

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

DĚTSKÉ HŘIŠTĚ 'OSMIČKA' LOVOSICE
k.ú. Lovosice [687707], p.č. 1000, 1001

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Ing. Háčková

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Řešený prostor se nachází v katastrálním území Lovosice [687707], na parcele č. 1000 a 1001. Lokalita stavby je situována v městském lesoparku Osmička v Lovosicích v prostoru stávajícího dětského hřiště. Tato lokalita je přirozeně oddělena stávajícími komunikačními trasami parku a je zasazena do stávající zeleně.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Geologický průzkum ani hydrogeologický průzkum nebyl proveden. Byly zjištěny zkušenosti okolních staveb. Při zakládání stavby bude základová spára posouzena geologem.

Byla provedena technická obhlídka staveniště.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V rámci staveniště se nenachází žádná bezpečnostní pásma.

ochranná pásma jsou dána podzemním vedením inženýrských sítí. Vyjádření dotčených správců sítí je součástí dokladové části projektové dokumentace.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Navrhovaná stavba leží v přímém sousedství řeky Labe a je tudíž v záplavovém území. Jedná se však o povětšinou demontovatelnou stavbu, která bude v případě povodňového nebezpečí odstraněna a převezena mimo záplavovou oblast.

Stavba není v poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba objektu nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. V průběhu realizace dojde ke zvýšení prašnosti a hluku, ale vhodným způsobem realizačních postupů a technologických možností bude toto minimalizováno.

Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území. Stavba je situována ve stávajícím terénu lesoparku. Pozemek není zvodnatělý a ani se na něm nevyskytují žádné podpovrchové drenáže. Dešťová voda bude přirozeně zasakována.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení

V uvažované ploše se nachází stávající vzrostlé stromy a menší vysázené stromky, které je nutné v průběhu realizace ochránit (viz technická zpráva). S ohledem na řešení stavby hřiště zůstanou veškeré stromy bez zásahu, musí být pouze přesazen jeden výsadbový stromek, a to jen o pár metrů severněji na tomtéž pozemku.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Pozemek p.č. 1000 spadá do zemědělského půdního fondu pod BPEJ 1.01.00.

Černozemě převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, suchém klimatickém regionu a produkční.

Bonitovaná půdně ekologická jednotka 1.01.00 legislativně spadá dle Vyhlášky o stanovení tříd ochrany č. 48/2011 Sb. do I. třídy ochrany zemědělského půdního fondu, její aktuální základní cena podle Vyhlášky k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhlášky) č. 441/2013 Sb. je 14.57 Kč za m² a bodová výnosnost této půdy je na stupnici od 6 do 100 vyjádřena hodnotou 76. Jedná se o produkční půdy.

Vynětí plochy pro hřiště bude provedeno MěÚ Lovosice – odborem životního prostředí.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Dopravní připojení

Dopravní připojení všech pozemků je po stávající místní zpevněné komunikaci a to jak pro pěší, tak i pro vozidla obsluhy.

Stání pro automobily není zřizováno, možnost parkování je na přilehlých plochách k tomu určených.

Dešťové vody

Dešťové vody jsou likvidovány přirozeným zasakováním a nejsou samostatně řešeny.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V době zpracování projektové dokumentace nebyla známé žádné věcné a časové vazby stavby a související investice

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Dle trendů současného řešení těchto veřejných prostor je navržena kombinace herních prvků rozdělených do sektorů dle věku dětí a způsobu využití.

Prostor je rozložen do tří kruhových sektorů o průměru 14,0 m s centrální propojovací částí.

První kruhový sektor na jižní straně je určen pro nejmenší návštěvníky, tzn. děti do cca 5 let věku. V této části jsou umístěna pružinová houpadla, vahadlová houpačka, závěsné houpačky (hnízdo a houpačka pro hendikepované), prolézačka a dětský domeček.

Druhý kruhový sektor na severní straně je řešen jako lanové centrum s velkým multifunkčním lanovým prvkem. Tento sektor je určen pro starší děti a bude částečně oddělen nízkým zemním valem, který bude sloužit i pro sezení.

Třetí kruhový sektor na východní straně je řešen jako trampolínové centrum s osazenými trampolínami v úrovni terénu. Tento sektor je určen pro všechny děti a kompletně oddělen nízkým zemním valem, který bude sloužit i pro sezení.

