawierzchnia bezpieczna: TAK
- Zgodność z EN 1176: TAK
- Przedział wiekowy: 3+ lat

SPOSÓB MONTAŻU DO PODŁOŻA:

- Pod słupkami wykonać betonowe fundamenty w formie bloku 60x60x80cm , górna krawędź fundamentu musi się znajdować (-20cm) pod powierzchnią nawierzchni bezpiecznej . Fundamenty wykonać z betonu C16/20.
- W bloki fundamentowe należy wbetonować na pełną głębokość systemowe łączniki stalowe, ocynkowane dedykowane do montażu słupków wg zaleceń producenta.

5. Huśtawka sprężynowa



ELEMENTY SKŁADOWE:

- Sprężyna – 4 szt.
- Rama – 1 szt.
- Siedzisko – 4 szt.
- Uchwyt – 4 szt.

MATERIAŁY:

- Rama, sprężyny i okrągłe uchwyty wykonana ze stali malowanej proszkowo.
- Siedziska i rączki wykonane z płyty HDPE.
- Elementy łączące nierdzewne.

PARAMETRY:

- Wymiary: 169x169 cm
- Wysokość całkowita: 73 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 382x382cm
- Wysokość swobodnego upadku: 80 cm
- Nawierzchnia bezpieczna: TAK
- Zgodność z EN 1176: TAK
- Przedział wiekowy: 2+ lat.

SPOSÓB MONTAŻU DO PODŁOŻA:

- Pod sprężynami wykonać betonowy fundament w formie bloku 80x80x80cm , górna krawędź fundamentu musi się znajdować (-30cm) pod powierzchnią nawierzchni bezpiecznej . Fundamenty wykonać z betonu C16/20.
- W blok fundamentowy należy wbetonować na pełną głębokość systemowe łączniki stalowe, ocynkowane dedykowane do montażu urządzenia wg zaleceń producenta.

6. Karuzela



ELEMENTY SKŁADOWE:

- Fundament 1 szt.
- Podest 1 szt.
- Siedziska 6 szt.
- Talerz 1 szt.

MATERIAŁY:

- Talerz oraz reszta konstrukcji wykonana ze stali galwanizowanej
- Fundament wykonany ze stali ocynkowanej
- Podest wykonany z blachy ryflowanej
- Siedziska wykonane z płyty HDPE

PARAMETRY:

- Wymiary: 164x164 cm
- Wysokość całkowita: 74 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 564x564 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 74 cm
- Nawierzchnia bezpieczna: TAK
- Zgodność z EN 1176: TAK
- Przedział wiekowy: 3+ lat.

SPOSÓB MONTAŻU DO PODŁOŻA:

- Pod urządzeniem zastosować prefabrykowany fundament będący elementem zestawu. Sposób montażu zgodnie z wytycznymi producenta.

7. Ławka z oparciem



ELEMENTY SKŁADOWE:

- Oparcie – 1 szt.
- Siedzisko – 1 szt.
- Stelaż metalowy – 1 szt.

MATERIAŁY:

- Drewno modrzewiowe zabezpieczone impregnatem.
- Stal ocynkowana.
- Elementy mocujące ze stali nierdzewnej.

PARAMETRY:

- Wymiary: 50x180 cm
- Wysokość całkowita: 77 cm
- Wysokość siedziska: 43 cm
- Szerokość siedziska : 30 cm

SPOSÓB MONTAŻU DO PODŁOŻA:

- Pod słupkami wykonać betonowe fundamenty w formie bloku 50x50x40(h)cm , górna krawędź fundamentu musi się znajdować 10cm pod powierzchnią nawierzchni. Fundamenty wykonać z betonu C16/20.
- W blok fundamentowy należy wbetonować na pełną głębokość łącznik stalowy, ocynkowany do słupków wg zaleceń producenta.

8. Kosz na odpady



ELEMENTY SKŁADOWE:

- Stelaż razem z daszkiem 1 szt.
- Kosz 1 szt.

MATERIAŁY:

- Stelaż oraz daszek wykonany został ze stali malowanej proszkowo.
- Kosz wykonany z drewna jodłowego impregnowanego.

PARAMETRY:

- Wymiary: 40x46 cm
- Wysokość całkowita: 90 cm

SPOSÓB MONTAŻU DO PODŁOŻA:

- Pod słupkami wykonać betonowy fundamenty w formie bloku 60x40x40(h)cm , górna krawędź fundamentu musi się znajdować min. 10cm pod powierzchnią terenu. Fundamenty wykonać z betonu C16/20.
- W blok fundamentowy należy wbetonować na pełną głębokość łącznik stalowy, ocynkowany do słupków wg zaleceń producenta.

9. Tablica informacyjna z regulaminem placu/ siłowni



ELEMENTY SKŁADOWE:

- Słupy – 2 szt.
- Tablica informacyjna – 1szt.

MATERIAŁY:

- Słupy ze stali malowanej proszkowo
- Wszystkie połączenia zamaskowane zostały zaślepkami w celu zabezpieczenia przed odkręceniem lub uszkodzeniem
- Tablica ze sklejki wodoodpornej
- Słupy zakończone daszkami z gumy

PARAMETRY:

- Wymiary: 112x60 cm
- Wysokość całkowita: 206 cm

SPOSÓB MONTAŻU DO PODŁOŻA:

- Pod słupkami wykonać betonowe fundamenty w formie bloku 60x60x40(h)cm , górna krawędź fundamentu musi się znajdować min. 10cm pod powierzchnią terenu. Fundamenty wykonać z betonu C16/20.
- W blok fundamentowy należy wbetonować na pełną głębokość łącznik stalowy, ocynkowany do słupków wg zaleceń producenta.

10. Stojak na rowery

ELEMENTY SKŁADOWE:

- Konstrukcja jako cały element z 3 stanowiskami na rowery , typ „Bocian”

MATERIAŁY:

- Stal ocynkowana, spawana , grubość ścianek profilów 2 mm

PARAMETRY:

- Szerokość stojaka - 54 cm
- Długość stojaka - 112,5 cm
- Wysokość stojaka - 41,5 cm
- Odległość między osiami kół - 48,5 cm
- Szerokość na koło - 6,5 cm

SPOSÓB MONTAŻU DO PODŁOŻA:

- Pod miejscami z otworami montażowymi osadzić w podłożu krawężniki betonowe 20x30cm do których należy przymocować stojak za pośrednictwem śrub z kotkami rozporowymi. Można wykonać bloki podporowe betonowe w zamian krawężników.

11. Tablica informacyjna zewnętrzna

ELEMENTY SKŁADOWE:

- Słupy – 2 szt.
- Tablica informacyjna – 1szt.

MATERIAŁY:

- Słupki stalowe z profili zamkniętych , kwadratowych , ocynkowane , malowane proszkowo.
- Tablica stalowa z treścią

PARAMETRY:

- Wymiary: 150x100cm
- Wysokość całkowita: 220cm

Wymiary tablicy mogą ulec zmianie .

SPOSÓB MONTAŻU DO PODŁOŻA:

- Pod słupkami wykonać betonowe fundamenty w formie bloku 60x60x40(h)cm , górna krawędź fundamentu musi się znajdować min. 10cm pod powierzchnią terenu.

Fundamenty wykonać z betonu C16/20.

- W blok fundamentowy należy wbetonować na pełną głębokość łącznik stalowy, ocynkowany do słupków wg zaleceń producenta.

Zakup i montaż tablic wg odrębnego zlecenia.

10.4. Zieleń

Wg wskazań na PZT wykonać nasadzenia krzewami niskimi oraz posiać trawę na wcześniej humusowanym terenie, humusem gr. 15cm .

Zaprojektowano nasadzenia krzewów z odmian Tawuły (Spiraea) np. Tawuła szara oraz odmiany żywopłotów np. Ligustr lub Bukszpan. W uzgodnieniu z Inwestorem można zastosować inne krzewy niskie dostosowane do panujących w rejonie warunków atmosferycznych zapewniający ich prawidłowy wzrost.

10.5. Elementy siłowni zewnętrznej

Wg lokalizacji na PZT należy zamontować urządzenia siłowni zewnętrznej. Urządzenia są w posiadaniu Inwestora i zakres zadania dotyczy wyłącznie transportu z miejsca składowania , wykonania fundamentów i montaż elementów.

Wykaz elementów siłowni do montażu :

Oznaczenie elementu	Nazwa elementu wyposażenia	Ilość [szt.]
1S	Koła Tai Chi i koło duże do ćwiczeń	1
2S	Wioślarz podwójny	1
3S	Biegacz podwójny	1
4S	Orbitrek podwójny	1
5S	Prasa nożna podwójna	1
6S	Twister + wahadło	1
7S	Drabinka + podciąg nóg	1
8S	Rower + jeździec	1
9S	Wyciąg górny + drążki do podciągania nóg	1

10.6. Ogrodzenie

Zaprojektowano ogrodzenie systemowe, panelowe na słupkach stalowych. Panele zgrzewane w formie siatek z przetłoczeniami podwójnymi . Panel z prętów fi 4mm ocynkowanych , malowanych proszkowo (powlekanych - poliester) w kolorze zielonym RAL6005 . Oczka główne panelu 50x200mm , w miejscach przetłoczeń 50x50mm. Przęsło długości 2500mm i wysokości

1530mm bez podmurówki. Słupki stalowe o przekroju kwadratowym 60x60mm z kapturkiem, grubość ścianki profilu min. 2,0mm. Słupki ocynkowane, malowane proszkowo (powlekane poliester gr. min. 60 mikrometrów) w kolorze zielonym RAL6005. Dla ogrodzenia o wysokości 1530mm stosować słupki wysokości 2000mm. Słupki należy wbetonować co 2,50m w fundament betonowy w formie stożka (otwór wykonany wiertnicą) o średnicy 30cm i głębokości 80cm.

11. Dostęp dla osób niepełnosprawnych

Nie ogranicza się dostępu dla osób niepełnosprawnych poprzez ciągi komunikacyjne.

III. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA