



Modřínová 356, Třebíč, 674 01  
M: +420 777 111 744  
@: info@kp-projekt.cz  
W: www.kp-projekt.cz

# DĚTSKÉ HŘIŠTĚ, LIBUŠINO ÚDOLÍ, TŘEBÍČ

společné povolení, DPS

A/ PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B/ SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zodpovědný projektant:  
Vypracoval / autor:

Ing. Zdeněk Korotvička, Modřínová 356, 674 01 Třebíč  
Ing. David Bauer

## A. Průvodní zpráva

### A.1 Identifikační údaje

#### A.1.1 Údaje o stavbě

##### a) název stavby

Dětské hřiště, Libušino údolí, Třebíč

##### b) místo stavby

Libušino údolí, ul. Na Potoce, Třebíč  
k.ú Třebíč, p.č. 428/2, 429/1, 430/2, 1472/1, 1529/4

##### c) předmět dokumentace

Dokumentace pro vydání společného povolení v rozsahu dokumentace pro provádění stavby.  
Projekt řeší návrh dětského hřiště v Libušině údolí včetně přístupových pochozích ploch.

#### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Kontaktní adresa: Město Třebíč  
Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč  
IČ: 00290629  
DIČ: CZ00290629

#### A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zodpovědný projektant

Jméno, příjmení: Ing. Zdeněk Korotvička  
Číslo autorizace: ČKAIT 1002268  
Sídlo: Modřínová 356, 674 01 Třebíč  
IČ: 63429888  
DIČ: CZ5704012072  
Tel.: + 420 777 111 744  
Email: info@kp-projekt.cz

Vypracoval, autor:

Jméno, příjmení: Ing. David Bauer  
Sídlo: Kremláčkova 456, 674 01 Třebíč  
Korespond. adresa: Modřínová 356, 674 01 Třebíč  
IČ: 03848876  
Tel.: + 420 605 485 557  
Email: d.bauer@kp-projekt.cz

## A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Z důvodu případného rozdělení stavby na dvě samostatné investiční akce, je stavba členěna na tyto stavební objekty:

SO 01 – Svah a horní plocha hřiště  
SO 02 – Spodní plocha hřiště

Technická a technologická zařízení nebudou navržena.

## A.3 Seznam vstupních podkladů

Geodetické zaměření areálu, rekognoskace území, existence inženýrských sítí, požadavky investora, projekt participativního rozpočtu města Třebíče 2020 (autoři Ondřej Vícena, Jiří Zhoř a Přemysl Zhoř).

## B. Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

#### **a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

Řešené území se nachází v zastavěné části obce, přesněji v severní části Libušina údolí. Tento městský lesopark zde volně přechází do centrální části města Třebíč. Část řešeného prostoru je rovinná (nad zatrubněním Stařečským potokem) a zbytek řešených ploch se svažuje právě k této dolině. Stavba je navržena v souladu s charakterem území. Ve stávajícím stavu je řešená plocha bez využití, je porostlá městskou zelení (trávník a vzrostlé stromy).

#### **b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci**

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

Řešené území se nachází v ploše veřejných prostranství – veřejná zeleň.

Hlavní využití:

- významné plochy veřejně přístupné zeleně,
- vodní plochy a toky.

Přípustné využití:

- drobné stavby občanského vybavení ve veřejném zájmu (veřejná WC, informační centra),
- drobné stavby pro údržbu a provoz veřejné zeleně,
- pěší a cyklistické stezky, stezky pro rekreační sport, in-line dráhy,
- dětská hřiště,
- prvky ÚSES, opatření protierozní, protipovodňová, zvyšování retenčních schopností území,
- stavby a zařízení dopravní a technické infrastruktury kromě parkovišť a odstavných stání.

Nepřípustné využití:

- všechny ostatní činnosti, zařízení a stavby, které nesouvisí s hlavním a přípustným využitím.

#### **c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území nebylo vydáno.

#### **d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Projekt byl projednán v průběhu projekčních prací s dotčenými orgány státní správy a se správci inženýrských sítí a jejich případné připomínky byly zahrnuty do projektu.

#### **e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.**

Bylo provedeno geodetické zaměření a rekognoskace území. Taktéž byla provedena kopaná sonda upřesňující mocnost zeminy nad zatrubněním potokem.

#### **f) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Území se nachází v ochranném pásmu městské památkové zóny. Navržené úpravy nebudou mít vliv na historickou a urbanistickou strukturu ani na celkovou siluetu města.

#### **g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Stavba je mimo záplavové a poddolované území.

#### **h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na pozemky a stavby v okolí. Okolí stavby není nutno chránit. Stavbou nedojde k nárůstu odváděných dešťových vod. Dešťové vody budou dále přirozeně vsakovány.

#### **i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Nebude docházet k žádným náročným demoličním pracím. Kácení dřevin nebude prováděno.

#### **j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Nedojde k záboru pozemků zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

#### **k) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Technické podmínky v řešené lokalitě jsou vyhovující. S ohledem na typ stavby nebude napojení na technickou infrastrukturu prováděno. Na dopravní infrastrukturu se hřiště nebude nově napojovat. Dojde pouze k realizaci přístupového chodníku, který umožní vstup na spodní plochu dětského hřiště ve směru od Libušina údolí. Dopravně je území obslouženo ze stávající komunikace (ul. Na Potoce), která se nachází podél západní hranice řešeného území. S ohledem na typ stavby se nepočítá s využíváním osobami s omezenou schopností pohybu, přesto bude díky navrženému přístupovému chodníku umožněn vstup např. pro maminky s kočárkem.

#### **l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Nejsou.

#### **m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí**

obec	kat. území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí	výměra [m²]
Třebíč	Třebíč	428/2	ostatní plocha	390
Třebíč	Třebíč	429/1	ostatní plocha	716
Třebíč	Třebíč	430/2	ostatní plocha	4 773
Třebíč	Třebíč	1472/1	ostatní plocha	1 270
Třebíč	Třebíč	1529/4	vodní plocha	3 963

#### **n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Ochranné ani bezpečnostní pásmo není navrhováno.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

#### **a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Jedná se o novou stavbu.

#### **b) účel užívání stavby**

Stavba dětského hřiště bude sloužit pro aktivní trávení volného času dětí.

### **c) trvalá nebo dočasná stavba**

Trvalá stavba.

### **d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Rozhodnutí o povolení výjimky nebylo vydáno.

### **e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Projekt byl projednán v průběhu projekčních prací s dotčenými orgány státní správy a se správci inženýrských sítí a jejich případné připomínky byly zahrnuty do projektu.

### **f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Stavba dětského hřiště je novostavbou a není tedy chráněna podle jiných právních předpisů.

### **g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.**

Projekt řeší území o rozloze cca 20 x 30 m.

#### *SO 01 – Svah a horní plocha hřiště*

Stavební objekt řeší umístění herních prvků do svahu, nové schodiště, plochu v prostoru stávajících vzrostlých stromů a mobiliář.

- Herní prvek obsahující skluzavku a šikmé lezecké stěny je půdorysného rozměru cca 7,6 x 5,9 m.
- Navržené schodiště je půdorysného rozměru 6,8 x 1,2 m.
- U dojezdu skluzavky je navržena dopadová plocha z kačírku v ploše 12,9 m<sup>2</sup>.
- Pochozí plocha u nástupu na skluzavku je navržena v ploše 27,2 m<sup>2</sup>.
- Navrženy jsou 2 lavičky, jeden odpadkový koš a tabule návštěvního řádu.

#### *SO 02 – Spodní plocha hřiště*

Stavební objekt řeší dětské hřiště v dolině, herní prvky, mobiliář, přístupový chodník, plot mezi navrženým hřištěm a stávající asfaltovou plochou pro míčové hry a taktéž nezbytně nutné stavební a technické úpravy zatrubněného potoka.

- Hřiště je navrženo s dopadovou plochou z kačírku v ploše 119,3 m<sup>2</sup>. Bet. obruba v tl. 50 mm.
- Navrženy je celkem 4 herní prvky (dvojitá houpačka, kolotoč, pružinové houpadlo a herní domeček)
- Navrženy jsou 3 lavičky, jeden odpadkový koš a tabule návštěvního řádu.
- Přístupový chodník bude proveden v šedé bet. dlažbě tl. 60 mm v ploše 46,3 m<sup>2</sup>. Bet. obruba v tl. 50 mm, popř. bet. palisády.
- Plot oddělující hřiště a asf. plochu je navržen v délce 8,8 m a výšce 3 m.

### **h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

#### **Kanalizace - splašková**

Splaškové vody nebudou vznikat – není předmětem řešení.

#### **Kanalizace - dešťová**

Ve stávajícím stavu jsou dotčené plochy zatravněné a dešťové vody se přirozeně vsakují do podloží. Tento princip bude zachován i nadále. Plocha dětského hřiště je navržena z kačírku, který přirozeně propouští dešťové vody, stejně jako pochozí plocha u horní plochy hřiště v místě nástupu na skluzavku. Přístupový chodník, dlážděný bet. dl., bude odvodněn do přilehlých opětovně zatravněných ploch pomocí příčného spádu.

#### **Vodovod**

Stavba nebude napojena na veřejný vodovod – není předmětem řešení.

**Silnoproudé rozvody**

Stavba nebude napojena na elektrické instalace – není předmětem řešení.

**Slaboproudé rozvody**

Stavba nebude napojena na slaboproudé instalace – není předmětem řešení.

V rámci stavby dojde pouze k uložení stávajícího sdělovacího kabelu společnosti Cetin do dělené chráničky DN 110 v prostoru pod pochozí plochou u nástupu na skluzavku.

**Plynová odběrná zařízení**

Stavba nebude napojena na plynovod – není předmětem řešení.

**Teplovod a vytápění**

Stavba nebude napojena na teplovod – není předmětem řešení.

**Odpady**

Odpady vzniklé při stavbě budou likvidovány v souladu se zákonem o odpadech. Odpady vzniklé užíváním budou shromažďovány v odpadkových koších a následně likvidovány v souladu s požadavky na ochranu životního prostředí. Stavba neovlivní negativně svým provozem okolí.

**Průkaz energetické náročnosti stavby**

S ohledem na typ stavby není předmětem řešení.

**i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Předpokládá se, že stavba bude realizována na dvě etapy dle jednotlivých stavebních objektů. S ohledem na návaznost a proveditelnost prací je nutné realizovat přednostně SO 01 – Svah a horní plocha hřiště a až následovně SO 02 – Spodní plocha hřiště. Předpokládá se, že každý st. objekt se bude realizovat v délce cca 4 měsíců a to především kvůli dodacím lhůtám herních prvků (předpoklad až 8 týdnů). U SO 01 – Svah a horní plocha hřiště, je pak následovně nutno počítat se lhůtou pro provedení certifikátu atypického herního prvku.

**j) orientační náklady stavby**

Dle rozpočtu stavby.

**B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení****a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací, viz. bod B.1 b) Souhrnné technické zprávy. Navrhované úpravy respektují územní regulaci.

**b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Řešené území lze rozčlenit na plochu ve svahu a na plochu hřiště ve stávající dolině, tak jak se dělí stavba na stavební objekty. Svah bude využit pro umístění skluzavky a šikmých lezeckých stěn. Doplněno bude i schodiště. Veškeré tyto prvky budou dodány jako dřevěné. Skluzavka bude dodána v nerezovém provedení. Horní plocha bude s ohledem na kořenové systémy stromů opatřena 5cm vrstvou kačírku a osazen bude mobiliář. V dolině pak vznikne dětské hřiště, jehož plocha bude tvořena kačirkem lemovaným bet. obrubou. Herní prvky budou dodány jako ocelové s pozinkovanou úpravou v kombinaci s plastovými odolnými částmi. Přístupový chodník bude proveden z bet. dl. 100x200 mm v tl. 60 mm v šedém odstínu. Lemován bude bet. obrubou a palisádami. Plot oddělující hřiště a asf. plochu je navržen v délce 8,8 m a výšce 3 m. Oc. sloupy budou pozinkované, do výšky cca 900 mm bude osazen dřevěný mantinel a nad ním bude natažena záchytná síť.

**B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

S ohledem na typ stavby – není řešeno.

#### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

S ohledem na typ stavby se nepočítá s využíváním osobami s omezenou schopností pohybu, přesto bude díky navrženému přístupovému chodníku umožněn vstup např. pro maminky s kočárkem.

#### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena tak, aby byla při užívání bezpečná. Splněny musí být především požadavky plynoucí z vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a ČSN EN 1176-1 Zařízení a povrch dětského hřiště. Dětské hřiště bude opatřeno kačírky fr. 4/8 a s ohledem na specifickou kotvení herních prvků na zatrubněním potoku pouze do plošných základů, je navrženo překrytí těchto základů pryžovými deskami v tl. 40 mm. Bude tedy zabráněno odhalení bet. základových desek při odhrabání kačírky (s ohledem na výškové poměry v dolině nelze umístit v celé ploše kačírky v mocnosti 300 mm nad základové konstrukce prvků). Max. výška pádu HIC je u dvojité houpačky a jedná se o výšku 1,2 m. Prvky na dětském hřišti budou výrobcem dodány vč. potřebného certifikátu. U skluzavky a šikmých lezeckých stěn se jedná o atypickou herní konstrukci, která po dokončení musí projít certifikací odbornou společností (např. TÜV SÜD). S ohledem na časovou náročnost certifikace prvku je třeba počítat, že prvky ve svahu nebude možné používat hned po montáži. Dále je doporučováno, aby atypické herní prvky ve svahu prováděla odborná firma se zkušenostmi v oboru výroby dřevěných herních prvků do veřejného prostoru. Především se tak případným komplikacím při certifikaci prvků. U skluzavky a lezeckých stěn bude dodavatelem vytvořena výrobní dokumentace, která bude konzultována s AD. Zároveň si musí generální zhotovitel s dodavatelem prvků odsouhlasit umístění základových konstrukcí a jejich výšek s ohledem na odlišné výrobní postupy různých dodavatelů. Stávající strom u lezecké stěny v její horní části sice zasahuje do volné plochy herního prvku, ale není v místě, kde by byl vykonáván nucený pohyb a nevytváří kolizní místo pro osoby využívající herní prvek. Je tedy možné prvek umístit tak, že strom bude zasahovat do volného prostoru. Schodiště bude opatřeno zábradlím o výšce 900 mm nad terénem se spodní tyčí ve výšce 450 mm nad terénem.

#### **B.2.6 Základní technický popis staveb**

##### **a) stavební řešení**

Z hlediska stavebního řešení se jedná o klasické herní a zpevněné pochozí povrchy. Dále dřevěné, ocelové a plastové herní konstrukce. Obruby a palisády budou ukládány do bet. lože s boční opěrou. Podkladní vrstvy budou potřebně hutněny. Bet. základy pro herní prvky jsou z prostého betonu (patky u prvků ve svahu) popř. z vyztuženého betonu (herní prvky v dolině). Konstrukce zatrubněného potoka bude po očištění odizolována asfaltovou hydroizolací a kryta bet. deskou. Přesná specifikace, nároky na realizaci apod. jsou uvedeny v PD a v technické zprávě.

##### **b) konstrukční a materiálové řešení**

Detailní popis navrženého konstrukčního a materiálového řešení je uveden ve výkresové části PD a v technické zprávě, která je nedílnou součástí PD.

##### **c) mechanická odolnost a stabilita**

Stavba je navržena tak, aby přenesla zatížení, které na ní bude působit. Jedná se především o navržené skladby zpevněných ploch, míru hutnění pláně, vyztužení základů a oplocení oddělující hřiště od asfaltové plochy.

#### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

##### **a) technické řešení**

Technická zařízení nebudou navržena.

##### **b) výčet technických a technologických zařízení**

Technická a technologická zařízení nebudou navržena.

#### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

##### **a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků**

S ohledem na typ stavby není detailně řešeno.



**b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti**

S ohledem na typ stavby není detailně řešeno.

**c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí**

Navržené objekty nejsou objekty s požárním rizikem. S ohledem na typ stavby není detailně řešeno.

**d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest**

Řešené plochy volně navazují na veřejné plochy v okolí.

**e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru**

Výstavbou ploch nebudou ovlivněny stávající požární příjezdy ani odstupové vzdálenosti od budov.

**f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst**

V zájmovém území se nachází vodovodní síť ve správě VAS a.s. Na vodovodním potrubí jsou umístěny podzemní hydranty.

**g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)**

Stávající místní komunikace zajistí průjezdnost komunikace pro těžká vozidla z hlediska dostupnosti pro mobilní požární techniku. Min. šířka stávající komunikace je 6,5 m. Únosnost stávající vozovky je min. 150 MPa.

**h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)**

S ohledem na typ stavby není detailně řešeno.

**i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními**

Není potřebné. Navrhovaná stavba nepředstavuje požární riziko.

**j) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek**

S ohledem na typ stavby není detailně řešeno.

**B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

S ohledem na typ stavby není detailně řešeno.

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.

S ohledem na typ stavby není větrání, vytápění a osvětlení řešeno.

Přístavbou nedojde k nárůstu odváděných dešťových vod z pozemku.

Odpady vzniklé při stavbě budou likvidovány v souladu se zákonem o odpadech. Odpady vzniklé užíváním budou shromažďovány v odpadních nádobách a následně likvidovány v souladu s požadavky na ochranu životního prostředí.

Zvýšení hladiny hluku bude pouze v době výstavby. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací v platném znění. Vzhledem k tomu, že se nejedná o realizaci složité stavby a při stavbě budou použity běžné stavební elektrické stroje, ruční nářadí a strojní a dopravní technika, které splňují výše uvedené akustické požadavky a pracovní doba, při provádění stavby, bude v



časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny.

Stavbou nebude zvýšena prašnost v okolí objektu. Pouze v průběhu výstavby bude mírně zvýšena hlučnost a prašnost. Odvážený odpadní materiál bude kryt plachtou a sypké materiály budou v případě potřeby kropeny vodou.

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

S ohledem na typ stavby není řešeno.

#### **b) ochrana před bludnými proudy**

Korozní průzkum a monitoring bludných proudů nebyl proveden. Významné namáhání bludnými proudy se nepředpokládá.

#### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

Namáhání technickou seizmicitou (např. trhacími pracemi, dopravou, pulzujícím vodním proudem apod.) se v okolí stavby nepředpokládá.

#### **d) ochrana před hlukem**

Stavbu nebude nutné chránit proti hluku působícím na ni.

#### **e) protipovodňová opatření**

Stavba se nenachází v záplavovém území – protipovodňová opatření se nenavrhují.

#### **f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Řešené území není poddolováno a výskyt metanu se nepředpokládá.

## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

#### **a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky**

Na síť technické infrastruktury se stavba nebude napojovat. Přeložky nebudou prováděny.

#### **b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Nejsou předmětem.

## **B.4 Dopravní řešení**

#### **a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Na dopravní infrastrukturu se nebude hřiště nově napojovat. Dopravně je území obslouženo ze stávající komunikace, která se nachází podél západní hranice řešeného území. S ohledem na typ stavby se nepočítá s využíváním osobami s omezenou schopností pohybu, přesto bude díky navrženému přístupovému chodníku umožněn vstup např. pro maminky s kočárkem.

#### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Dopravní napojení na stávající nadřazenou komunikační síť obce zůstává beze změn.

#### **c) doprava v klidu**

S ohledem na skutečnost, že hřiště bude sloužit především návštěvníkům Libušino údolí, není zapotřebí navrhovat nová odstavná a parkovací stání. Stavbou se nároky na dopravu v klidu nemění.

#### **d) pěší a cyklistické stezky**

Není předmětem řešení.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

### **a) terénní úpravy**

V rámci terénních úprav dojde k sejmutí ornice v ploše dotčené stavbou. Ornice bude uskladněna na místě stavby, popř. na deponii zhotovitele a následně bude použita při finálních terénních úpravách. V rámci zemních prací bude odtěžena zemina v místě základů herních prvků, v dotčené ploše zatrubněného potoka a v prostoru přístupového chodníku, kde dojde k úpravě stávajícího svahu, aby bylo možné realizovat přístupovou komunikaci. Dobře zhutnitelná zemina bude využita při násypech a finálních obsypech.

### **b) použité vegetační prvky**

V rámci vegetačních úprav je navržena výsadba 2 ks stromů *Acer platanoides* 'Schwedleri'. Bude se jednat o zapěstované stromy, vk 3xp, ok 16-18, dtbal.

### **c) biotechnická opatření**

Nenavrhují se.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### **a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady, půda**

Stavba neovlivní negativně svým provozem zdraví osob ani životní prostředí. Realizací uvedeného záměru a provozováním nesmí dojít ke znečištění podzemních vod a povrchových vod. Případná manipulace s vodám závadnými látkami musí být prováděna tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku závadných látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení s odpadními nebo srážkovými vodami. Realizací uvedeného záměru nesmí dojít ke zhoršení odtokových poměrů na předmětné lokalitě. S veškerými odpady, které budou vznikat stavební činností, bude nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení.

### **b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.**

V zájmové lokalitě se nevyskytují zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin. Zachovávané dřeviny, které rostou ve vzdálenosti stavby, v níž může dojít k jejich dotčení (především vzrostlé alejové stromy podél asf. komunikace v Libušině údolí), budou v souladu s ust. § 7 odst. 1 zákona 114/1992 Sb. v nadzemní i podzemní části chráněny před poškozováním a ničením. Bude přihlédnuto k ČSN 83 9061, zejména k bodům 4.6 (ochrana stromů před mechanickým poškozením), 4.8 (ochrana kořenové zóny při navážce zeminy), 4.9 (ochrana kořenového prostoru při odkopávce zeminy), 4.10 (ochrana kořenového prostoru při výkopech), 4.11 (ochrana kořenového prostoru stromů při dočasném zatížení). Vzrostlé stávající stromy (3 ks) budou chráněny dřevěným bedněním, aby nedošlo k poškození kůry kmene. V místě nástupu na skluzavku je s ohledem na stávající kořenový systém stromů navrženo pouze ruční odtěžení max. 5 cm zeminy a následné zasypání kačírky. V případě potřeby bude plocha z kačírky u nástupu na skluzavku upravena, popř. částečně nerealizována, aby nedošlo k porušení kořenového systému.

### **c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba je mimo chráněné území Natura 2000.

### **d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**

Zjišťovací řízení a stanovisko EIA se na tento typ stavby nepožaduje.

### **e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno**

Není předmětem.

**f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navržena.

**B.7 Ochrana obyvatelstva*****Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.***

Vzhledem k charakteru stavby nejsou požadavky na ochranu obyvatelstva.

**B.8 Zásady organizace výstavby****a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Napájecí body elektro a vody si zhotovitel stavby zajistí pomocí elektrocentrály a dodávkou vody v nádržích.

**b) odvodnění staveniště**

Nenavrhuje se.

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Staveniště bude napojeno na stávající dopravní infrastrukturu z přilehlé komunikace.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Provádění stavby bude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky pouze v době její realizace. A to z důvodu mírně zvýšené hlučnosti a prašnosti.

**e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Staveniště bude jasně značeno cedulkami a štítky. Zařízení staveniště jakož i všechny potenciálně nebezpečné stavební práce budou oploceny a bude znemožněno vstupu cizích osob. Při demolicích bude postupováno v souladu s platnými vyhláškami a předpisy včetně BOZP.

Realizace bude probíhat s respektováním příslušných technologických a bezpečnostních předpisů pod dozorem investora a bude prováděna oprávněnou stavební firmou.

Při realizaci stavby nutno dodržovat požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky dle sbírky zákonů č. 362 /2005. Zvláště pak zajištění pod místem práce ve výškách a v jeho okolí – vymezení „ohroženého prostoru“ (prostor, nad kterým se pracuje a u něhož hrozí riziko pádu osob nebo předmětů), který je min. 1,5 m od volného okraje pracoviště při práci ve výšce do 10 m.

Při realizaci stavby budou dodržovány platné předpisy pro ochranu zdraví a bezpečnost práce, budou používány ochranné pracovní pomůcky, prostředky a technické konstrukce zajišťující bezpečný výkon práce. Všichni zaměstnanci zhotovitele budou prokazatelně proškoleni z oblasti BOZP odpovídající druhu jimi vykonávané práce. Provádění stavebních prací a užívání hotových konstrukcí bude dle technologických předpisů. Zhotovitel stavby bude vést stavební deník.

Ve vztahu k uživatelům (a dalším osobám oprávněným ke vstupu do okolních objektů) bude jejich bezpečnost a ochrana zdraví v případě potřeby zajištěna:

- vyznačení zákazu vstupu do ohraničeného ohroženého prostoru
- střežení ohroženého prostoru při použití zdvihacích mechanismů (např. mobilní jeřáby, plošiny, lávky, vrátky apod.) v době jejich pracovního nasazení a provozu.

Staveniště bude oploceno mobilním oplocením výšky 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a bylo zabráněno vstupu dětí a nepovolaným osobám do prostoru stavby. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací v platném znění. Vzhledem k tomu, že se nejedná o realizaci složité stavby a při stavbě budou použity běžné stavební elektrické stroje, ruční nářadí a strojní a dopravní technika, které splňují výše uvedené akustické požadavky a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být

uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech a s předpisy s ním související. Při veškerých pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl.č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit příslušnými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

#### **f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Pozemek je ve vlastnictví investora. Prostory pro zařízení staveniště poskytne investor ve vlastních prostorách a na vlastním pozemku.

#### **g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

S ohledem na typ stavby není řešeno.

#### **h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Z hlediska odpadového hospodářství je nutné dodržovat zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a předpisy s ním související. Jedná se o odpady zařazené dle kódu druhu odpadu (170000) do skupiny stavební a demoliční odpady. Pro generálního dodavatele je závazná evidence těchto odpadů v průběhu výstavby a podrobnostech nakládání s nimi. Veškeré doklady pak budou předloženy v rámci kolaudace stavby.

Přehled odpadů vznikající během výstavby

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu <sup>1</sup>	Způsob likvidace
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O	odvoz na skládku
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	recyklace
15 01 04	Kovové obaly	O	recyklace
15 01 06	Směsné obaly	O	odvoz na skládku
15 01 06	Směsné obaly	O	odvoz na skládku
17 00 00	Stavební a demoliční odpady	O	odvoz na skládku
17 01 01	Beton	O	odvoz na skládku, recyklace
17 02 01	Dřevo	O	recyklace
17 02 03	Plasty	O	odvoz na skládku
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	recyklace
17 04 05	Železo a ocel	O	recyklace
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	recyklace
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	O	odvoz na skládku
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	odvoz na skládku
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	odvoz na skládku

<sup>1</sup> O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad.

#### **i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín**

Ornice bude uskladněna na místě stavby, popř. na deponii zhotovitele a následně bude použita při finálních terénních úpravách. V rámci zemních prací bude odtěžena zemina v místě základů herních prvků, v dotčené ploše zatrubněného potoka a v prostoru přístupového chodníku, kde dojde k úpravě stávajícího svahu, aby bylo možné realizovat přístupovou komunikaci. Dobře zhutnitelná zemina bude využita při násypu a finálních obsypech.

SO 01 – Svah a horní plocha hřiště

Skrývka a výkopy ... 18,16 m<sup>3</sup>

Násypy, zásypy a navrácení ornice ... 14,80 m<sup>3</sup>

Odvoz na skládku ... 3,36 m<sup>3</sup>

SO 02 – Spodní plocha hřiště

Skrývka a výkopy... 103,5 m<sup>3</sup>

Násypy, zásypy a navrácení ornice ... 53,0 m<sup>3</sup>

Odvoz na skládku ... 50,5 m<sup>3</sup>

### **j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládce k tomu určené. Realizační firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat mobilní WC. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a předpisy s ním související. Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládce k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

### **k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Při realizaci stavby budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Jedná se zejména (ve smyslu příl. č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.) o práce, při kterých hrozí pád z výšky a práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Před zahájením provádění těchto prací na staveništi zajistí zadavatel (ve smyslu § 15, odst. 2 zák. č. 309/2006 Sb. v pl. znění) zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – dále jen Plán BOZP). Plán BOZP je dokument určující pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při pracích na staveništi a určuje pravidla platná podle druhu a velikosti stavby tak, aby vyhovoval potřebám k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

Plán BOZP je zpracováván rovněž v případě, kdy jsou splněny podmínky § 15, odst. 1 zák. č. 309/2006 Sb. v pl. znění (celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu). V tomto případě také vzniká zadavateli stavby povinnost doručit oznámení o zahájení prací na staveništi oblastnímu inspektorátu práce dle místa staveniště. Předpokládá se rovněž, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, v tomto případě je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor BOZP") – viz § 14, odst. 1 zák. č. 309/2006 Sb. V případě, že bude zadavatelem určen koordinátor BOZP na staveništi, předpokládá se, že Plán BOZP, stejně jako Oznámení o zahájení prací na staveništi budou zpracovány tímto koordinátorem BOZP.

Koordinátora BOZP zadavatel neurčí při přípravě a realizaci staveb:

- a) u nichž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací podle § 15 odst. 1,
- b) které provádí stavebník sám pro sebe svépomocí podle zvláštního právního předpisu, nebo
- c) nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení podle zvláštního právního předpisu.

V daném případě tedy zadavateli stavby vzniká povinnost určit koordinátora BOZP, zajistit zpracování plánu BOZP a doručit oznámení o zahájení prací na staveništi oblastnímu inspektorátu práce dle místa staveniště.

Při realizaci stavby budou dodržovány platné předpisy pro ochranu zdraví a bezpečnost práce, budou používány ochranné pracovní pomůcky, prostředky a technické konstrukce zajišťující bezpečný výkon práce. Všichni zaměstnanci zhotovitele budou prokazatelně proškoleni z oblasti BOZP odpovídající druhu jimi vykonávané práce.

### **l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Stavbou nevznikají požadavky na úpravu staveniště a okolí pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Výstavbou nebudou dotčeny stavby určené pro bezbariérové užívání.

***m) zásady pro dopravně inženýrské opatření***

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců. Stavbou nebudou vznikat zvláštní dopravně inženýrská opatření.

***n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.***

Stavba nebude prováděna za provozu.

***o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny***

Po převzetí staveniště, jeho zabezpečení a vytyčení sítí bude provedena skryvka a zemní práce v potřebném rozsahu. Následně budou prováděny stavební úpravy na zatrubněném potoku a betonáž základových konstrukcí. Osazeny budou bet. obruby a palisády a ukládány budou podkladní hutněné vrstvy. Po vytvrdnutí základů budou montovány herní prvky, schody, oplocení, mobiliář a následně dojde k uložení kačírku, k provedení zásypů, rozprostření zeminy a k zatravnění dotčených ploch. Vysazeny budou navržené stromy a zasažené plochy budou navraceny do původního stavu.

**B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Ve stávajícím stavu jsou dotčené plochy zatravněné a dešťové vody se přirozeně vsakují do podloží. Tento princip bude zachován i nadále. Plocha dětského hřiště je navržena z kačírku, který přirozeně propouští dešťové vody, stejně jako pochozí plocha u horní plochy hřiště v místě nástupu na skluzavku. Přístupový chodník, dlážděný bet. dl., bude odvodněn do přilehlých opětovně zatravněných ploch pomocí příčného spádu.