

GREEN STREET ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU

OPIS TECHNICZNY

REMONT PLACU ZABAW W MIEJSCOWOŚCI SKIBNIEW-PODAWCE W GMINIE SOKOŁÓW PODLASKI.

mgr inż. arch. kraj. Malwina Koziestańska

Grudzień 2017r.

Spis treści

1. WSTĘP	3
1.1. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.....	3
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
2.1. ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO	3
2.1.1. LOKALIZACJA.....	3
2.1.2. UKŁAD KOMUNIKACYJNY	3
2.1.3. UZBROJENIE TERENU.....	4
2.1.4. UKSZTAŁTOWANIE TERENU.....	4
2.1.5. SZATA ROŚLINNA.....	4
3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.....	4
3.1. UŻYTKOWANIE TERENU	4
3.2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	5
3.3. WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW W URZĄDZENIA ZABAWOWE.....	5
3.4. MATERIAŁY.....	10
4. NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA PLACU ZABAW	11
<i>KOLEJNOŚĆ WYKONANIA ROBÓT:</i>	11
5. OCHRONA ZABYTEKÓW	12
6. WPŁYW NA ŚRODOWISKO	12
7. WYPOSAŻENIE W INSTALACJE	12
8. UWAGI KOŃCOWE	12
9. INFORMACJE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PRZY WYKONANIU PRAC BUDOWLANYCH PRZY REMONCIE BOISKA	12

1. WSTĘP

1.1. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest dokumentacja projektowa remontu placu zabaw na działce o nr ewidencyjnym 142908_2.0032.311/1 oraz 142908_2.0032.312/1 w miejscowości Skibniew-Podawce w gminie Sokołów Podlaski.

W ramach projektu wykonany zostanie remont nawierzchni bezpiecznej oraz doposażenie istniejącego placu zabaw o dodatkowe urządzenia takie jak: karuzela krzyżowa, huśtawka podwójna, zestaw ze zjeżdżalną oraz tablica informacyjna. Teren placu zabaw przeznaczony jest do zabawy i rekreacji dzieci i młodzieży z Zespołu Oświatowego, dzieci i młodzieży mieszkających w miejscowości Skibniew-Podawce oraz dzieci i młodzieży z okolicznych miejscowości gminy Sokołów Podlaski.

Dokumentacja projektowa składa się z części opisowej oraz części graficznej, które stanowią uzupełniającą się całość i nie powinny być rozpatrywane oddzielnie.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie prac projektowych Umowa zawarta w dniu 27.12.2017r. w Sokołowie Podlaskim pomiędzy Gminą Sokołów Podlaski ul. Wolności 44 w Sokołowie Podlaskim a firmą Green Street Malwina Koziestańska ul. Szaloma Asza 2, 08-110 Siedlce.
- Wytyczne od Zamawiającego,
- Mapa zasadnicza i ewidencyjna oraz wypis z rej. gruntów.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1.1. LOKALIZACJA

Teren opracowania położony jest na działce o nr ewidencyjnym 142908_2.0032.311/1 oraz 142908_2.0032.312/1 należącej do Zespołu Oświatowego w Skibniewie-Podawce w gminie Sokołów Podlaski.

2.1.2. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Działka jest zabudowanym terenem płaskim wyposażonym w ciągi komunikacyjne, parking, drogę wewnętrzną, boisko do piłki nożnej oraz plac zabaw. Od strony południowej granica terenu opracowania sąsiaduje z drogą lokalną od strony wschodniej sąsiaduje z budynkiem Zespołu Oświatowego natomiast od strony zachodniej z zabudową mieszkalną. Od północy teren graniczy z terenem aktywności sportowej użytkowanym przez Zespół Oświatowy.

Obsługa komunikacyjna zapewniona przez istniejący układ komunikacyjny. Główne dojście do placu zabaw – bez zmian, od strony wschodniej wejście przez furtkę oraz bramą od strony północnej - od strony boiska do piłki nożnej.

2.1.3. UZBROJENIE TERENU

Teren jest ogrodzony oraz częściowo zabudowany sieciami uzbrojenia podziemnego. Po stronie zachodniej przebiega linia wodociągów.

