

Název: Hřiště ZŠ Kosmonautů 15 „Po škole a po práci užij si relaxaci“

Pozemek: k.ú. Zábřeh nad Odrou parc. č. 654/72

Investor: Základní a mateřská škola Ostrava – Zábřeh, Kosmonautů 15, příspěvková organizace

Projektant: Ing. Jan Švančar ČKAIT 11 02333

Popis účelu

Dokumentace návrhu hřiště v rámci projektu „Po škole a po práci užij si relaxaci“ řeší umístění jednotlivých herních prvků a zázemí v areálu stávající školní zahrady.

Hřiště je umístěno mezi stávající školní dvorek a přístupový chodník k fotbalovému hřišti. Je osazeno dětskými prolézačkami, pružinovými houpačkami, lavicemi k sezení v kombinaci se zvýšenými záhony.

Dále je zde umístěno rozebíratelné pódium, jehož čela tvoří stěna z betonových prefabrikátů ve tvaru L pro vyrovnání terénní nerovnosti. Tato stěna musí být osazena mimo ochranné pásmo stávající kanalizace.

V prostoru před pódium je sestava betonových lavic sloužící jako hlediště. Rozhraní mezi stávajícím školním dvorkem a hřištěm tvoří sestava dvou mobilních kontejnerů, které slouží jako zázemí.

Solitérní i sdružené herní prvky jsou v provedení, pro které vyhovuje trávník jako dopadová plocha.

Popis jednotlivých prvků

Sdružená prolézačka – minimální technické parametry

Zahrnuje hada, síť, hadici, věšák, tunel, hnízdo a hrazdu s výškou 1 m.

Nerezová konstrukce, HDPE plast, polyesterová lana.

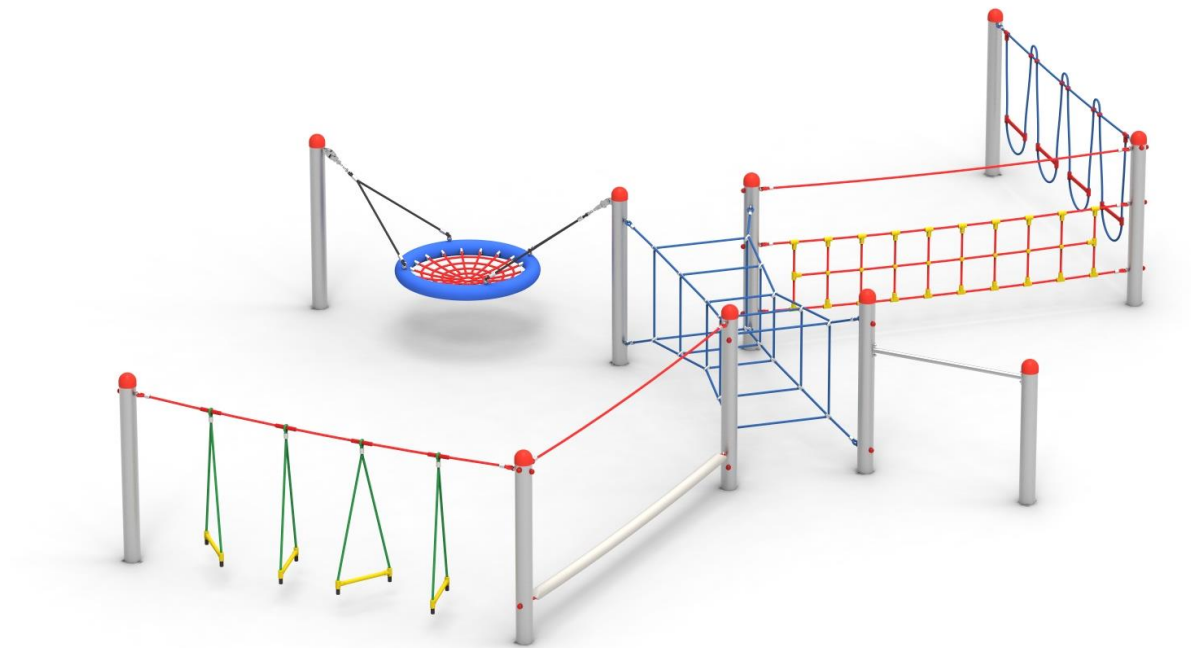
Bez nutnosti budovat dopadovou plochu – trávník vyhovuje.

Maximální výška pádu 1 m.

Věková skupina od 3 let.

Minimální potřebná plocha 12,7 x 8,7 m

Ilustrační obrázek – minimální technické parametry



Pavučina – minimální technické parametry

Lanový herní prvek se vzdáleností sloupků 3 m

Nerezová konstrukce, lana Herkules s ocelovým jádrem, doplňky z PE, resp. Al, spojovací materiál z nerez.

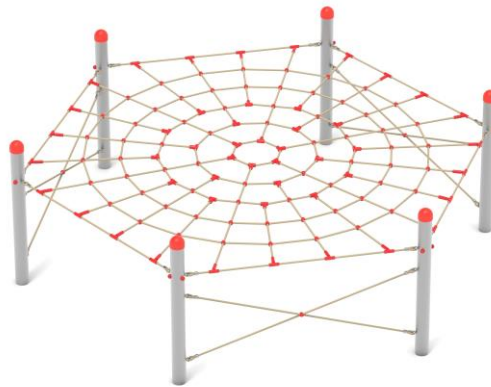
Bez nutnosti budovat dopadovou plochu – trávník vyhovuje.

Maximální výška pádu 1 m.

Věková skupina od 3 let.

Minimální potřebná plocha 7,0 x 6,5 m

Ilustrační obrázek – minimální technické parametry



Pyramida

Věžový lanový prvek

Zahrnuje sloup z nerezové oceli, síť lan Herkules s ocelovým jádrem, doplňky z PE, resp. Al, spojovací materiál z nerez.

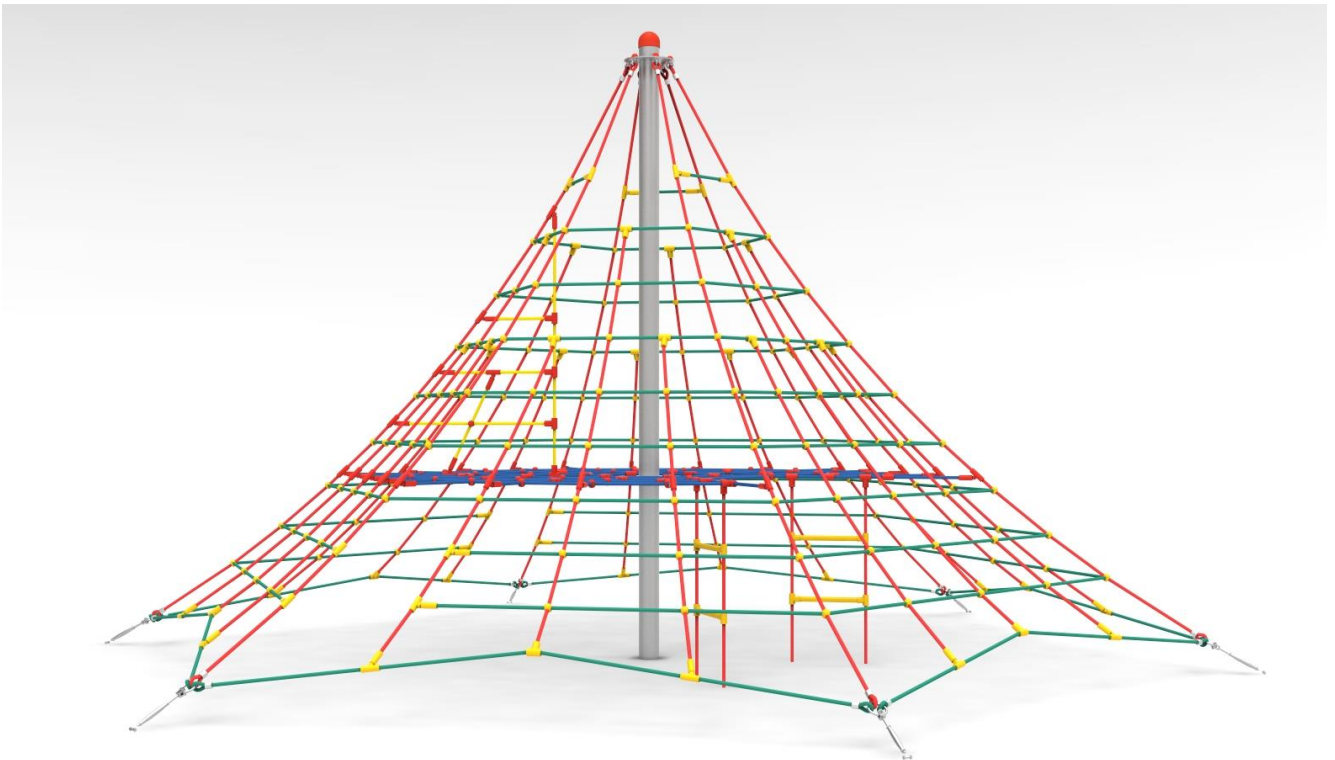
Bez nutnosti budovat dopadovou plochu – trávník vyhovuje.

Maximální výška pádu 1 m.

Věková skupina od 4 let.

Minimální potřebná plocha kruh o průměru 9,5 m

Ilustrační obrázek – minimální technické parametry



Pružinová houpačka

Nerezová konstrukce, HDPE plast.

Bez nutnosti budovat dopadovou plochu – trávník vyhovuje.

Maximální výška pádu 0,6 m.

Věková skupina od 3 let.

Minimální potřebná plocha 4,0 x 3,3 m

Ilustrační obrázek – minimální technické parametry



Potrubní komunikační prvek

Nerezová konstrukce a plastová flexibilní trubka

Ilustrační obrázek – minimální technické parametry



Betonová lavice

Betonová konstrukce

Rozměry 1,2 x 0,4 x 0,4 m

Ilustrační obrázek – minimální technické parametry



Betonový záhon

Betonová konstrukce

Rozměry 1,2 x 0,4 x 0,4 m

Ilustrační obrázek – minimální technické parametry



Betonová opěrná stěna

Betonová konstrukce

Rozměry 0,5 x 0,6 x 0,8 m

Ilustrační obrázek – minimální technické parametry



Popis stavebních činností

Před zahájením výkopových prací je nutné provést vytýčení podzemních inženýrských sítí.

V celém areálu školní zahrady se může pohybovat pouze lehká mechanizace

1) Výkopy a základy

V ploše zpevněných ploch bude provedena skrývka ornice a zeminy. Přebytečná zemina bude odvezena na skládku, ornice bude využita k terénním úpravám. Podkladní vrstva budou prováděny z hutněného drceného kameniva viz. dále.

2) Svislé konstrukce

Výškový rozdíl 0,6 m mezi úrovní pódia a prostorem před pódiem je vyřešen opěrnou zídou z prefabrikovaných rozebíratelných L bloků. Vnitřní strana zídky bude opatřena nopovou folií, Podklad pro uložení prefabrikátu bude vrstva drceného kameniva do nezámrazné hloubky.

Stávající betonové prvky (3 ks) budou vyspraveny reprofilační hmotou na opravu betonových konstrukcí, horní plocha bude opatřena barevným nátěrem – šachovnice pro hru dámy, piškvorek apod.

3) Pódium

Pódium bude tvořeno nosným roštem a rozebíratelnou podlahou z termoplastových prken. Uložení roštu na betonové podkladní terče. Nutno dodržet technologická pravidla pro pokládání vyzvorkovaného druhu terasové podlahy.

4) Zázemí hřiště

Zázemí hřiště bude tvořit sestava dvou mobilních kontejnerů. Kontejnery budou průchozí s vodotěsným napojením. Jeden bude sloužit jako venkovní kabinet a druhý jako sklad herních doplňků a drobného inventáře. Opláštění mobilních kontejnerů bude z termoplastových desek ve stejném dezénu jako pódium, výplně otvorů RAL 7016 antracit, vč. roletových mechanicky ovládaných boxů. Mobilní kontejnery budou osazeny na srovnanou původní betonovou podezdívku doplněnou pod obvodem kontejnerů zídou z betonových tvárnic.

5) Zpevněné plochy

Prostor před pódiem

Na hutněném podkladním souvrství štěrkových polštářů o tloušťce 300 mm frakce 32–63 mm a frakce 0–32 mm, uloženém na geotextilii 200g/m² a s uzavřením vyrovnávací vrstvou 10 mm štěrkopísku bude provedena průkazná zkouška únosnosti $E_{def,2} \geq 60 \text{ MPa}$ násypu. Geotextilie bude uložena na rostlý terén $R_d \geq 100 \text{ kPa}$, resp. na hutněný zásyp $E_{def,2} \geq 45 \text{ MPa}$. V případě nevyhovujícího podloží je nutné zvolit variantní technické řešení pro dosažení uvedených parametrů (prohloubení násypu, stabilizace apod.)

Na tento podklad budou položeny plastové zatravnovací prvky se zásypem kamennou drtí bez prachových částic, variantně lze provést mlatovou úpravu.

6) Chodníky

Rozpočet stavby nepočítá s rekonstrukcí zpevněných povrchů. Je provést dokumentaci stávajícího stavu všech konstrukcí a povrchů v zájmovém území a tyto po dokončení stavby uvést do původního stavu.

7) Stávající torza pískoviště a betonových základů původních atrakcí budou odstraněna