

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU PLACU REKREACYJNEGO

Inwestor: Gmina Mosina, pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina

Adres inwestycji: Czapury, Gmina Mosina, działka nr ew. 267, przy ul. Jagodowej

1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest projekt placu rekreacyjnego zlokalizowanego przy osiedlu domków jednorodzinnych w Czapurach. Na projektowanym terenie zlokalizowane będzie boisko wielofunkcyjne (do piłki nożnej i koszykówki), boisko do siatkówki plażowej, plac zabaw dla dzieci, siłownia zewnętrzna, zjazd linowy oraz miasteczko ruchu drogowego (rowerowe).

2. Podstawa opracowania dokumentacji

- umowa z Inwestorem
- wizja lokalna
- uzgodnienia z inwestorem oraz gospodarzem terenu (Sołtysem)
- mapa nieaktualizowana w skali 1:1000
- decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 28.04.2020

3. Opis stanu istniejącego

Istniejący teren, na którym planowany jest plac rekreacyjny jest częścią działki nr ew. 267. Jest niezabudowany i porośnięty trawą.

Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków.

4. Opis zagospodarowania terenu

Projektowany plac rekreacyjny mieści się przy osiedlu domków jednorodzinnych. Ma nieregularny kształt z przewężeniem od strony południowej, od której projektuje się wejście (ul. Jagodowa). Na projektowanym terenie od strony północnej zlokalizowane będzie boisko wielofunkcyjne (do piłki nożnej i koszykówki). Następnie w kierunku południowym boisko do siatkówki plażowej, plac zabaw dla dzieci, miasteczko rowerowe, siłownia zewnętrzna oraz kolejka linowa.

Wszystkie elementy składowe placu skomunikowane ścieżkami, przy których umieszczono ławki. Przewiduje się ogrodzenie całego terenu siatką z 3 furtkami. Wzdłuż ogrodzenia posadzone będą drzewa oraz krzewy.

5. Boisko wielofunkcyjne (do piłki nożnej i koszykówki)

- powierzchnia 703 m² (37x 19 m w tym pola autowe szerokości 1 m i 1,5 m)
- nawierzchnia poliuretanowa

- wyposażenie boiska w dwie bramki 3,0 m i wysokości 2,0 m oraz 2 piłkochwyty wysokości 6,0 m i długości 19 mb i 4 kosze do koszykówki

5A. Konstrukcja nawierzchni

- nawierzchnia poliuretanowa dwuwarstwowa grubości 13 mm, przepuszczalna dla wody, kolor nawierzchni ceglany(lub kolor inny wybrany przez inwestora)
- warstwa granulatu ET grubości 30 mm
- warstwa zamykająca z kruszywa kamiennego o frakcji 0,0-5,0 mm gr. 5 cm
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego o frakcji 31,5 mm gr. 20 cm
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm
- geowłóknina
- zagęszczenie podłoża do wskaźnika zagęszczenia $L \geq 0,95$

Wykonanie konstrukcji nawierzchni wymaga wykorytowania na głębokość 35 cm.(zdjęcie warstwy humusu)

Nawierzchnia boiska obramowana będzie obrzeżem betonowym 8 x 30 x 100 cm.

Nawierzchnia powinna posiadać: zgodność z normą PN-EN 14877: 2014, DIN 18035-6:2014

Aprobatę ITB lub rekomendację ITB

Atest higieniczny PZH

6. Boisko do siatkówki

- powierzchnia 360 m²(24 x 15 m w tym pola autowe 4,0 i 3,5 m)
- nawierzchnia syntetyczna przepuszczalna dla wody
- wyposażenie boiska w dwa słupki do siatki wysokości 2,5 m
- piłkochwyty wysokości 4,0m od strony placu zabaw

6A. Konstrukcja nawierzchni

- nawierzchnia syntetyczna grubości 13 mm (przepuszczalna dla wody),
- warstwa granulatu ET grubości 30 mm
- warstwa zamykająca z kruszywa kamiennego o frakcji 0,0-5,0 mm gr. 5 cm
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego o frakcji 31,5 mm gr. 20 cm
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm
- geowłóknina
- zagęszczenie podłoża do wskaźnika zagęszczenia $L \geq 0,95$

Wykonanie konstrukcji nawierzchni wymaga wykorytowania na głębokość 35cm (zdjęcie warstwy humusu).

Nawierzchnia boiska obramowana będzie obrzeżem betonowym 8 x 30 x 100 cm.

Nawierzchnia powinna posiadać: zgodność z normą PN-EN 14877: 2014,

DIN 18035-6:2014

Aprobatę ITB lub rekomendację ITB

Atest higieniczny PZH

7. Plac zabaw

Projektowane wyposażenie

- zestaw zabawowy z dwiema wieżami
- huśtawka wagowa
- bujak sprężynowy pojedynczy
- bujak sprężynowy podwójny
- karuzela klasyczna koło
- przeplotnia
- huśtawka wahadłowa podwójna
- sześciokąt gimnastyczny
- urządzenie gimnastyczne małpi gaj
- huśtawka bocianie gniazdo
- wiata
- ławka z oparciem
- kosz na śmieci
- tablica z regulaminem

Wyposażenie musi posiadać wymagany certyfikat bezpieczeństwa oraz spełniać wymogi normy PN-EN 1176.

Usytuowanie sprzętów wg załącznika graficznego. Dopuszcza się inną szatę graficzną oraz lokalizację urządzeń pod warunkiem zachowania stref bezpieczeństwa.

Nawierzchnia placu zabaw będzie wyłożona matami z EPDM na przygotowanym podłożu.

Wymaga to:

- wykorytowania terenu na głębokość 20 cm
- ustabilizowania ubitymi warstwami: piasku odsączającego 5 cm
- warstwa z kruszywa kamiennego gr.5 cm o frakcji 0-16 mm).
- warstwa z kruszywa kamiennego gr.15 cm o frakcji 30-60 mm

7.1 Charakterystyczne parametry techniczne wiaty:

- powierzchnia zadaszenia 34,28 m²
- powierzchnia utwardzona 27,30 m²
- wysokość projektowanej wiaty 3,39 m
- kąt nachylenia połaci dachowej 20°

Dane konstrukcyjno – materiałowe

Ławy fundamentowe

zaprojektowano fundamenty w postaci stóp fundamentowych betonowych wykonanych z betonu B-20 (C16/20) obciążonych osiowo. Wysokość stóp: 80 cm; przekrój

32x32cm. Pod ławami należy wykonać podkład z chudego betonu C8/10 (B-10) o gr. 10cm

Słupy

zaprojektowano słupy drewniane z drewna C27 o przekroju kwadratowym 14x14cm. Słupy należy odizolować od stóp betonowych poprzez zachowanie min. 2cm odstępu między drewnem a betonem - montaż słupów w prefabrykowanych kotwach stalowych.

Dach

zaprojektowano jako dwuspadowy o konstrukcji krokwiowej wspartej na płatwiach oraz 6 słupach. Dach pokryty gontem bitumicznym lub blachą dachówkową. Kąt pochylenia połaci dachowych 20°. Wszystkie elementy drewniane konstrukcji dachu należy zabezpieczyć przed wpływem grzybów, owadów, ognia i korozji biologicznej środkiem zabezpieczającym np. typu FOBOS M4 lub innym równoważnym impregnatem kolorującym na kolor brązowy .

Podłoga na gruncie

z kostki betonowej gr 6cm na podsypkach i podkładach zgodnie z podanymi na rys. szczegółowych. Utwardzenie posadzki na gruncie należy wykończyć brzeżami betonowymi 20x6cm w ławach betonowych.

Rynny i rury spustowe

należy zastosować rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej powlekanej gr. 0,6mm w kolorze dostosowanym do koloru pokrycia dachu.

8. Miasteczko ruchu drogowego

Nawierzchnia utwardzona z kostki brukowej gr. 6 cm – cegiełki o wymiarach 10 x 20 cm w kolorze naturalnym. Bruk wymalowany farbami chlorokauczkowymi symulującymi ulice i oznakowanie poziome. Oznakowanie pionowe znakami drogowymi na słupkach stalowych Fi 40 mm zabetonowanych w fundamentach punktowych 35 x 35 x 80 cm. Podbudowa –pospółka gr. 30 cm(po ubiciu) + podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm. Nawierzchnia wykończona obrzeżem betonowym 6 x 20 x 100 cm na podbudowie z chudego betonu z oporem z betonu od zewnątrz.

9. Siłownia zewnętrzna

Projektuje się następujące urządzenia siłowni zewnętrznej zamontowane po dwa na wspólnym pylonie

- stepper
- wahadło
- wyciąg górny
- wyciskanie siedząc
- orbitrek
- prasa nożna
- biegacz
- wioślarz

Dopuszcza się montaż innych modeli pod warunkiem zachowania stref bezpieczeństwa.

Nawierzchnia pod siłownią z kostki brukowej gr. 6 cm na podbudowie jak wyżej.

10. Ogrodzenie

- Z siatki stalowej, ślimakowej, ocynkowanej i powlekanej PCV w kolorze zielonym, wysokość siatki 1,5 m, oczka siatki 5 x 5 cm. Siatka powieszona będzie na słupkach stalowych z profilu zamkniętego 80 x 80 mm malowanego proszkowo w kolorze zielonym(RAL 6005).
Słupki w rozstawie ok. 2,5 m, narożne wyposażone w zastrzały. Drut naciągowy fi 3,6 mm co 1 m, u góry fi 5 mm w kolorze siatki. Słupki zabetonować w fundamentach punktowych 35 x 35 x 100 cm beton C16/20. W ogrodzeniu projektuje się trzy furtki 100 x 150 cm.

11. Piłkochwyty

Zaprojektowano 3 piłkochwyty

- za bramkami zaprojektowano 2 piłkochwyty o szerokości boiska z polem autowym 19m i wysokości 6,0 m. Oś piłkochwyków pokrywa się z osią bramki.
 - za boiskiem do siatkówki plażowej zaprojektowano 1 piłkochwyt dł. 24 mb.wys. 4,0m
- Słupy stalowe z profilu zamkniętego 80 x 80 cm lub rur fi 60,2 mm zabetonowane w fundamencie betonowym 35 x 35 x 120 cm, beton C16/20, rozstaw słupków co 5,50 m, skrajne przęsła o rozpiętości 2,75 m usztywnione linką naciagową.
Linka do zawieszenia siatki fi 4 mm powlekana, do której karabińczykami mocowana jest siatka polipropylenowa o oczkach 8 x 8 cm i splocie 5 mm.

12. Bramki

- metalowe z siatką o wymiarach 3,0 x 2,0 Mocowanie bramek do podłoża poprzez

13. Ścieżki

- zaprojektowano układ komunikacyjny – ścieżki szer. 1,5 m z nawierzchnią z grysów na podbudowie z chudego betonu na warstwie odsączającej z piasku gr. 10 cm. Ścieżki obramowane obrzeżem betonowym 6x20x100 cm na podbudowie z chudego betonu z oporem z betonu od zewnątrz.