2.1.4. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Obszar jest jednolity pod względem wysokościowym, odznacza się małą zmiennością rzeźby terenu. Działka jest zabudowanym terenem płaskim wyposażonym w ciągi komunikacyjne, budynki, plac zabaw oraz boisko do piłki nożnej.

2.1.5. SZATA ROŚLINNA

Teren opracowania jest użytkowany jako plac zabaw. Nawierzchnię stanowi trawnik z licznymi ubytkami - częściowo jest to nieutwardzona nawierzchnia naturalna. Wzdłuż ogrodzenia istniejącego placu zabaw rośnie starodrzew przeznaczony do adaptacji.

3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

3.1. UŻYTKOWANIE TERENU

Powierzchnia placu zabaw: 136m²

Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej z piasku: 136m²

Projekt przewiduje wykonanie na terenie placu zabaw nawierzchni bezpiecznej z piasku płukanego. Plac zabaw jest ogrodzony, wejście przez furtkę istniejącą od strony wschodniej. Ogrodzenie stanowi drewniany płot o wysokości 1,2m. Ogrodzenie wyposażone w furtkę wejściową oraz bramę. W ramach projektu przewiduje się uzupełnienie istniejącego placu zabaw o urządzenia zabawowe takie jak karuzela krzyżowa, huśtawka podwójna, zestaw we zjeżdżalnią oraz tablica informacyjna. Projekt placu zabaw nie wymaga usunięcia drzew i krzewów istniejących.

Przedmiotem niniejszego opracowania technicznego są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem nawierzchni oraz z montażem urządzeń na placu zabaw.

3.2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Roboty należy rozpocząć od prac pomiarowych. Roboty pomiarowe należy wykonać przez uprawnionych geodetów w nawiązaniu do istniejących podkładów i osnowy geodezyjnej przez wyznaczenie granic projektowanego placu zabaw zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.

W ramach tych robót należy usunąć wszelkie zbędne przedmioty i oczyścić teren. Sprawdzić czy w lokalizacji projektowanego placu zabaw nie znajdują się elementy betonowe, które należy usunąć. Dokonać dokładnej penetracji całego omawianego terenu i jego otoczenia w celu wyeliminowania jakichkolwiek utajonych zagrożeń i ostrych, niebezpiecznych przedmiotów mogących znajdować się przy budynkach i małej architekturze.

W zakresie robót budowlanych należy wykonać niwelację terenu w celu uzyskania terenu płaskiego, zdjąć humus oraz wykonać korytowanie pod nawierzchnię bezpieczną piaszczystą.

3.3. WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW W URZĄDZENIA ZABAWOWE

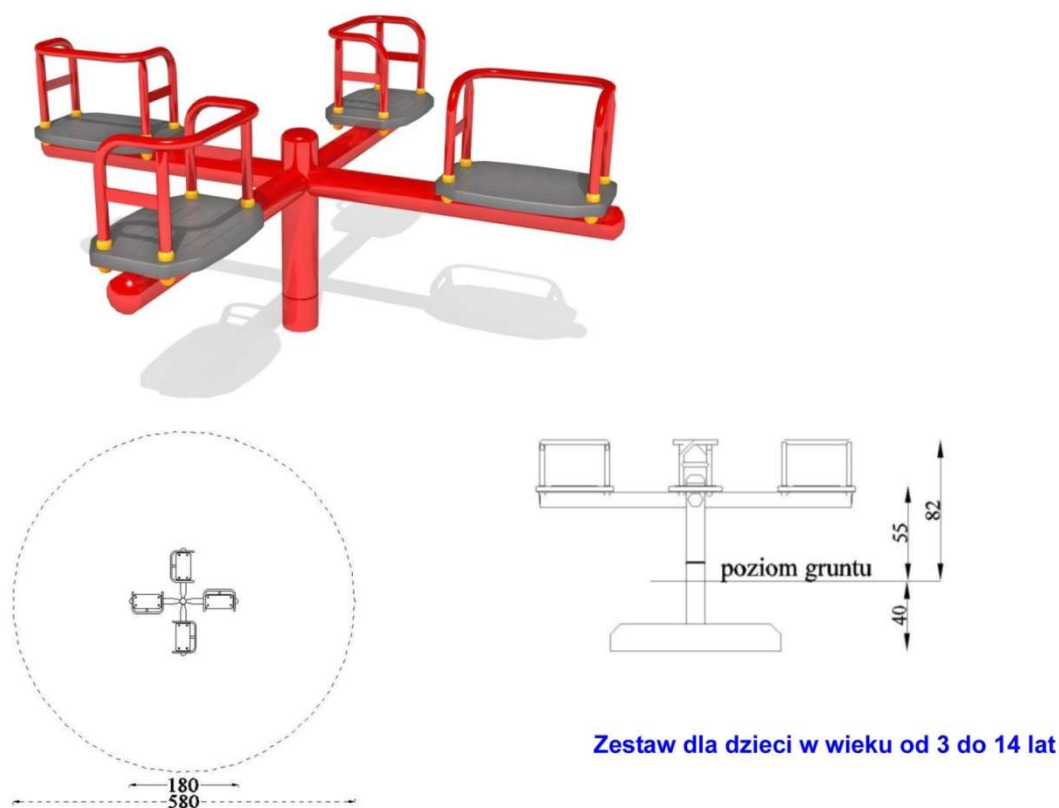
Wszystkie urządzenia i elementy należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-7:2009, PN-EN 1176-7:2009 i specyfikacją techniczną oraz załączonymi rysunkami.

