

STUDIE ÚPRAV ZAHRADY V PŘÍRODNÍM STYLU  
- MŠ BERUŠKY, NERATOVICE - MLÉKOJEDY



V dolních zahradách



- TATO ROZŠÍŘENÁ STUDIE NENAHRADZUJE REALIZAČNÍ A VÝROBNÍ DOKUMENTACI. VEŠKERÉ SKUTEČNOSTI Z NÍ NEVYPLÝVAJÍCÍ BUDOU ŘEŠENY V RÁMCI SPOLUPRÁCE PŘI AUTORSKÝCH DOZORECH.
- SKLADBA TRVALKOVÝCH VÝSADEB BUDE NAVRŽENA, NEBO ODSOUHLASENA ARCHITEKTEM DLE AKTUÁLNÍ NABÍDKY NA TRHU V DOBĚ REALIZACE.
- PROVÁDĚCÍ A VÝROBNÍ DOKUMENTACE MUSÍ BÝT PŘED SAMOTNOU REALIZACÍ ODSOUHLASENA ARCHITEKTEM.
- ROZPOČTOVÝ ODHAD NÁKLADŮ ODPOVÍDÁ STUPNI DOKUMENTACE.



## Vstupní podklady

- Katastrální mapa
- Ortofoto mapa
- Pochozí průzkum, fotodokumentace

## Charakteristika budovy a pozemku

Mateřská škola Berušky se nachází přibližně ve středu obce Mlékojedy v souvislé zástavbě rodinných domů. Školku v současné době navštěvuje 23 dětí. V případě realizace plánované přístavby se počet dětí může ještě mírně navýšit. Za zahrádkářskou kolonií, která navazuje na západní hranici zahrady, protéká řeka Labe, ke které si děti v rámci vycházek chodí hrát.

Zahrada o výměře okolo 1000 m<sup>2</sup> se rozkládá západním směrem za dvoupatrovou vilkou, ve které je školka umístěna. Plocha zahrady je úzkého obdélníkového tvaru o převážné šířce cca 19 metrů a délce od zadní paty domu necelých 60 metrů. Na zahradu je možné přímo vstoupit zadním vchodem, hlavní vchod do budovy je směrem do ulice verandou. Podél plotu v přední části je úzká předzahrádka.





## Současný stav zahrady

Pozemek je rovinatý, s nepatrným stoupáním k západní hranici. Výškopisné zaměření není k dispozici.

Velká část zahrady je obklopena sousedními budovami a plotovými zdmi. Na jižní hranici téměř po celé délce, na severní hranici přibližně z jedné třetiny v přední části (v blízkosti školky). Západní strana pozemku a část severní jsou oploceny drátěným pletivem.

Na severní hranici v přední části zahrady jsou k budově na sousedním pozemku přisazeny přístřešek a zahradní domek. Mezi nimi se nachází pískoviště velké cca 4x4 metry.

Technické sítě nebyly vytýčeny. Předpokládá se průběh vodovodní přípojky pro zahrádkářskou kolonii směrem od budovy školky přibližně podél zahradního domku dále dozadu přes pozemek. Naproti pískovišti podél jižní hranice je pod povrchem situován septik. Podle patrné zhoršené kvality zatravnění je jeho rozměr odhadnut na 4,5 x 7 metru. V brzké době by měla být školka připojena na obecní kanalizaci a septik bude vyřazen z provozu.

Přední část v úrovni vily je po její zadní hranu zadlážděná, samotná zahrada za budovou je převážně travnatá. V blízkosti zadního vchodu je plocha dlažby cca 13 m<sup>2</sup> s posezením, podél zahradního domku je vydlážděn chodníček. Okolo vzrostlého jírovce je pod kruhovou lavicí nevhodně zpevněná plocha, která by měla být odstraněna.

Na zahradě jsou rozptýleny herní prvky z lazurovaného akátového dřeva. Ve středu západní poloviny zahrady se nachází ponechaná štěrková dopadová plocha po odstranění herního prvku. Z tohoto herního zařízení byla demontována a uskladněna klouzačka, kterou je možné znovu zakomponovat do nových herních ploch.

Na pozemku se nachází několik kusů vzrostlých stromů. Zeleň je v péči města, které má v plánu odstranit 2 ks vzrostlých bříz, které jsou ve špatném zdravotním stavu. Ostatní vzrostlé stromy prosperují dobře. Podél zdi na jižní hranici jsou vysazeny stromy nové. Kromě jedle poblíž septiku výrazně vyholují z jižní strany (zeď) a odklánějí se. Smrk a borovice pod vzrostlými břízami, lipami a jírovcem jsou výrazně stíněny jak stromy, tak zdí a nemají téměř žádnou perspektivu. U buku je ke zvážení přesazení na příznivější stanoviště.