Centrální spojovací sektor je řešen jako místo pro střední věkovou skupinu dětí. Jsou zde situovány dva multifunkční herní prvky (věže) se skluzavkami, tobogánem, plošinami, apod. a jedno interaktivní bludiště. Tato část by měla tvořit plynulý přechod mezi jednotlivými kruhovými sektory.

Celý prostor je doplněn městským mobiliářem – lavičky, stojany na kola, odpadkové koše, informační tabule.

Dětské hřiště Lovosice

plocha: 975 m²

kapacita: cca 50 osob

U veřejných prostranství se jedná o volné plochy, jejichž kapacita je tedy omezena pouze prostorem.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Z hlediska prostorově kompozičního daná lokalita tvoří centrální část města Lovosice s přímou návazností na místní komunikace. Tato lokalita akceptuje centrální zelený prostor lesoparku Osmička.

Filozofie prostorového řešení dětského hřiště je založena na lehkých dětských herních prvcích umístěných poblíž hlavního vstupu, kde je předpoklad kumulace osob a postupném zvětšování prvků a jejich složitosti pro starší děti.

V celém prostoru hřiště jsou provedeny terénní úpravy dělicími terénními vlnami a osazení městského mobiliáře.

Prostor je doplněn kruhovými prvky z gabionů s horní sedací plochou, vyplněnými zelení.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Svým architektonickým a materiálovým řešením se snaží dětské hřiště oživit prostor lesoparku, ale zásadně nenarušit stávající členění celého areálu.

Dětská hřiště jsou osazena kovovými herními prvky s barevným designem, dopadovými plochami z vymývaného kameniva a písku a dále výsevem nového travního porostu. Stejně jako u veřejných prostor jsou hřiště doplněna zelení a kvalitním dřevo-ocelovým mobiliářem. Oplocení je řešeno pouze jako nízké (výška 1,0 m) z ocelových trubek a poplastovaným pletivem.

Zpevněné přístupové chodníky budou provedeny ze zámkové dlažby (kostka přírodní šedá) se zahradními obrubníky.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Z provozního hlediska jsou všechna prostranství volně přístupná nepřetržitě.

Ve všech prostorech bude celoročně probíhat úprava zeleně.

Všechna prostranství jsou vybavena odpadkovými koši a likvidace odpadu při užívání bude zabezpečena v souladu s místním systémem komunálního odpadového hospodářství.

B.2.4 BEZBARIEROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Všechna prostranství jsou řešena jako bezbariérově přístupná pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

-Mechanická odolnost a stabilita

Objekt je řešen tak, aby statické zatížení působící v průběhu stavby a poté během užívání, nemělo za následek :

- zřícení stavby nebo její části
- větší stupeň nepřípustného přetvoření
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení

Stavba herních prvků a oplocení je navržena z hlediska klimatických vlivů na normová zatížení větrem a sněhem v dané oblasti. V případě extrémních hodnot zatížení je nutno učinit opatření proti poškození stavby a to zejména odstraněním sněhu. Proti extrémním zatížením větrem nelze stavbu za provozu ochránit.

Na objektu je třeba provádět obvyklou údržbu, aby byla zajištěna odolnost a životnost konstrukčních prvků.

B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEB

a) Stavební řešení

Jedná se o provedení terénních úprav, komunikačních tras, oplocení, osazení herních prvků, drobných staveb odpočinkového a dělicího charakteru (gabióny, terénní vlny), a provedení dopadových ploch a trávníků.

b) konstrukční a materiálové řešení

Dětské hřiště je osazeno kovovými herními prvky s barevným designem, dopadovými plochami z vymývaného kameniva a písku a terénními vlnami. Stejně jako u veřejných prostor jsou hřiště doplněna zelení a kvalitním dřevo-ocelovým mobiliářem. Oplocení je řešeno pouze jako nízké (výška 1,0 m) z ocelových trubek s poplastovaným pletivem.

Veškeré herní prvky budou založeny na betonových patkách. Komunikace budou opatřeny obrubníky osazenými do betonového lože.

Veškerý mobiliář bude vyroben z konstrukční oceli, která je proti korozi chráněna vhodným nátěrem v kombinaci s prvky ze dřeva. Povrchová úprava dřeva - impregnace a třívrstvá aplikace vrchního lazurovacího laku, splňujícího podmínky normy EN 71/3 (bezpečné pro dětské hračky).

Veškeré konstrukce jsou uloženy do betonového lože. Veškerý spojovací materiál je pozinkovaný nebo nerezový.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba bude navržena z hlediska klimatických vlivů na normová zatížení větrem a sněhem v dané oblasti. Na objektu bude třeba provádět obvyklou údržbu, aby byla zajištěna odolnost a životnost konstrukčních prvků.

Zatížení odpovídá I. sněhové oblasti 0,7 kN/m² dle ČSN EN 1991 -1-3.

Zatížení větrem odpovídá II. oblasti se střední rychlostí větru 25 m/s dle ČSN EN 1991-1-4.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) technické řešení

Nejsou součástí stavby.

b) výčet technických a technologických zařízení

Nejsou součástí stavby.

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Stavba nevyžaduje požárně – bezpečnostní řešení.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIÍ

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Netýká se.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energie

Nejsou využity.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Větrání

Netýká se.

Vytápění

Netýká se.

Osvětlení

Je řešeno v rámci veřejného osvětlení.

Zásobování vodou

Netýká se.

Odpady

Všechna prostranství jsou vybavena odpadkovými koši a likvidace odpadu při užívání bude zabezpečena v souladu s místním systémem komunálního odpadového hospodářství.

Vibrace

Veřejná prostranství ani dětská hřiště nejsou zdrojem vibrací.

Hluk

Stavba objektu nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. V průběhu realizace dojde ke zvýšení prašnosti a hluku, ale vhodným způsobem realizačních postupů a technologických možností bude toto minimalizováno.

B.2.11 OCHRANA PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není třeba řešit.

b) ochrana před bludnými proudy

Není třeba řešit.

c) ochrana před technickou seismicitou

Není třeba řešit, v okolí nejsou zdroje vibrací.

d) ochrana před hlukem

Není třeba chránit před hlukem.

e) protipovodňové opatření

Není nutno řešit.

f) ostatní účinky (poddolování, úniky metanu apod.)

Jiné účinky nejsou.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury

-

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

-

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení

Stavbou se poměry nijak nemění.

Dopravní připojení všech pozemků je po stávající místní zpevněné komunikaci a to jak pro pěší, tak i pro vozidla obsluhy.

Stání pro automobily není zřizováno, možnost parkování je na přilehlých plochách k tomu určených.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Není třeba řešit, je stávající.

c) doprava v klidu

Neřeší se.

d) pěší a cyklistické stezky

Přístupové komunikace pro pěší jsou řešeny z e zámkové dlažby kladené do šterkové kladecí vrstvy.

Cyklistické stezky nejsou součástí.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

V rámci terénních úprav bude provedeno v celém prostoru hřiště sejmutí stávajícího drnu srovnání pláňe a úprava podkladní zeminy.

Bude provedena celková úprava terénu s terénními vlnami a výkopy pro provedení podkladních vrstev v místech nových prvků, komunikačních a dopadových ploch a příprava terénu pro výsadbu nového travního semene.

b) použité vegetační prvky

Bude proveden nový trávník (zátěžový, sportovní) v prostoru dětského hřiště a navazujících ploch porušených stavbou.

c) biotechnická opatření

(větrolamy, ochranná zeleň, sanace půdy, sanace břehů vodních toků apod.)

Nejsou navržena.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

ovzduší

Není zdrojem znečištění ovzduší.

hluk

Vnější hluk je reprezentován především hlukem z dopravy na přilehlých komunikacích. Stavba samotná není zdrojem hluku. Zdrojem hluku budou pouze osoby využívající jednotlivá prostranství.

voda

Objekt není zdrojem látek nebezpečných pro povrchové nebo podzemní vody. Voda ze zpevněné plochy (komunikace pro pěší) je svedena volně na pozemek a přirozeně zasakována.

odpady

V průběhu výstavby vzniknou běžné stavební odpady, které budou likvidovány po vytrídění recyklací, popř. uložení na řízenou skládku dle povahy odpadu.

Katalogová čísla odpadů, názvy odpadů a kategorie odpadů dle přílohy č.1 vyhlášky ministerstva životního prostředí č. 273/2021 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů.

Přehled odpadů vznikajících při výstavbě.

Nakládání s odpady se bude řídit hierarchií odpadového hospodářství, ve smyslu § 146 odst. (3) zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, podle níž je prioritou předcházení vzniku odpadu. Pokud nelze vzniku odpadu předejít, pak v následujícím pořadí jeho příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jeho odstranění (viz § 3 zákona o odpadech).

Při realizaci stavby budou plněny Obecné povinnosti při nakládání s odpady – dle § 13 odst. (1). Odpady musí být soustředěny odděleně a musí být zabezpečeny před odcizením nebo únikem. Dále bude odpad předán do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu apod., stanovených vyhláškou MŽP č. 273/2021 Sb., v platném znění, kterou byl vydán Katalog odpadů. Vytríděný odpadový materiál bude odvážen k likvidaci či recyklaci smluvními oprávněnými firmami v intervalech dle potřeby.

Směsný stavební a demoliční odpad, zařazený v katalogu jako N, bude roztríděn na jednotlivé složky a zaříděn podle katalogu odpadů. Část odpadů bude možno zpětně využít při stavebních pracích, ostatní odpady budou odváženy a likvidovány mimo staveniště. Stavební suť bude v maximální míře recyklována pro další využití. Způsob nakládání s odpady v průběhu stavby musí být doložen při kolaudačním řízení.

Odpady při provozu

Likvidace odpadu při užívání bude zabezpečena v souladu s místním systémem komunálního odpadového hospodářství.

půda

Stavba nemá vliv na půdu. Plocha pro stavbu bude vyjmuta ze ZPF.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin, a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Není nutno řešit. V lokalitě se žádné z výše uvedených typů ochrany nenachází.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Záměr se negativně nedotkne zájmů soustavy chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Pro stavbu nebylo zapotřebí zjišťovací řízení ani hodnocení EIA řešit.

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

Nejsou navržena.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Stavba neslouží k ochraně obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Stavba vyžaduje běžné stavební materiály, které je možno získat na běžném trhu.

Voda pro stavbu bude zajišťována z místních zdrojů (vodovodní obecní řád), elektrická energie pro stavbu bude zajištěna z napojením na místní rozvody NN.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště je řešeno přirozeným zasakováním.

Stavební materiály a hmoty, které by mohly ohrozit podzemní vody nebo okolí stavby se nebudou vyskytovat, nebo budou uzavřeny v k tomu určených nádobách a skladech zařízení staveniště.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na stávající komunikace města Lovosice, které umožňují přímý přístup k jednotlivým stavebním objektům i pro požadovanou techniku.

Staveniště bude napojeno na rozvod vody a rozvod elektro NN v majetku investora.

Pro napojení staveniště nebude prováděna nová dopravní ani technická infrastruktura.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. V průběhu realizace dojde ke zvýšení prašnosti a hluku, ale vhodným způsobem realizačních postupů a technologických možností bude toto minimalizováno.

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

V bezprostředním okolí staveniště se nenachází objekty, které by vyžadovaly zvláštní ochranu.

V uvažované ploše se nachází stávající vzrostlé stromy a menší vysázené stromky, které je nutné v průběhu realizace ochránit (viz technická zpráva). S ohledem na řešení stavby hřiště zůstanou veškeré stromy bez zásahu, musí být pouze přesazen jeden výsadbový stromek, a to jen o pár metrů severněji na tomtéž pozemku.

f) maximální zábory pro staveniště

Pro stavbu není požadavek na zábory mimo území staveniště. Pozemky jsou v majetku stavebníka.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

V průběhu výstavby vzniknou běžné stavební odpady, které budou likvidovány po vytrídění recyklací, popř. uložení na řízenou skládku dle povahy odpadu.

Katalogová čísla odpadů, názvy odpadů a kategorie odpadů dle přílohy č.1 vyhlášky ministerstva životního prostředí č. 273/2021 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bilance zemních prací bude s přebytkem, který bude představovat zemina vytěžená pro provedení základových patek resp. skřívky ornice pod plochami jednotlivých prvků. Zemina bude dočasně deponována v rámci hranice staveniště, a v rámci úprav terénu bude zemina použita na terénní dělící vlny.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu realizace bude vhodným způsobem realizačních postupů a technologických možností minimalizováno riziko poškození životního prostředí.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Prováděcí firma musí mít provedeno proškolení BOZP všech pracovníků vyskytujících se na stavbě.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nebudou dotčeny žádné stávající objekty, které by vyžadovaly úpravu pro bezbariérové užívání.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Staveniště bude napojeno na stávající komunikace, které umožňují přímý přístup k jednotlivým stavebním objektům i pro požadovanou techniku.

Pro napojení staveniště nebude prováděno žádné další dopravně inženýrské opatření.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Stavba nevyžaduje stanovení žádných speciálních podmínek pro provádění stavby.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Firma vzešlá z výběrového řízení dodá investorovi přesný harmonogram prací a s ním souvisejících termínů.