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 przez producentów zabawek w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek i pod nadzorem dostawcy oraz instytucji dozoru technicznego.

Zgodnie z wytycznymi place zabaw będą wyposażone w następujące urządzenia do zabawy:

- Karuzela krzyżowa z siedzeniami.

Karuzela typu krzesło obrotowe z 4 siedziskami. Podstawa karuzeli (konstrukcja spawana z rur i prętów), w dolnej części stanowi zbrojenie betonowego bloczka z betonu minimum B15, posadowionego w gruncie na głębokości 40 cm. Do rury podstawy wspawany wał, na którym umieszczone są łożysko kulkowe i 2 łożyska stożkowe. Ruchomy krzyżak karuzeli wykonany z rury $\Phi 108$ mm (obudowa łożysk) oraz 4-ech poziomych rur $\Phi 89$ mm z przyspawanymi płaskownikami do przykręcenia gumowych siedzisk z atestem oraz z wykonanych z rur $\Phi 26,9$ mm oparc. Elementy wykonane ze stali zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie i lakierowanie proszkowe. Elementy złączne ocynkowane i osłonięte plastikowymi korkami. Prędkość karuzeli 5m/s, zgodna z PN EN 1176-5:2009. Średnica: 1,8 m (minimalna strefa bezpieczeństwa przewidziana dla urządzenia wynosi średnica: 5,82m)



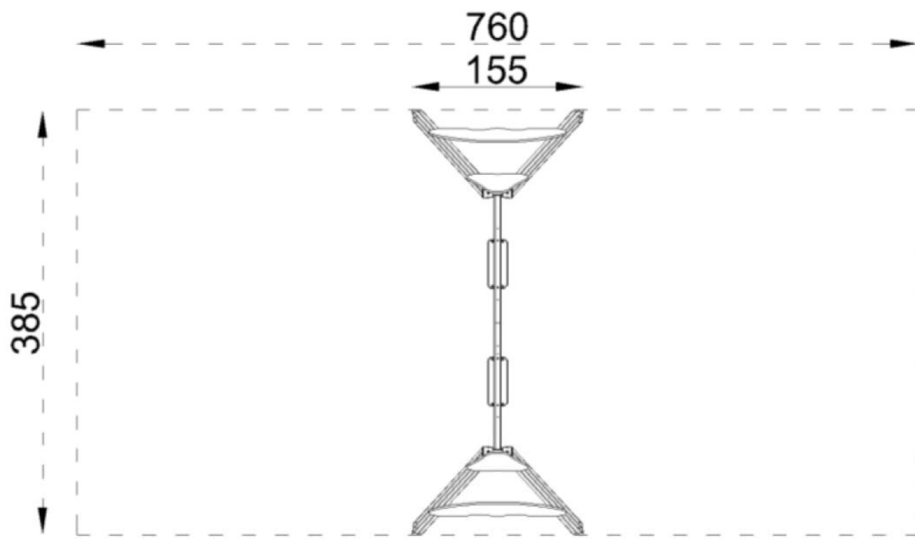
- Huśtawka podwójna o maksymalnej wysokości – 2,4 m .

