



PROJEKT VÝSTAVBY DETSKÝCH INKLUZÍVNYCH IHRÍSK

RODINKA

Autor návrhu ihriska: Akad. sochár Jozef Kliský

Obstarávateľ: obec Liešťany

Dátum: 10/2021

PROJEKT VÝSTAVBY DETSKÝCH INKLUZÍVNYCH IHRÍSK

ZOZNAM DOKUMENTÁCIE

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

B. TECHNICKÉ SPRÁVY

- B0 SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA
- B1 TECHNICKÁ SPRÁVA INFOTABUĽA
- B2 TECHNICKÁ SPRÁVA LAVIČKA
- B3 TECHNICKÁ SPRÁVA SMETNÝ KÔŠ
- B4 TECHNICKÁ SPRÁVA HOJDAČKA HNIEZDO
- B5 TECHNICKÁ SPRÁVA REŤAZOVÉ HOJDAČKY PRE 4 DETI
- B6 TECHNICKÁ SPRÁVA PIESKOVISKO ČLN
- B7 TECHNICKÁ SPRÁVA PINTA
- B8 TECHNICKÁ SPRÁVA NINA
- B9 TECHNICKÁ SPRÁVA KOLOTOČ

C. PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA

- 001 SITUÁCIA
- 002 FOTODOKUMENTÁCIA
- 003 LAVIČKA A INFOTABUĽA, SMETNÝ KÔŠ
- 004 HOJDAČKA HNIEZDO
- 005 REŤAZOVÉ HOJDAČKY PRE 4 DETI
- 006 PIESKOVISKO ČLN
- 007 PINTA
- 008 NINA PÔDORYS
- 009 NINA POHLADY
- 010 KOLOTOČ
- 011 OSADENIE KONŠTRUKCIÍ
- 012 ZOBRAZENIE PRVKOV 1
- 013 ZOBRAZENIE PRVKOV 2
- 014 ZOBRAZENIE PRVKOV 3

PRÍLOHA Č. 1 REF. OBRÁZKY K VÝTVARNÉMU STVÁRNENIU VĽN

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. Identifikačné údaje

Názov stavby:	Výstavba detských inkluzívnych ihrísk
Účel stavby:	Utváranie priestoru na podporu socializácie a inklúzie detí
Charakter stavby	Rekonštrukcia areálu detského ihriska
Miesto stavby:	k.ú. Liešťany p.č. kne 202/1, 204, 206, 223/1, knc 205/2
Kraj:	Trenčiansky kraj
Okres:	okres Prievidza
Investor stavby:	Obecný úrad Liešťany, Liešťany 1, 972 27 Liešťany
Autor návrhu:	Akad. sochár Jozef Kliský
Projektant:	Ing. arch. Andrea Kliská
Druh dokumentácie:	Projekt pre vydanie stavebného povolenia
Zhotoviteľ stavby:	Bude vybraný obcou Liešťany
Os. zodpovedná za odb. dozor na stavbe:	Určí investor stavby

2.Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty

Stavba sa skladá zo samostatných konštrukčných prvkov, ktoré tvoria jeden celok detského ihriska:

Infotabuľa	
Lavička	6ks
Smetný kôš	3ks
Hojdačka hniezdo	
Reťazové hojdačky pre 4 deti	
Pieskovisko čln	
Lod' Pinta	
Lod' Nina	
Kolotoč	

3.Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Detské ihrisko bude slúžiť širokej verejnosti.
Prevádzkovateľom bude obec Liešťany.

4. Termíny začatia a dokončenia stavby, lehota výstavby

Začiatok stavby bude stanovený obcou Liešťany.

5.Údaje o postupnom uvádzaní častí stavby do prevádzky.

Stavba bude do prevádzky uvedená naraz.

6. Skúšobná prevádzka a doba jej trvania

Skúšobná prevádzka nie je potrebná.