## Stávající herní prvky



### Venkovní třída.

Za zahradním domkem u zdi se nachází dvě tabule a dva dřevěné stolky se stoličkami. Prostor je vymezen betonovým obrubníkem. V těchto místech je nyní skladována demontovaná klouzačka.



### Pružinová houpadla - zvířátka.

Houpadla jsou umístěna ve skupině u severní hranice zahrady.



### Houpací autíčko.

Ve středu první poloviny zahrady je instalováno autíčko na pružinách. Mezi sezením na dlážděné ploše a autíčkem jsou v trávě položeny pryžové čtverce ve tvaru skákacího panáka.



### Visutý mostek.

Mostek je instalován v severozápadním rohu zahrady bez jakéhokoliv koncepčního zapojení.





**Lavička pod stromem.**

Okolo kmene jírovce je šestiúhelná lavička, pod kterou je nevhodně zpevněný povrch.



**Pružinová houpadla - zvířátka.**

Pod dvojicí lip se nachází zavěšená kladina v podobě krokodýla.



**Hrazdy.**

Podél jižní zdi jsou rovnoběžně instalovány hrazdy. Břízy v pozadí budou v brzké době odstraněny.



**Štěrková plocha po odstraněném herním prvku.**

Plocha o výměře cca 60 m<sup>2</sup> v druhé půli zahrady je velmi oblíbená u dětí, které si zde hrají častěji než na pískovišti v blízkosti budovy. Může to znamenat také přirozenou touhu po volnějším a méně uniformním prostředí pro hry.



## Výchozí ideový návrh zahrady volně inspirované přírodou

V dnešní době se ze života lidí postupně vytrácí každodenní kontakt s přírodním prostředím. V urbanizovaném prostředí děti mají čím dál tím méně prostoru a možností pro volnou hru, která je důležitým činitelem jak v jejich fyzickém tak duševním rozvoji. Prvoplánově vizuálně přitažlivější hračky a herní prvky často dostatečně nepracují s dětskou představivostí a nabízejí pouze jednostranně zaměřenou hru, která ale děti zpravidla brzy omrzí a začnou vyžadovat další způsob zabavení.

Základní ideou přírodních zahrad je nabídnout dětem příležitost pro rozvoj fantazie, fyzických dovedností, sociálních vazeb a v neposlední řadě jim poskytují přiměřenou míru rizika k objevování vlastních hranic. Hlavním východiskem přírodě blízkých zahrad je nekonečná dětská představivost, kterou by rozmanité herní prostředí mělo podněcovat.

Nezanedbatelný přínos mají takto koncipované zahrady také v přirozeném budování vztahu k přírodě, pochopení přírodních jevů a zákonitostí a v osvojení ekologického chování.

Pokud je přírodní zahrada zdárně realizována, vytváří hodnotný prostor, který nutně nemusí znamenat dokonale pěstěné plochy a zastříhávané keře, ale prostředí, ve kterém se děti cítí uvolněně, protože jeho zákonitosti respektují zcela přirozeně skrze nabyté poznatky.

Myšlenkovým pojátkem prostorové kompozice zahrady mateřské školy Berušky v Mlékojedech je téma "Putování českou krajinou".

V návrhu jsou zapojeny stávající herní prvky, většina na svém původním místě, k přesunu jsou navrženy pouze houpačky zvířátek, případně tabule se stolky a stoličkami.





## Tematické celky výchozího ideového návrhu

### • "Stezka"

Základem kompozice je okružní chodníček, který propojuje jednotlivé herní plochy. Dětem může sloužit k ježdění na odrážedlech, koloběžkách, apod.

Chodníček je navržen v mlatovém povrchu s obrubou ze žulových kostek.

V blízkosti budovy školky jsou navrženy plochy, které úzce souvisejí s činností člověka:

### • "Statek"

V návaznosti na zahradní domeček je to prostor s vyvýšenými pěstebními záhony v kruhu, v jehož středu lze např. pěstovat rostliny pnoucí na konstrukcích z větví a klacků (fazole, hrášek, ...). Pnoucí rostliny lze pěstovat také ve vyvýšeném záhoně navrženém podél jižního štítu zahradního domku. Výška záhonů musí být přizpůsobena vzrůstu dětí předškolního věku.