Belka pozioma wykonana ze stali ocynkowanej, słupy wykonane z drewna klejonego o przekroju 90 mm x 90 mm, osadzone 10cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych kotew. Kotwy osadzone w gruncie na głębokości 60cm i obetonowane na miejscu montażu (min wymiary fundamentów: 0,30(l)x0,30(s)x0,20(h)m). Belka poprzeczna stalowa. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez lakierowanie proszkowe. Elementy drewniane

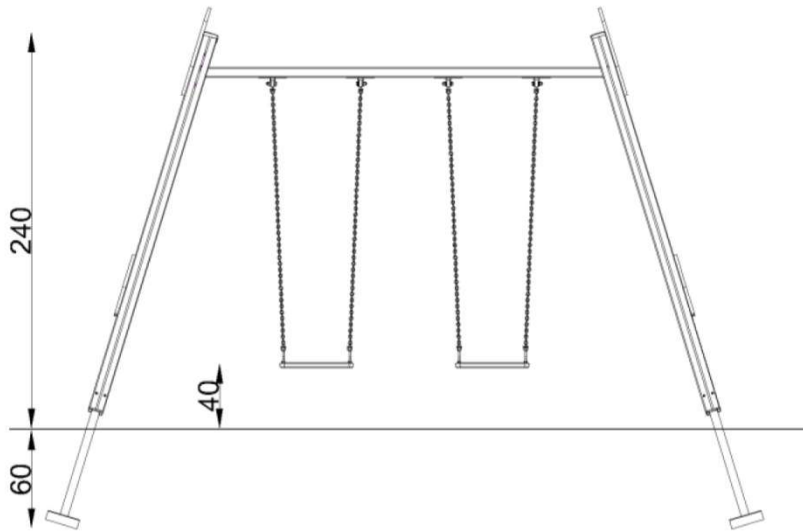
zabezpieczone przez malowanie preparatem na bazie naturalnych olejów. Siedzisko płaskie 2szt z atestem. Łańcuchy i elementy złączne ocynkowane.