7. Východiskové podklady

Geodetické zameranie pre projekt vyhotovené GEOSLUŽBA PRIEVIDZA, s.r.o., zo dňa 16.6.2021

Katastrálna mapa

Fotodokumentácia pôvodného stavu parcely

Požiadavky investora na riešenie projektu ihriska

B. TECHNICKÉ SPRÁVY

B0 SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1. Charakteristika stavby

Detské ihrisko tvorí vybavenosť pre voľnočasové aktivity detí a rodičov. Zostava ihriska obsahuje aj inkluzívne prvky, čím ponúka možnosť trávenia času pri hre s rovesníkmi aj deťom s určitými hendikepmi. Cieľom budovania detských ihrísk je ponúknuť deťom a rodičom bezpečný priestor pre hru detí a zároveň podporiť ich fantáziu a priestorovú predstavivosť. Prvky ihriska majú deťom poskytnúť podnety pre aktívnu a kreatívnu hru. Súčasťou ihriska je aj mobiliár ako infotabuľa, lavičky a koše.

2. Urbanistické riešenie

Riešený pozemok je trávnatý a rovinatý. Je oplotený. Na pozemku sa nachádza existujúce ihrisko, niektoré jeho nevyhovujúce časti budú odstránené. Pozemok tvoria ostrovčeky trávy a asfaltové komunikácie. Tieto členenia budú upravené tak, aby sa vytvorila jedna súvislá trávnatá plocha na ktorej budú osadené nové prvky detského ihriska. Pieskovisko bude osadené na mieste existujúcej spevnenej ploche, hojdačka hniezdo bude vedľa chodníka aby k nej bol zabezpečený bezbariérový prístup. Kolotoč bude situovaný namiesto stola s lavicami, prístupný bude z existujúcich komunikácií. Ďalšie prvky budú osadené na upravenej ploche, okolo dopadových plôch bude vysadený nový trávnik. Hracie prvky sú doplnené infotabuľou, lavičkami a košmi na odpad. Vzrastlá zeleň je vítaná ako prirodzený tieň, rozložením prvkov ihriska je dôležité čo najviac eliminovať výrub, stromy, ktoré sa nachádzajú v priestore ihriska zostanú zachované.

Pri každom ihrisku je nutné pred začatím výstavby poskytnúť dodávateľovi ihriska plán alebo zameranie podzemných a nadzemných inžinierskych sietí a zabezpečiť ich vytýčenie na stavenisku, aby sa vylúčila možnosť kolízie a prípadné nebezpečné situácie.

4. Architektonické a výtvarné riešenie

Predmetom tejto projektovej dokumentácie je návrh detského ihriska a mobiliáru určeného pre všetky vekové kategórie. Cieľom tejto iniciatívy je podporiť fantáziu a socializáciu detí. Nosnou témou ihriska sú lode, tematika sa odráža na najvýraznejších prvkoch, ktoré pozostávajú z dvoch lodí. Hlavným materiálom hracích prvkov je agátové drevo.

Povrchová úprava bude tvorená nátermi v prírodných odtieňoch, ktoré nechajú vyniknúť prirodzenú štruktúru dreva, farebné dotvorenie prvkov je možné v odtieňoch modrej, šedej farby. Farebne je možné dotvoriť spodné časti lodí. Rôznymi odtieňmi napríklad modrej farby sa môžu jednoducho výtvarne znázorniť vlny. Príklad znázornenia vln je v prílohe č. 1.

Zámerom je vytvoriť ihrisko, ktoré bude esteticky zakomponované do prostredia a nebude v ňom pôsobiť rušivo.

Rozvrhnutie prvkov v priestore sa prispôsobí podľa konkrétnych podmienok.

5. Konštrukčné riešenie

Prvky detského ihriska s výnimkou kolotoča sú z agátového dreva.

Agátové drevo musí byť odbelené, vybrúsené a povrchovo upravené podľa tejto technickej správy. Jednotlivé drevené časti sú spájané tesárskymi spojmi.

Zvislé konštrukcie

Nosné zvislé konštrukcie prvkov sú z agátovej guľatiny s priemerom minimálne 150mm a viac. Steny lodí, ktoré slúžia len ako zábradlie sú z dosiek hrúbky min. 28mm. Lezecké steny sú z fošien hrúbky min 36mm.

Zvislé konštrukcie sú kotvené do terénu zabetónovaním, podľa príslušného výkresu.