Do prostoru "statku" jsou přemístěny houpací zvířátka, která budou rozmístěna okolo houpacího autíčka. Při umísťování je potřeba dodržet odstupy jednotlivých herních prvků v závislosti na jejich dopadových plochách.

### • "Město"

Naproti "statku" se podél jižní zdi rozkládá město. Jedná se o šterkovo pískové plochy s dětskou kuchyňkou, sezením, dílnou, skladem materiálů apod.

Ve městě je větší pohyb osob, stejně jako se předpokládá kumulace dětí na pískových a šterkových plochách. Proto je třeba dbát zvýšené pozornosti - na chodníčku jsou navrženy příčné "retardéry" ze žulových kostek, které by měly vést děti k tomu, že je potřeba být pozorný a ohleduplný v místech, kde je větší koncentrace osob a dopravních prostředků.

Hmatový chodníček v tomto prostoru by měl být realizován tak, aby mohl být zároveň využit jako sklad materiálu (větvíčky, kamínky, oblázky, šišky, sláma, atd.) pro dětské hry. Na přiléhající zeď mohou být vyrobeny tabulky s popisky. Prostor šterkoviště a pískoviště je vymezen palisádami, u pískoviště je situována vyvýšená paluba. Písek bude vyhrnut směrem k terase nad úroveň terénu, protože se nachází stále v kořenové zóně stávajících stromů. Proto se doporučuje nebudovat pískoviště do hloubky, ale spíše do výšky. Dodaný písek by měl být s příměsí hlíny a jílu, které zaručují jeho větší soudržnost. Praný říční písek není vhodný pro bábvičky.

### • Terénní modelace - "hrady"

Na centrální ploše vymezené chodníčkem rozehrávají výškové členění zahrady dvě terénní modelace různého rozsahu do 1,5 m výšky. Na vrcholech kopců budou v náznaku vytvořeny hrady (úkryt vymezený např. palisádami). Na valu poblíž statku bude umístěna skluzavka z odstraněného herního prvku. Terénní modelace v zadní části bude protnuta podzemním tunelem, který může dětem skýtat další úkryt. Nad tunelem je nutné vybudovat ochrannou bariéru, aby nedošlo ke kolizi např. při seskoku z valu a prolézání roury.

Přístup na kopce bude ozvláštněn dřevěnými stupni z kulatin, nebo dřevěnými, či kamennými schody, apod. V okolí skluzavky a tunelu budou realizovány výsadby z nízkých až půdokryvných keřů.

### • "Svět motýlů a drobných živočichů" - květinové záhony

Podél severní hranice pozemku je navržen dlouhý trvalkový záhon se skupinami keřů, které pohledově odcloní sousední pozemek. Na trvalkových záhonech je možné celoročně pozorovat spousty hmyzu (především motýly), do záhonu budou umístěna ptačí krmítka. Divokost záhonu neposkytuje drobným živočichům jen potravu, ale také úkryt. Každodenní přítomnost a možnost pozorování růstu květin a pohybu hmyzu a ptáků, možnost jejich přikrmování, prohlubuje v dětech vztah k přírodě.

Divoké trvalkové záhony jsou méně náročné na údržbu, která zpravidla spočívá pouze v jarním zmlazení rostlin a občasem pletí. Skladba trvalek bude navržena s celoroční proměnlivostí a přes zimu se ponechají vzrostlé rostliny na stanovišti. Suchá květenství a trsy trav vytvářejí zajímavý zimní efekt a mohou být využity k různým tvořivým činnostem. Také poskytují zimní potravu ptactvu a úkryt živočichům.

### • "Suché koryto s mostkem"

V zadní části zahrady, v okolí stávající řetězové lávky, bude vytvořeno šterkovo kamenné pole s travinami, do kterého bude mostek ideově zapojen. Šterkové pole vytváří přechodový prvek mezi zahradou a koncovou lesní partií. Jednotlivé části zahrady s odlišným pojetím "krajinek" přibližují dětem některé z nesčetných variací přírodních společenstev. Na řetězový mostek navazuje vrbičkový tunel ústící do vesničky s vrbovými příbytky.

### • Vrbičkové stavby - "Vesnice u lesa"

Vrbičková vesnička je od přední části zahrady oddělená nízkou skládanou kamennou zídou. Výška zídky bude cca 0,5 - 0,7 m, což zaručuje přehlednost pro dozor dospělých, ale zároveň poskytuje dětem určitý pocit soukromí. Na sucho skládané kamenné zídce také poskytují úkryt různým živočichům, zejména plazům a broukům. Zídka může být osázena suchomilnými rostlinami.