Rzut z góry



Widok z boku

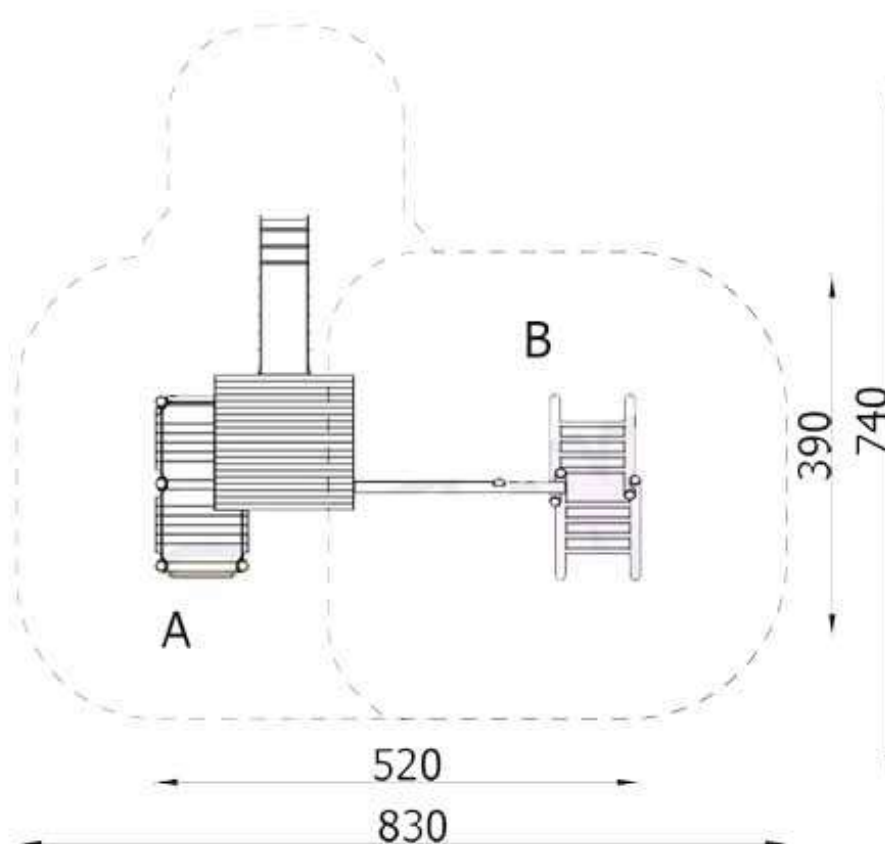


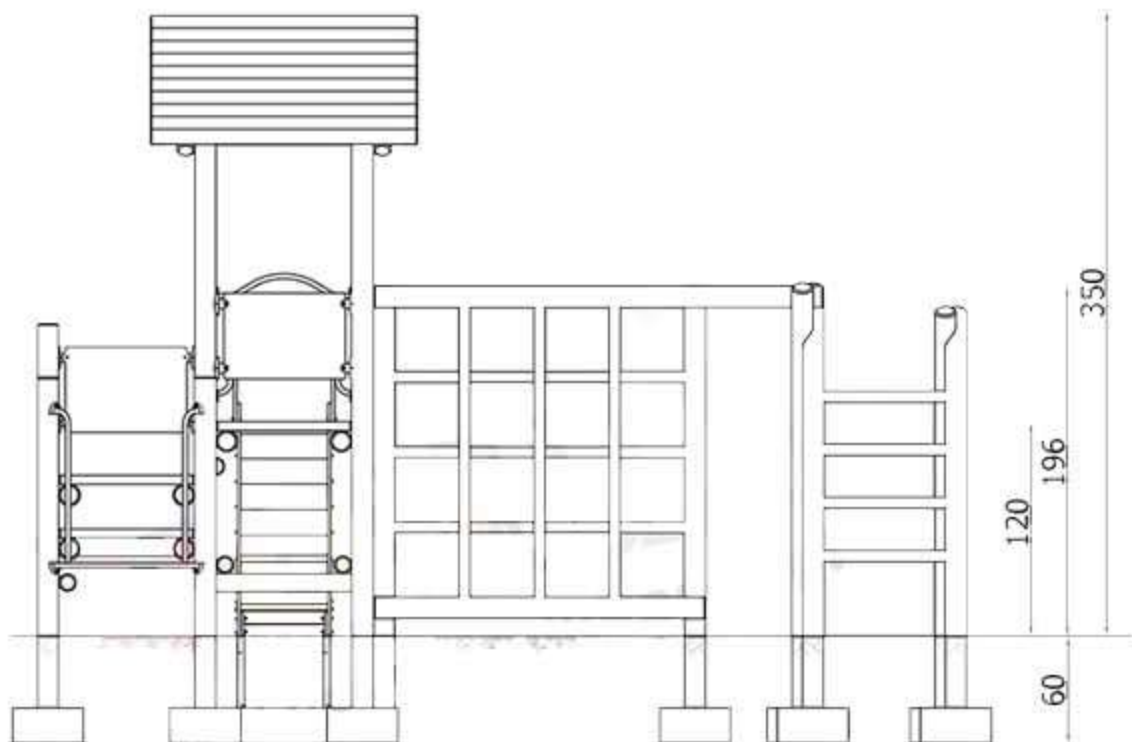
- Zestaw we zjeżdżalnią.



Słupy nośne mają przekrój okrągły, wykonane są z drewna sosnowego impregnowanego próżniowo-ciśnieniowo, o średnicy 12cm posadzone w gruncie na głębokości 60 cm.. Dachy i zabezpieczenia wykonane ze sklejki liściastej wodoodpornej z filmem melaminowym. Wszystkie elementy ze stali węglowej konstrukcyjnej zabezpieczone farbami proszkowymi poliestrowymi odpornymi na ciągłe działanie warunków atmosferycznych. Elementy łączne

ocynkowane. Zakończenia elementów łącznych osłonięte plastikowymi korkami z zaślepkami.
RZUT Z GÓRY





- Tablica informacyjna.

Tablica informacyjna przy wejściu na plac zabaw z regulaminem, w którym należy dodatkowo napisać, iż jest to plac zabaw przeznaczony dla dzieci szkolnych oraz regulamin placu zabaw, po drugiej stronie tablicy informacyjnej umieścić tabliczki informujące o sposobie wykorzystania danego elementu wyposażenia i przestrzeganiu zasad bezpieczeństwa. Lokalizacja i wzór według wytycznych MEN.

