

Spracovateľ: Ing. Eva Sušková  
krajinný architekt  
MAGNUSSEN VENNER s. r. o.

Názov projektu: **„Revitalizácia centra s ohľadom na zmenu klímy“**  
KOSTOLNÁ PRI DUNAJI  
**SO 13 Herné prvky**  
Technická správa

Dátum: apríl, 2024  
Stupeň PD: Dokumentácia pre stavebné povolenie v podrobnosti realizačného projektu

Miesto stavby: Kostolná pri Dunaji  
Katastrálne územie: Kostolná pri Dunaji  
Číslo parcely: 56/1, 56/2, 57/1, 57/2, 66/1, 69/1, 77  
Investor: Obec Kostolná pri Dunaji;  
Kostolná pri Dunaji č. 59, 903 01

## OBSAH

OBSAH.....	2
1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.....	3
2. POPIS NÁVRHOVANÉHO RIEŠENIA.....	3
3. VYBRANÉ PRVKY.....	3
4. DOPADOVÉ PLOCHY.....	7
5. ODPORÚČANIE NA KONTROLU DETSKÉHO IHRISKA.....	7
6. ODPORÚČANIE PRE ÚDRŽBU A OPRAVU DETSKÉHO IHRISKA.....	8

### Výkresová časť

- 1 CELKOVÁ SITUÁCIA
- 2 LANOVÁ PRELIEZKA - PÔDORYS
- 3 LANOVÁ PRELIEZKA – SPODNÁ STAVBA
- 4 OBRIA REŤAZOVÁ HOJDAČKA
- 5 SEDACÍ PRVOK – DUBOVÉ PRASIATKO - PÔDORYS
- 6 SEDACÍ PRVOK – DUBOVÉ PRASIATKO – SPODNÁ STAVBA

### Tabuľková časť

Výpis prvkov

## 1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

### 1.1 Stavba

Názov stavby	Revitalizácia centra s ohľadom na zmenu klímy
Stupeň	Dokumentácia pre stavebné povolenie v podrobnosti realizačného projektu
Miesto stavby	Obec Kostolná pri Dunaji
Katastrálne územie	Obec Kostolná pri Dunaji
Číslo parcely	56/1, 56/2, 57/1, 57/2, 66/1, 69/1, 77

### 1.2 Stavebník (investor)

STAVEBNÍK	Obec Kostolná pri Dunaji, Kostolná pri Dunaji č. 59, 903 01
-----------	-------------------------------------------------------------

### 1.3 Projektant

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT SO	Ing. Eva Sušková, krajinný architekt reg. č. 0058
VYPRACOVAL	Ing. Eva Sušková, Ing. Kateřina Vařejková – hřište.cz, Ing. Daniela Poláčková – mmcite, Playcité

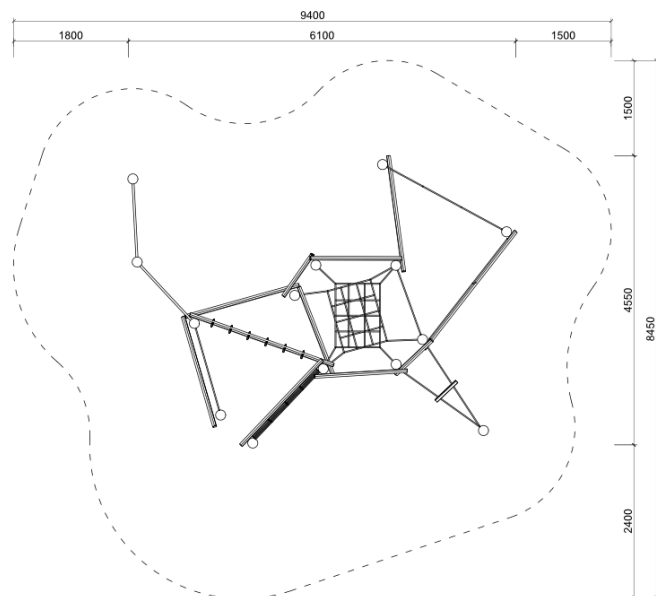
## 2. POPIS NÁVRHOVANÉHO RIEŠENIA

Predmetom návrhu je návrh prírodných drevených herných prvkov v ploche nového parku. Navrhovaná je lanová preliezka, sedacie prvky – dubové prasiatka a obria reťazová hojdačka. Dopadové plochy sú tvorené praným riečnym štrkom s hrúbkou 300 alebo 400 mm (podľa výšky pádu). Oddelenie dopadovej plochy od trávnik je riešené betónovým záhradným obrubníkom 100 x 20 x 5 cm, ktorý bude umiestnený v úrovni terénu.

## 3. VYBRANÉ PRVKY

### 3.1 Lanová preliezka

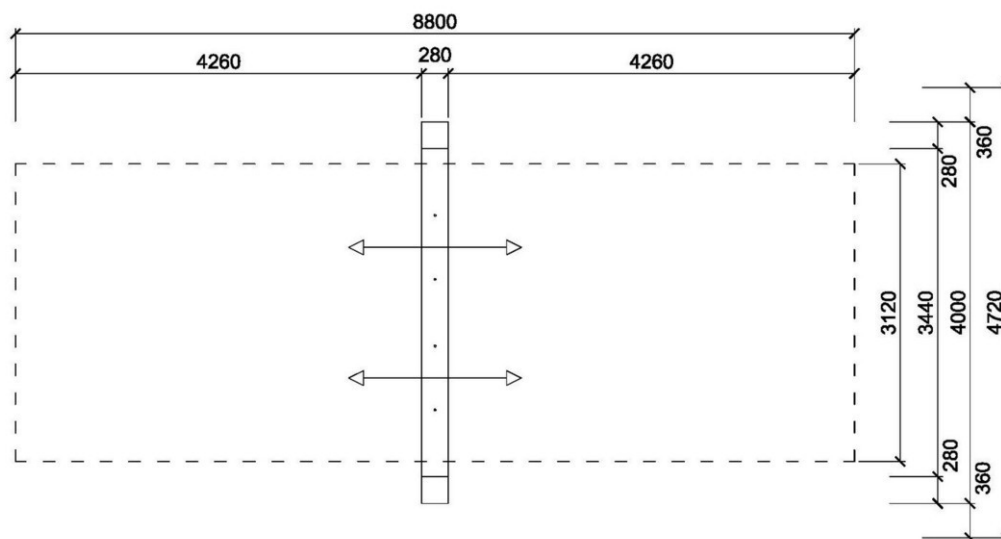
Lanová preliezka, horizontána hrazda, ručkovácia kladina, sieť. Veková skupina: 3 - 14 rokov. Rozmery: 6,1 x 4,6 x 3,1 m. Potrebná plocha: 9,4 x 8,5 m. Povrch tlmiaci náraz: 59 m<sup>2</sup>. Max. výška pádu 2,9 m. Počet používateľov: 8, referencia: Ropeon 01 Playcité (mmcite)



### 3.2 Obria reťazová hojdačka

Obria reťazová hojdačka s dvomi sedadlami. Veková skupina 3 - 14 rokov. Rozmery: 4,0m x 0,3m x 4,3m. Potrebná plocha: 8,8m x 4,7m. Povrch tlmiaci náraz: min. 28m<sup>2</sup>. Max. výška pádu: 1,65m. Počet používateľov: 2, referencia: FLUGO IV. Playcité (mmcite)

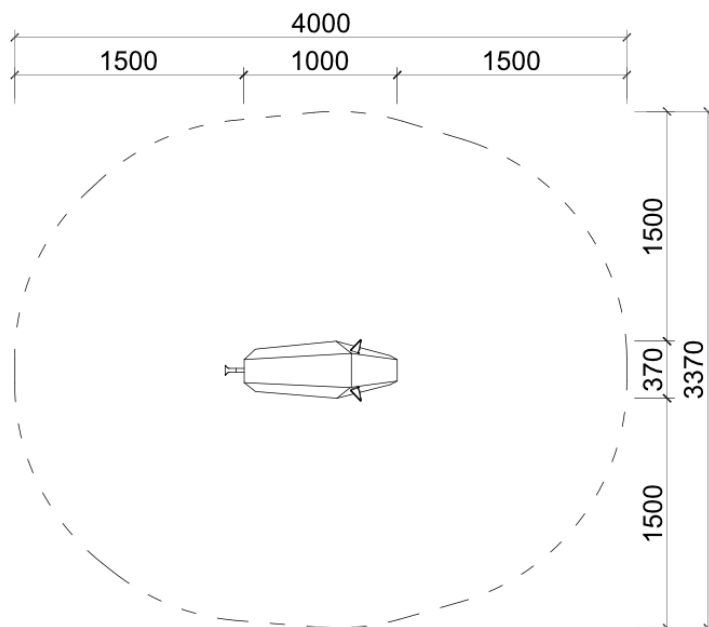
3.3





### Sedací prvok – dubové prasiatko

Dubové zvieratko - prasiatko, kovové nohy, kožené uši, kožený chvost. Rozmery dš 100 x 370 mm, potrebná plocha 4000 x 3370 mm. Max.výška pádu do 1m, referencia: Chro Playcité (mmcite)



#### 4. DOPADOVÉ PLOCHY

PČ	Prvok	Výmera/dĺžka	Špecifikácia
1	Lanová preliezka + sedacie prvky dubové prasiatka	95,5 m2	Vymývaný riečny štrk - hr. 400 mm
2	Obria reťazová hojdačka	30 m2	Vymývaný riečny štrk - hr. 300 mm
	Ohraničenie dopadovej plochy - betónový obrubník záhradný	41,12 bm	betónový obrubník 100x20x5 cm, sivý

#### 5. ODPORÚČANIE NA KONTROLU DETSKÉHO IHRISKA

##### Odporúčanie pre kontrolu detského ihriska

Odporúčame prevádzkovateľovi vykonávať pravidelné kontroly a uskutočňovať ich podľa potreby vyplývajúcej z umiestnenia zariadenia, technickej náročnosti, frekvencie používania a miery prípadného vandalizmu na konkrétnom stanovisku detského ihriska.

Bežná kontrola spočíva vo vizuálnom posúdení stavu zariadení a povrchu plochy ihriska a zistení či nedošlo k poškodeniu jednotlivých dielov, uvoľneniu konštrukcií a mechanických spojov medzi jednotlivými dielmi, opotrebeniu sietí, uvoľneniu žľabov kĺzačiek, alebo či na drevených častiach zariadení nie sú triesky.

Pri kontrole povrchov tlmiacich pád odporúčame kontrolu výšky násypu ak sa jedná o sypké voľne presunuteľné povrchy (piesok, riečny vymývaný štrk).

Výšku sypkého povrchu určuje viditeľne vyznačená výšková ryska na spodnej hrane stojky. Taktiež odporúčame zabezpečiť čitateľnosť prevádzkového poriadku ihriska.

V prípade ak pracovník zistí pri kontrole závalu, ktorá by mohla byť nebezpečná, odporúčame zabezpečiť zariadenie proti vstupu detí. Odporúčaný počet bežných kontrol je minimálne 1x za dva týždne. Okrem bežných kontrol odporúčame podrobné prevádzkové kontroly, ktoré by mali vykonávať kvalifikované osoby kvartálne.

Prevádzková kontrola spočíva v činnostiach bežnej kontroly, ďalej dôkladnej kontroly celej zostavy a fyzickým zaťažením exponovaných častí sa preveruje stav najviac zaťažených spojov, pevnosť konštrukcie, apod. Kvalifikovaný pracovník prevedie kontrolu:

- stability a stavu namáhaných spojov, úchyto a priečných líšť výlezov, sietí pokiaľ sú inštalované, otvorov v konštrukciách a hrán
- povrchu konštrukcií a prvkov z hľadiska opotrebenia
- stavu uchytenia šmýkačky

Doporučená množstvo kontroly je minimálne 1x za 3 mesiace, s prihliadnutím k frekvencii používania a charakteru miesta inštalácie.

Bežnú a prevádzkovú kontrolu vykonáva osoba so zodpovedajúcou kvalifikáciou určená prevádzkovateľom.

##### Upozornenie pre prevádzkovateľa detského ihriska

Vykonávanie povinných ročných odborných technických kontrol (OTK) musí vykonávať oprávnená osoba (výrobca alebo revízný technik). Vzhľadom k tomu, že dochádza ku stálemu dopĺňaniu noriem a obzvlášť preto, že zachovanie bezpečnosti je prvoradou úlohou a povinnosťou prevádzkovateľa, odporúčame spolupracovať na kontrolách ihrísk s výrobcami a certifikovanými revíznymi technikmi.

Minimálne 1 x za 12 mesiacov je podľa STN EN 1176 nutné vykonávať hlavnú kontrolu stavu detského ihriska.

Na základe výsledkov hlavnej kontroly sa posúdi počet predchádzajúcich druhov kontrol a prípadne upraví plán bežných a prevádzkových kontrol na nasledujúce

obdobie. Poverený pracovník vykoná:

- komplexne zhodnotí stav zariadenia ihrísk a povrchov ihrísk, opotrebenie jednotlivých prvkov zariadení
- posúdi zistené nedostatky z hľadiska celkovej doby prevádzky a ich opakovateľnosti
- podá návrh na opatrenia ku zvýšeniu bezpečnosti ihriska a herných zostáv, vyplývajúci zo záznamov bežnej a prevádzkovej kontroly a vlastných zistení

## 6. ODPORÚČANIE PRE ÚDRŽBU A OPRAVU DETSKÉHO IHRISKA

Údržbu a opravy odporúčame vykonávať s vylúčením vstupu užívateľov ( detí, rodičov a ďalších nezainteresovaných osôb ) a to v priamej nadväznosti na pravidelné

kontroly a nimi zistené prípadné nedostatky. Údržbu a opravy odporúčame vykonávať osobami kompetentnými a následne zodpovednými za vykonané opravy.

Ako náhradné diely odporúčame použiť certifikované komponenty.

### Rozsah bežnej údržby

Odporúčame odstraňovanie črepov a iných znečisťujúcich predmetov z plochy, čistenie povrchov herných zariadení od nečistôt, uťahovanie skrutkových spojov a doplňovanie ochranných krytiel, doplňovanie sypkého materiálu podľa značiek od výrobcu a 1 x ročne premazanie

### Oprava povrchu kovových častí detského ihriska

Pred aplikáciou opravného náteru odporúčame v prvej fáze zhodnotiť rozsah miesta poškodenia, reálne atmosférické podmienky v priebehu aplikácie - teplota okolia

a vlhkosť vzduchu. Oceľové konštrukcie sú vyrobené z ocele triedy 11373, SJ235, žiarovo pozinkované ponorom a sú doplnené lakovaním práškovou farbou.

Uvedený systém protikoróznej ochrany je najlepší, ktorý možno pri tomto type použiť. Je prakticky nemožné, aby takto ošetrovaná oceľová konštrukcia mohla začať samovoľne korodovať.

Korózia môže začať, ak je povrch oceľovej konštrukcie mechanicky poškodený. Preto odporúčame, aby užívateľ 1x za 6 mesiacov skontroloval oceľovú konštrukciu a zistil jej stav. Pokiaľ objaví začínajúcu koróziu, je nutné ju bezodkladne opraviť podľa príslušného postupu ( viď nižšie), alebo objednať servisnú opravu u výrobcu.

Prášková farba, nanosená na oceľovej konštrukcii technologicky sofistikovanou metódou zaručuje výborné kvalitatívne vlastnosti. Testy a skúšky preukazujú výbornú príľnavosť, pružnosť a odolnosť voči klimatickým vplyvom. Predovšetkým mechanické narušenie môže spôsobiť následné poškodenie povrchovej ochrany.

Odporúčame 1x za 6 mesiacov kontrolu povrchu a pri lokálnom poškodení povrch opraviť podľa postupu od výrobcu ( viď nižšie).

### Návod na opravu poškodenia protikoróznej ochrany oceľovej konštrukcie

Pred aplikáciou opravy je nutné zhodnotiť tieto skutočnosti:

1. Rozsah poškodenia
2. Teplota okolia musí byť v rozmedzí +5°C - +40°C
3. Vlhkosť vzduchu nesmie presiahnuť 80%
4. Teplota povrchu nesmie byť nižšia než 3°C nad rosným bodom

Postup opravy:

1. Mechanicky očistiť poškodené miesto – povrch musí byť čistý a suchý
2. Odmastiť technickým liehom alebo benzínom
3. Brúsnym papierom P120 zdrsniť okolie povrchu
4. Naniest' zinkovú farbu s vysokým obsahom zinku . min.96%
5. Po zaschnutí odstrániť pretoky a jemne zdrsniť povrch brúsnym papierom P280



6. Naniest' práškovú farbu rozmiešanú riedidlom – podľa technických listov výrobcu farby

Pri väčšom poškodení je vhodné zveriť opravu výrobcovi.

Upozorňujeme na fakt, že odtieň po lokálnej oprave sa môže líšiť od pôvodného odtieňu – k ich zladeniu dôjde po cca 12 mesiacoch.

Agát ( Robinia pseudacacia) patrí medzi najpoužívanejšie "európske" dreviny určené pre vonkajšie použitie. Agátové drevo je žltohnedé, ťažké, tvrdé (hustota 750kg/m<sup>3</sup>), pevné, veľmi vhodné pre styk s ostatnými materiálmi. Jedná sa o drevo vysoko odolné voči hnilobe a plesniam. Pri vystavení poveternostným vplyvom sa chová podobne ako exotické drevo. Prirodzenou vlastnosťou agátu je postupné šednutie, vymývanie impregnačnej vrstvy, otváranie a zatváranie pórov vplyvom okolitého prostredia. Otváranie pórov sa prejavuje predovšetkým na väčších plochách dreva ako praskliny, alebo na ploche, vo forme dlhej trhliny. Jedná sa o opakovateľný jav závislý na okolitom prostredí (teplota, vlhkosť vzduchu), ktorý nijako neznižuje kvalitu dreva a nebráni v používaní. Uvedené prirodzené javy nie sú vadou a nemôžu byť uznané ako reklamačný nárok.

#### Údržba výrobkov z agátového dreva

V prípade, že zákazník nedáva prednosť prírodnému vzhľadu agátu, t.j. bez povrchovej úpravy, ale uprednostňuje uchovávanie pôvodného farebného odtieňu a čiastočné obmedzenie otvárania a zatvárania pórov je nevyhnutné drevo pravidelne ošetrovať teakovým olejom, ktorý je určený pre údržbu exteriérových prvkov.

Počet opakovaní náteru závisí na umiestnení a intenzite spôsobu používania jednotlivých výrobkov. Všeobecne platí, že náter je potrebné aplikovať vo chvíli, keď povrch dreva zmatnie a dažďová voda prestane zostávať na povrchu vo forme kvapiek a začne sa vpijať do dreva. Prvý náter odporúčame urobiť do 1 mesiaca používania výrobku. Ďalej potom opakovať náter minimálne 1x ročne. Typ teakového oleja je vhodné konzultovať s výrobcom.

#### Návod na ošetrovanie Agátu teakovým olejom:

Pri vykonávaní povrchových opráv dreva je nutné venovať pozornosť príprave povrchu, vlhkosti dreva a klimatickým podmienkam prostredia. Vlhkosť dreva by nemala presiahnuť 16%, teplota vzduchu by nemala klesnúť pod +5oC a relatívna vlhkosť vzduchu nad 70%.

#### Postup opravy:

1. Očistenie povrchu vodou so slabým saponátom
  2. Prebrúsenie brúsnyim papierom P220
  3. Aplikácia 2 vrstiev teakového oleja s dodržaním časového intervalu udávaného výrobcom.
- Odporúčame aplikáciu hubkou alebo handričkou.

#### Upozornenie:

K zachovaniu estetických a úžitkových vlastností je nutné sa riadiť nasledujúcimi pokynmi, ktorými zabránite predčasnému znehodnoteniu výrobku:

Výrobky udržiavajte v čistote, pravidelne ich čistite vlažným mydlovým roztokom. Pravidelne kontrolujte povrch dreva a oceľovej konštrukcie a pri známke poškodenia opravte podľa postupov, odporučených výrobcom. Je zakázané používať na čistenie drevených a kovových častí chemické rozpúšťadlá!!!!

K montáži drevených častí k oceľovej kostre je používaný len nerezový spojovací materiál triedy Aisi 304. Je nutné 1x za 6mesiacov skontrolovať a pri uvoľnení dotiahnuť, aby nemohlo dôjsť k znehodnoteniu výrobku či jeho odcudzeniu.