- "Les"

Pojetí závěru zahrady vychází ze stávajících vzrostlých borovic a jejich podsadby budou navrženy vřesovištní a travnaté, doplněné o keřové solitéry. Severozápadní roh bude doplněn o 1 - 3 ks vysokokmenných stromů, např. bříza, jeřáb ptačí. Přírodní materiály (větvíčky, plody) mohou být využity při výtvarných činnostech. V lesní části bude umístěno broukoviště.

## Význam přeměny zahrady a její využití v environmentální výchově předškolních dětí

Přeměna zahrady v přírodním duchu si klade za cíl zprostředkovat dětem kontakt s prostředím, kterému jsou čím dál tím více odcizené a které nemají možnost dostatečně poznávat. Přírodní zahrady učí děti vnímat místo a prostor, ve kterém žijí a pohybují se. Rozvíjí fantazii a představivost při hrách s využitím přírodnin, koordinaci a fyzickou zdatnost při pohybu v různorodých terénních podmínkách, společenské vztahy při skupinových hrách.

Nezanedbatelným přínosem je také prohlubování vztahu s rodiči při údržbě a budování zahrady a možnost pozorování světa dospělých, vyzkoušení si "dospěláckých prací", protože tvorba přírodních zahrad bývá v ideálním případě úzce spojena se spoluúčastí rodičů a příbuzných.

Cílem rozhodně není využít "levnou pracovní sílu", ale vybudovat komunitu rodičů - přátel, kteří mají zájem se aktivně podílet na běhu života školky, ve které jejich děti tráví podstatnou část dne. Pracovní úkony mohou být spojeny se společenskými akcemi školky např. takto:

Děti mají připravené vystoupení v první jarní den, poté společně s maminkami a tatínky stříhají a dosazují trvalky, vozí nový písek na pískoviště, v rámci dne probíhá soutěž s ochutnávkami o nejlepší maminčin závin a v závěru se všichni mohou sejít u ohniště a společně opéct špekáčky nebo těstové "hady". Ze dne, ve kterém proběhla nutná jarní údržba zahrady, se rázem stává den, který strávili rodiče a jejich děti celý společně u různorodých činností, což se v dnešní hektické době postupně stává čím dál tím více vzácnějším.



## Zpřesněná studie celků vybraných k realizaci

Vzhledem k náročnosti kompletního provedení navrhovaných úprav byly ke zpřesnění vybrány dílčí prvky, které s původním ideovým návrhem korespondují. Tyto prvky pokládají koncepční základ celého prostoru a současně utvářejí plně funkční celek, který výrazně obohatí pobyt dětí na zahradě. Zároveň zůstává otevřena možnost postupného doplňování dalších částí v duchu ideového návrhu.

### Plocha navrhovaných úprav zahrady:

Vybrané úpravy zahrady jsou navrhovány na ploše přibližně **700 m<sup>2</sup>**.

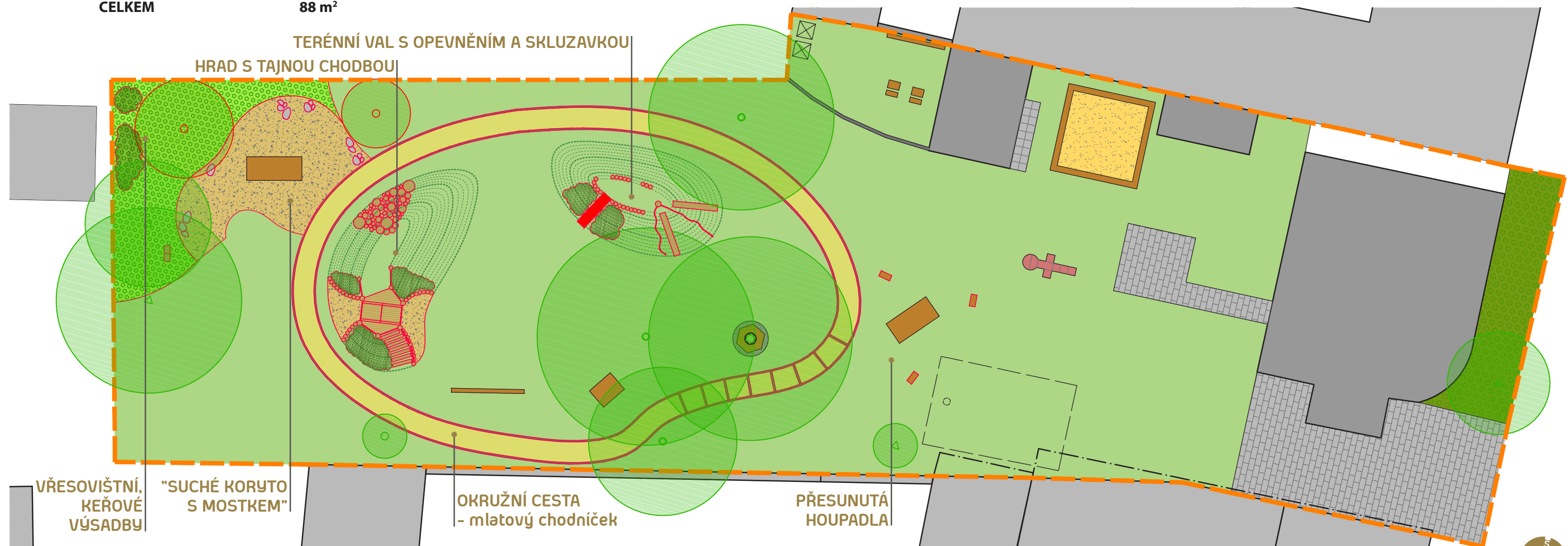
Prováděny budou cca od úrovně zahradního domku dále do zadní části zahrady.