Wzory urządzeń do zainstalowania na placu zabaw zostały zamieszczone w załączniku opisu technicznego. W celu dokonania dokładnych pomiarów robót, Wykonawca zobowiązany jest dokonać szczegółowej wizji lokalnej oraz zapoznanie się ze szczegółowym przedmiotem zamówienia.

Uwaga: Wszystkie urządzenia zabawowe muszą być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów zgodnie z polskimi normami (PN-EN 1176) oraz warunkami bezpieczeństwa.

3.4. MATERIAŁY

Stosowane drewno to głównie sosna o drobnych słojach. Drewno posiada certyfikat zgodności FSC lub PEFC. Drewno jest gładzone, a krawędzie są zaokrąglone. Śruby i zakrętki są zabezpieczone przed wandalizmem plastikowymi nasadkami lub cynkowanymi wyżłobieniami. Siatki i liny są wykonane z ocynkowanego na gorąco łańcucha, powlekanego wytrzymałym poliuretanem, który podnosi trwałość i ogranicza wrażliwość na zmiany temperatury. Drewno jest impregnowane ciśnieniowo zgodnie z wymogami normy europejskiej EN 351, Klasa P5. konieczność ochrony chemicznej jest zróżnicowana w zależności od wielkości ryzyka obecności organizmów niszczących drewno w środowisku lokalnym. Aktywne składniki olejów stosowanych do impregnacji ulegają biodegradacji i chronią drewno przed wilgocią, wysychaniem i niszczeniem włókien. Jest to metoda ochrony bezpieczna dla środowiska, która nie szkodzi drewnu. Zabezpieczenie przed gniciem.

Przed impregnacją drewno zostaje poddane obróbce mechanicznej. Następnie drewno jest bejcowane, chyba, że podano inaczej. Wierzchołki słupków SA zabezpieczone nasadkami. W żadnym produkcie drewno nie ma kontaktu z podłożem. Słupki są mocowane na podstawach wykonanych ze stali ocynkowanej.

4. NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA PLACU ZABAW

Projektuje się nawierzchnię z piasku obejmująca powierzchnię zajmowaną przez urządzenia zabawowe wraz ze strefą bezpieczeństwa do każdego z nich. Grubość nawierzchni wynosi 20 cm w celu zabezpieczenia ewentualnych upadków.

Specyfika piasku stosowanego do piaskownic. Piasek do piaskownic to skała okruczowa o wielkości ziaren 0,1 – 2,5mm której głównym składnikiem jest kwarc. Skała taka musi być myta przesiewana i sortowana a piasek z niej uzyskany musi posiadać atest Państwowego Zakładu Higieny PZH i być przeznaczony do piaskownic.

Przekrój konstrukcyjny nawierzchni bezpiecznej z piasku / nawierzchni mineralnej przedstawia się następująco:

- Warstwa piasku ; gr. 20 cm
- Obrzeże betonowe szare gr. 6 cm. Na ławie betonowej.

Kolejność wykonania robót:

- roboty ziemne
- fundamenty pod urządzenia zabawowe

- nawierzchnia z piasku

5. OCHRONA ZABYTKÓW

Działka nie jest położona w strefie ochrony konserwatorskiej.

6. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Nie przewiduje się zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego. W omawianym obiekcie nie będą występować odpady i substancje szkodliwe dla środowiska.

7. WYPOSAŻENIE W INSTALACJE

Remontowane boisko sportowe, skocznia do skoku w dal oraz koło do pchnięcia kulą nie będzie wyposażone w żadne instalacje projektowane.

8. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie wymiary do dokładnego ustalenia na terenie budowy. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do zamawiającego.

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 komplet certyfikatów PZH i załączyć je do dokumentacji odbiorowej. Prace budowlane należy wykonać z należyta starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu.

9. INFORMACJE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PRZY WYKONANIU PRAC BUDOWLANYCH PRZY REMONCIE BOISKA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz. 1126) oraz art. 21a Prawa budowlanego projektowana inwestycja nie wymaga sporządzenia szczegółowego planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie.