

## A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

### **A.1. Identifikačné údaje stavby a investora**

Názov stavby:	Výstavba detského ihriska
Miesto stavby:	obec Liešťany
Katastrálne územie:	Liešťany
Parcelné číslo:	8/1
Stavebný objekt:	SO-01 Zariadenie detského ihriska
Charakter stavby :	novostavba
Objednávateľ:	Obec Liešťany, Liešťany 1, 972 27

### **A.2. Identifikačné údaje projektanta stavby**

Projekt:	architektonický ateliér KRIŽMA Ing. arch. Zuzana Križmová Jaseňová 32, 94901 Nitra 0905 163 762
----------	--

Dodávateľ:	výberovým konaním
------------	-------------------

### **A.3. Východiskové podklady**

#### Prehľad východiskových podkladov

- lokálny program pre využitie územia vypracovaný obcou
- mapové podklady
- referenčné stavby ihrísk

#### Zoznam použitých noriem

- STN EN 1176-1 Zariadenie detských ihrísk - všeobecné požiadavky (r.1998)
- STN EN 1176-2 Zariadenie detských ihrísk - hojdačky (r.1998)
- STN EN 1176-3 Zariadenie detských ihrísk - kĺzačky (r.2001)
- STN EN 1176-4 Zariadenie detských ihrísk - lanovky (r.2001)
- STN EN 1176-5 Zariadenie detských ihrísk - kolotoče (r.2001)
- STN EN 1176-6 Zariadenie detských ihrísk - kývavé zariadenia (r.1998)
- STN EN 1176-7 Zariadenie detských ihrísk (r.1997)
- STN EN 1177 Povrch ihriska tlmiaci náraz (r.2001)

## B. TECHNICKÁ SPRÁVA

### ***B.1. Cieľ projektu a popis koncepcie***

Detské ihriská využíva široká verejnosť a sú navrhované pre deti všetkých vekových kategórií. Predstavujú možnosť aktívne a zmysluplne tráviť voľný čas. Rozvíjajú fyzickú zdatnosť detí, zdokonaľujú koordináciu pohybov a podporujú ich duševný vývoj. Majú veľký význam z hľadiska výchovy detí, podporujú ich duševný rozvoj, kreativitu a fantáziu. Pri hre sa deti učia spolupracovať a rešpektovať ostatné deti, rozvíjajú svoju samostatnosť.

Detské ihriská sú miestom oddychu, kde sa stretávajú všetky generácie – deti, rodičia a starí rodičia – a spoločne trávia čas.

Svojím bezbariérovým prístupom sú prístupné i deťom s telesným postihnutím, prípadne rodičom s pohybovým obmedzením, ktorí doprevádzajú zdravé deti. Hracie prvky ako hojdačky a tabuľa na kreslenie môžu bezpečne používať aj deti s telesným postihnutím v sprievode zodpovednej osoby.

Architektonické stvárnenie detského ihriska je návratom k prírode. Všetky drevené konštrukcie sú vyhotovené z agátového a dubového dreva, ktoré sa vyznačuje mimoriadnou životnosťou a odolnosťou voči oderu. Naturálne stvárnenie nie je len v použitých materiáloch, ale aj v organických tvaroch celej konštrukcie. Drevené prvky konštrukcie herných zariadení sú minimálne tvarovo opracované. Avšak všetky ostré hrany sú zaoblené tak, aby sa dieťa pri hre nezranilo. Celá konštrukcia je natretá nezávadným ochranným prostriedkom do vonkajšieho prostredia.

### ***B.2. Charakteristika územia***

Navrhované zariadenie detského ihriska je situované v obci Liešťany, v areáli materskej školy. Detské ihrisko bude súčasťou doplnkovo-oddychového vybavenia.

Dané územie je ohraničený priestor a nenachádzajú sa tu žiadne podzemné siete.

Umiestnenie hracích prvkov musí rešpektovať odstupy od existujúcich stromov.

Stromy nesmú zasahovať do priestoru pádu, ktorý má každé herné zariadenie.

Tak isto sa nesmú prekrývať ani priestory pádu herných zariadení navzájom.

Požadovaný trávnatý povrch pre dopadové zóny hracích prvkov bude nový a to založením trávniká výsadbou zo semena.

### ***B.3. Typ zariadení, materiálové riešenie a úprava povrchov***

Pre detské ihrisko sú navrhnuté tieto zariadenia:

1. Vláčik
2. Hojdačka pružinová
3. Trojhrazda

Zariadenie detského ihriska je určené pre samostatné a spoločné používanie deťmi s vylúčením „dobrodružných ihrísk“.

**1. Vláčik** je herné zariadenie z drevenej konštrukcie v tvare vláčika – lokomotíva a štyri vozne. Lokomotíva pozostáva z dvoch herných častí: plošina a tunel na lezenie. Hracia plošina, je 150cm nad terénom a naväzuje na drevený tunel, ktorý je v horizontálnej polohe a slúži na lezenie. Svetlý priemer tunela je min.500mm. Zariadenie (lokomotíva aj vozne) je kotvené do základových pätiiek nosných drevených stĺpikov 100x100mm.

Priestor pádu je 1,5m.

Povrch tlmiaci náraz pri páde z hracieho prvku je trávnik, (tab.4 STN EN 1176-1) pre kritickú výšku pádu  $\leq 1,0\text{m}$ . Maximálna kritická výška pádu z herného prvku je 0,3m.

Herný prvok je vyhotovený z agátového dreva. Stavebné drevo - agát - musí mať dostatočnú prirodzenú odolnosť zodpovedajúcu triedam trvanlivosti 1 a 2 podľa 4.2.2 EN 350-2: 1994. Musí byť ošetrené ochranným prostriedkom - vodouriediteľný hrubovrstvý lazúrovací lak na drevo do vonkajšieho prostredia. Hracie zariadenie bude slúžiť deťom vekovej skupiny od 3 do 15 rokov.

Počet používateľov – 3 osoby.

Herné zariadenie nie je vhodné používať v prípade poškodeného, mokrého, namrznutého povrchu prípadne terénu.

**2. Hojdačka pružinová** je kývavé herné zariadenie s možnosťou pohybu v jednom smere.

Pozostáva z častí určenej na sedenie v tvare koníka a v tvare kohúta so spodnej časti spojenej pružinou z pružinovej ocele EN 10089, tlačaná pozinkovaná  $\text{Ø}82/220$ , drôt 8mm, 23N/mm<sup>2</sup>. Pružina je kotvená do betónového základu. Základ má v hornej časti tvar skoseného ihlanu a ostré hrany sú zaoblené s polomerom 100mm. Pružina je k základu kotvená pomocou oceľovej platne 150x150x7mm a skrutkami 4xFischer Fan 12/30. Do sedadlovej časti z drevenej dosky dosky hr. 40mm je ukotvené drevené držadlo rúk  $\text{Ø} 35\text{mm}$ . Držadlo je na oboch stranách ukončené guľovou zábranou proti nežiadúcemu vyšmyknutiu pri úchyte.

Priestor pádu je 1,0m.

Materiál podlahy tlmiacej náraz pri páde z hracieho prvku je povrch trávnik, (tab.4 STN EN 1176-1) pre kritickú výšku pádu  $\leq 1,0\text{m}$ . Maximálna kritická výška pádu z prvku hojdačky je 0,45m.

Herný prvok hojdačky je vyhotovený z agátového dreva. Stavebné drevo - agát - musí mať dostatočnú prirodzenú odolnosť zodpovedajúcu triedam trvanlivosti 1 a 2 podľa 4.2.2 EN 350-2: 1994. Musí byť ošetrené ochranným prostriedkom - vodouriediteľný hrubovrstvý lazúrovací lak na drevo do vonkajšieho prostredia.

Hracie zariadenie bude slúžiť deťom vekovej skupiny od 3 do 15 rokov.

Počet používateľov - 1 osoba.

Herný prvok nie je vhodné používať v prípade poškodeného, mokrého, namrznutého povrchu prípadne terénu.

**3. Trojhrazda** pozostáva zo štyroch kolov z agátového dreva, ktoré sú pomocou betónových základov ukotvené do zeme. Koly sú pospájané horizontálnymi tyčami z pozinkovanej ocele  $\text{Ø}32\text{mm}$ . Použité stojky môžu byť aj z ocele vo farbe agátového dreva

Priestor pádu je 1,0m.

Maximálna kritická výška pádu z prvku trojhrazdy je 1m.

Hracie zariadenie bude slúžiť deťom vekovej skupiny od 3 do 15 rokov. Počet používateľov - 3 osoby.

Herný prvok nie je vhodné používať v prípade poškodeného, mokrého, namrznutého povrchu prípadne terénu.

### **B.3. Konštrukčné riešenie**

Hracie prvky budú vyhotovené z masívneho agátového dreva. Drevo je teplý prírodný materiál, ktorý je vďaka svojej architektúre, farebnosti a štruktúre jeden z najvhodnejších materiálov do prírodného prostredia, akým je aj park v obci Čechy.

Agátové drevo bude ošetrené ochranným prostriedkom, vodouriediteľný hrubovrstvý lazúrovací lak na drevo do vonkajšieho prostredia.

Časti drevených podpier pod terénom a v betóne budú natreté gumoasfaltom.

Betón pre vyhotovenie základových pätičiek je C16/20.

Kovové časti spojov budú galvanicky upravené, s prihliadnutím na ich prečnievanie za líce konštrukcie max. 8 mm.

Časti s ostrými hranami musia byť trvalo zakryté, zvary musia byť nahladko obrúsené.

Prvky konštrukcie sú bez ostrých hrán s úpravou zaoblenia a pri ochranných prvkoch (madlá) s možnosťou úplného uchopenia.

Všetky hracie prvky konštrukcie zariadenia sú v užívateľskom priestore zoradené tak, aby zabezpečovali voľný priestor v zariadení a okolo neho pre pád z výšky.

Pre kritickú výšku pádu  $\leq 1$  m stačí ako tlmiaci materiál rovinného povrchu trávnik. Rozmery priestoru na pád sú vyznačené vo výkresovej časti podľa STN 1176-1 z roku 1998, čl.4.2.8.1.3.

### **B.4. Záver**

Herné prvky sú navrhované tak, aby riziká pri hre dieťaťa boli zrejmé a predvídateľné.

Vylúčené záchytné miesta pre hlavu, ochrana proti pádu, zábradlia, zábrany, rebríky a rampy.

Zariadenie pre šmýkanie, hojdačky a lezecké siete sú samostatné certifikované prvky zostavy od iných dodávateľov.

Z hľadiska užívania zariadenie zohľadňuje ich bezkolízne a bezpečné zakomponovanie do užívania zostavy ako celku s požiadavkami STN EN 1176-1.

Pre zariadenie je prevádzkovateľ povinný zabezpečovať :

- vizuálnu rutinnú kontrolu
- operatívnu kontrolu
- hlavnú ročnú kontrolu

Kontrola zisťuje všeobecno prevádzkový stav zariadenia od vplyvov používania, poveternosti alebo vandalizmu.