Vodorovné konštrukcie

Vodorovné nosné konštrukcie sú z agátových hranolov 80x100mm, ktoré tvoria stužujúci modul.

Vodorovné guľatiny na hojdačkách majú priemer minimálne 150mm.

Podesty, schody a rampy sú z agátových fošní min 36mm, podľa potreby s protišmykovou úpravou (drážkovanie).

Ďalšie konštrukcie

Zvislá výplň zábradlí je tvorená doskami min. hr.28mm, madlo zábradlí je tvorené buď doskami alebo guľatinami do priemeru 60mm.

Chyty na lezeckých stenách sú drevené, z fošní hr. min 36mm.

Kormidlá na lodiach sú z dreva, sú otočné.

Všetky komponenty ihriska, ktoré nie sú drevené, ako napríklad laminátové šmýkaly, sedáky hojdačiek musia byť certifikované pre použitie na verejných ihriskách.

Použité laná musia byť s oceľovým jadrom s priemerom 16mm, lanové siete musia byť v súlade s STN 1176 1-11.

Kolotoč je navrhovaný ako kovový prvok, bližšie špecifikovaný vo svojej technickej správe.

Spojovací materiál

Spojovacie materiály použité na prvkoch detského ihriska sú nerezové. Nerezové reťaze použité na hojdačkách musia byť certifikované pre použitie na detských ihriskách.

Povrchová úprava

Povrchová úprava drevených častí pozostáva z penetračného náteru podzemných častí a minimálne 2krát náteru nadzemných častí náterom vhodným na detské ihriská v prírodnom odtieni. Farebné stvárnenie prvkov je popísané v časť Zobrazenie prvkov 3D.

Dopadové plochy

Dopadové plochy prvkov sú vyznačené v situácií.

Skladba dopadovej plochy je v detaile kotvenia.

Zrealizuje sa vybratie a odkopanie zeminy vo vrstve 30 resp. 40 cm pre dopadovú plochu. Odkopaná zemina sa použije na úpravu terénu po dokončení realizácie alebo podľa pokynov investora.

Pri inkluzívnych prvkoch s výškou pádu do 1m je hrúbka gumenej vrstvy od 2,5 do 5cm (kolotoč). Pri prvkoch s výškou pádu do 2m je hrúbka 6cm (hojdačka hniezdo).

6. Starostlivosť o bezpečnosť práce

Počas výstavby je nutné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy a zabrániť nepovolaným osobám vstupovať na stavbu. Nie je vhodné ponechávať na stavbe stavebný materiál. Pred zahájením prác je nutné vytýčenie inžinierskych sietí v ploche stavby správcami týchto sietí.

7.Nároky na zásobovanie energiami a vodou, zneškodňovanie odpadov

Zásobovanie energiami a vodou si zhotoviteľ zabezpečuje sám (centrála, akunáradie, nádoby s vodou). Počas doby výstavby budú odpady priebežne odnášané a likvidované zhotoviteľom.

B1 TECHNICKÁ SPRÁVA INFOTABUĽA

Infotabuľa pozostáva z agátových dosiek, dvoch stĺpov a striedky. Plocha tabule je 0,7x0,55m. Na tabuli bude pripevnený prevádzkový poriadok detského ihriska. Prevedenie potlače musí byť dlhodobu odolné voči vplyvom počasia (vlhkosť, dážď, sneh, UV žiarenie). Potlač tabule bude nalepená na plechovej tabuli, ktorá bude pripevnená k drevenej konštrukcii tabule.

Tabuľa bude kotvená do betónu min. 0,5m.

B2 TECHNICKÁ SPRÁVA LAVIČKA

Lavička pozostáva z agátových fošní, hranolov a stĺpov. Priemer stĺpov je 120 až 150mm, hranoly 80x80mm. Rozmer lavičky je 1,85x0,4m. Opierka lavičky je z fošne. Lavička bude kotvená do betónu min. 0,5m.

B3 TECHNICKÁ SPRÁVA SMETNÝ KÔŠ

Kôš pozostáva z vyberateľnej pozinkovanej plechovej nádoby na odpad a kovového rámu, na ktorý sú priskrutkované agátové latky. Kôš bude kotvený do betónu min. 0,5m.

B4 TECHNICKÁ SPRÁVA HOJDAČKA HNIEZDO

Pri výrobe prvkov detského ihriska sa musí postupovať podľa noriem STN EN 1176-1 až 11.

Nosnú konštrukciu tvoria drevené áčka spájané tesárskymi spojmi. Vzpery sú z agátových guľatín priemeru 60 až 100mm.

Kotvenie nosnej konštrukcie podľa výkresu osadenia konštrukcií.

Hojdačka hniezdo je certifikovaný výrobok, spolu s reťazami a závesnými kĺbmi.

Rozmery hojdačky: 1010x1310mm.

Hojdačka sa uvažuje ako inkluzívny prvok, preto bude dopadová plocha tvorená súvislým hladkým gumovým povrchom pre jednoduchý pohyb s vozíkom, kočíkom. Dopadový povrch v zmysle normy STN EN 1176 a 1177 bude dimenzovaný na výšku pádu hernej zostavy vo vrstve podľa typu materiálu a požiadaviek konkrétneho výrobcu.

Rozmery gumenej dopadovej plochy: 3,53 x 8 m (28,24m²)

Potrebný priestor: 3,53 x 8 m

Kritická výška pádu: 1,6 m

Maximálny počet užívateľov:4

B5 TECHNICKÁ SPRÁVA REŤAZOVÉ HOJDAČKY PRE 4 DETI

Pri výrobe prvkov detského ihriska sa musí postupovať podľa noriem STN EN 1176-1 až 11.
Nosnú konštrukciu tvoria drevené áčka spájané tesárskymi spojmi. Vzpery sú z agátových guľatín priemeru 60 až 100mm.
Kotvenie nosnej konštrukcie podľa výkresu osadenia konštrukcií.
Sedáky hojdačiek sú certifikované výrobky, spolu s reťazami a závesnými kĺbmi. Hojdačky budú pozostávať z 2 baby sedákov a 2 rovných sedákov.

Dopadová plocha je zo štrku frakcie 4-8mm vo vrstve 300mm
Rozmery dopadovej plochy: 8 x 8m (64m²)
Potrebný priestor: 8 x 8 m
Kritická výška pádu: 1,60 m
Maximálny počet užívateľov:4

B6 TECHNICKÁ SPRÁVA PIESKOVISKO ČLN

Pri výrobe prvkov detského ihriska sa musí postupovať podľa noriem STN EN 1176-1 až 11.
Pieskovisko pozostáva z agátových stĺpov, fošien, ktoré tvoria steny pieskoviska a lavičku na sedenie a dosiek, ktoré tvoria dno pieskoviska. Dosky sú ukotvené do fošien, ktoré tvoria steny. Pieskovisko je inkluzívny prvok. Predná a zadná časť pieskoviska sú zodvihnuté z terénu, aby bola ľahká dostupnosť s vozíkom, ale aj pre pohodlnejšiu hru v stojí. Okolo pieskoviska sa vzhľadom na lepšiu prístupnosť s vozíkom, kočíkom uvažuje so spevneným povrchom a to aj pod zvýšenými časťami pieskoviska (gumený povrch, zámková dlažba).

B7 TECHNICKÁ SPRÁVA PINTA

Pri výrobe prvkov detského ihriska sa musí postupovať podľa noriem STN EN 1176-1 až 11.
Preliezka je tvorená dvoma podestami (palubami):
Nízka podesta vo výške 39cm nad terénom - na podestu sa vchádza po rampe z jednej strany alebo po lezeckej stene. Lezecké steny sú kolmé a umiestnené z oboch strán lode.
Vyššia podesta vo výške 99cm nad terénom - je prístupná schodmi z nižšej podesty alebo sa na ňu vchádza po lezeckej lanovej sieti, ktorá vedie z terénu. Je na nej umiestnené kormidlo. Na zadnej strane lode na vyššej podeste je umiestnená laminátová šmýkala. Zábradlie na podestách siaha do výšky 73 až 76cm.
V stenách lode sú vytvorené dva otvory s rozmermi 49x49cm. Z podesty vo výške 39cm je pod kormidlom otvor s rozmermi 85x54cm vedúci na terén.

Rozmery dopadovej plochy: nie je potrebná, trávnik
Potrebný priestor: 11,64 x 5,5 m
Kritická výška pádu: 0,99m
Počet užívateľov: 12

B8 TECHNICKÁ SPRÁVA NINA

Preliezka je tvorená dvoma podestami (palubami):

Predná paluba sa nachádza vo výške 150cm a smerom dovnútra lode sa znižuje, smerom k mini lezeckej stene a schodom. Prístup z prednej vonkajšej časti je po dvoch lezeckých stenách s chytmi. Z vnútornej časti vedú na palubu z oboch strán rampy, ktoré na jednej strane začínajú schodmi a na druhej „minilezeckou“ stenou. Ďalší prístup z vnútornej strany je možný po rebríku. Z paluby smerom z lode na terén vedú po oboch stranách laminátové šmykľavky.

V strednej vnútornej časti lode sa nachádzajú **dva stožiare** - agátové guliače s priemerom 150-200mm a vysoké 600cm a podesta vo výške 200cm, na ktorú vedú z dvoch strán lanové lezecké siete.

Na zadnú palubu vedú rampy z terénu z vonkajšej časti na podestu +0,800 a +1,000. Do výšky +0,600 je ako zábrana len madlo, od +0,600 až po podestu je na madle zvislo pripevnená dosková výplň zábradlia. Na podestu s kormidlom vo výške +2,250 vedie z vnútornej strany rampa s dvoma minilezeckými stenami, na druhej strane schody.

V podpalubí (pod podestou +2,250) je zavesená hojdačka - lanová hojdačka Goliath.

Po stranách lode sú steny, v ktorých sa nachádzajú dva kruhové otvory po oboch stranách s priemerom 70cm. Steny sú vysoké 950-1100mm.

Pod podestami sú agátové hranoly 80x100mm. Podesty, rampy sú tvorené fošňami min. hr. 36mm.

Zábradlie na podestách siaha do výšky min. 70cm, je z agát. dosiek hr. min. 28mm.

Lanové siete z PAD lana prírodnej farby s oceľovým jadrom priemeru 16mm. Veľkosť oka siete je 30x30cm.

Dopadové plochy: štrk frakcie 4-8mm, v hrúbke 300 mm, vo vyznačenej časti vo vrstve 400mm

Rozmery dopadovej plochy: 14,7 x 22,1 m (184m²)

Potrebný priestor: 14,7 x 22,1 m

Kritická výška pádu: 2,25 m

Počet užívateľov: 50

B9 TECHNICKÁ SPRÁVA KOLOTOČ

Pri výrobe prvkov detského ihriska sa musí postupovať podľa noriem STN EN 1176-1 až 11.

Kolotoč je inkluzívny prvok, prístup k nemu musí byť jednoduchý v rovine terénu, odporúča sa potrebný priestor s priemerom 6,5m realizovať ako gumený povrch. Dopadový povrch v zmysle normy STN EN 1176 a 1177 bude dimenzovaný na výšku pádu hernej zostavy vo vrstve podľa typu materiálu a požiadaviek konkrétneho výrobcu.

Nášľapná plocha kolotoča musí mať protišmykovú úpravu, kovové časti musia umožniť bezpečné zaistenie dieťaťa na vozíku.

Kovové časti kolotoča sú z nereze alebo ocele galvanizovanej a popráškovanej PE náterom odolnému voči UV žiareniu, materiály použité na sedáky: vodovzdornej protišmykovej dosky (HPL), UV stabilné plasty (HDPE). Farebné riešenie sedákov je potrebné prispôbiť farbám použitým na ďalších hracích prvkoch.

Rozmery gumenej dopadovej plochy: 6,5 x 6,5 m (28,27m²)

Potrebný priestor: 6,5 x 6,5 m

PROJEKT VÝSTAVBY DETSKÝCH INKLUZÍVNÝCH IHRÍSK

Kritická výška pádu: 0,9 m

Počet uživatelův: 2 na vozíku, 2 na sedáčkoch