### Půdorysná plocha terénních modelací:

Terénní val s hradem	50 m <sup>2</sup>
Terénní val s opevněním	38 m <sup>2</sup>
<b>CELKEM</b>	<b>88 m<sup>2</sup></b>

### Nově realizované prvky:

- Mlatový chodníček
- Terénní val s hradem:
  - hrad s dřevěným schodištěm
  - tunel pod hradem
  - nepravidelné stupně z dřevěných kulatin
  - keřové výsadby
- Terénní val s opevněním:
  - opevnění se skluzavkou
  - šplhací lávky s lany
  - keřové výsadby
- Štěrková plocha s výsadbami:
  - štěrkoviště s kamennými valouny
  - hmyzí domeček
  - vřesovištní a keřové výsadby
  - výsadba 2 ks stromů





Základem kompozice zahrady je mlatový chodníček - okružní stezka, která propojuje jednotlivé kouty zahrady. Děti může být využívána k různým soutěžím, ježdění na odrážedlech a koloběžkách. Realizace chodníčku počítá s přesunem stávajících houpacích zviřátek na nové místo okolo houpacího autíčka.

Rovinatou plochu zahrady rozehrávají terénní modelace, na kterých jsou z dřevěných kůlů vytvořena stylizovaná opevnění, která mohou připomínat např. hrad, zříceninu hradu, bunkr, apod. Modelace na západním konci je protnuta tunelem a doplněna nepravidelnými stupni z dřevěných kulatin. Na valu u severní hranice je nově osazena stávající skluzavka a doplněn je o dvě dřevěné klády s vysekanými stupni a pomocnými lany. Strmější plochy svahů jsou osázeny půdokryvnými keři. Modelace terénu neplní jen estetickou funkci, ale napomáhají dětem k rozvíjení koordinace při překonávání různých překážek, válení sudů a dalších aktivitách dle jejich fantazie. V zimním období mohou sloužit k bobování přímo na zahradě.

Za využití materiálu z původní dopadové plochy demontovaného herního prvku je okolo stávajícího mostku navrženo tzv. suché koryto - štěrkoviště s kamennými valouny. Plocha je tvarována ve volných křivkách a navazuje na závěr zahrady tvořený vřesovištními a keřovými výsadbami, které budou protnuty pěšinkou, doplněny hmyzím hotelem a poskytnou možnost vytvářet zde další úkryty pro živočichy z nasbíraných přírodních materiálů. Výsadby by také měly plnit funkci pohledové clony. Součástí jsou dva nově vysazované stromy.

## Bourací práce - přesuny a kácení

Veškeré odstraňované prvky a materiály budou v zahradě nově využity.

Ještě před započítím realizace budou vykáceny dvě vzrostlé břízy, které k tomu byly určeny vzhledem ke svému zdravotnímu stavu během pravidelné kontroly zeleně. Dále je navrženo odstranění dvou neperspektivních jedinců podél jižní zdi. Pokácené stromy budou využity k výtvarným činnostem ve školce a také ke stavbě úkrytů pro drobné živočichy. Menší větve mohou děti použít také ke hrám, budování vlastních skrýší, apod.

Štěrková plocha o výměře cca 60 m<sup>2</sup> a hl. cca 0,25 m v centru západní poloviny zahrady bude přesunuta na plochu určenou pro štěrkoviště okolo mostku. Štěrk bude před uložením na nové místo proprán.

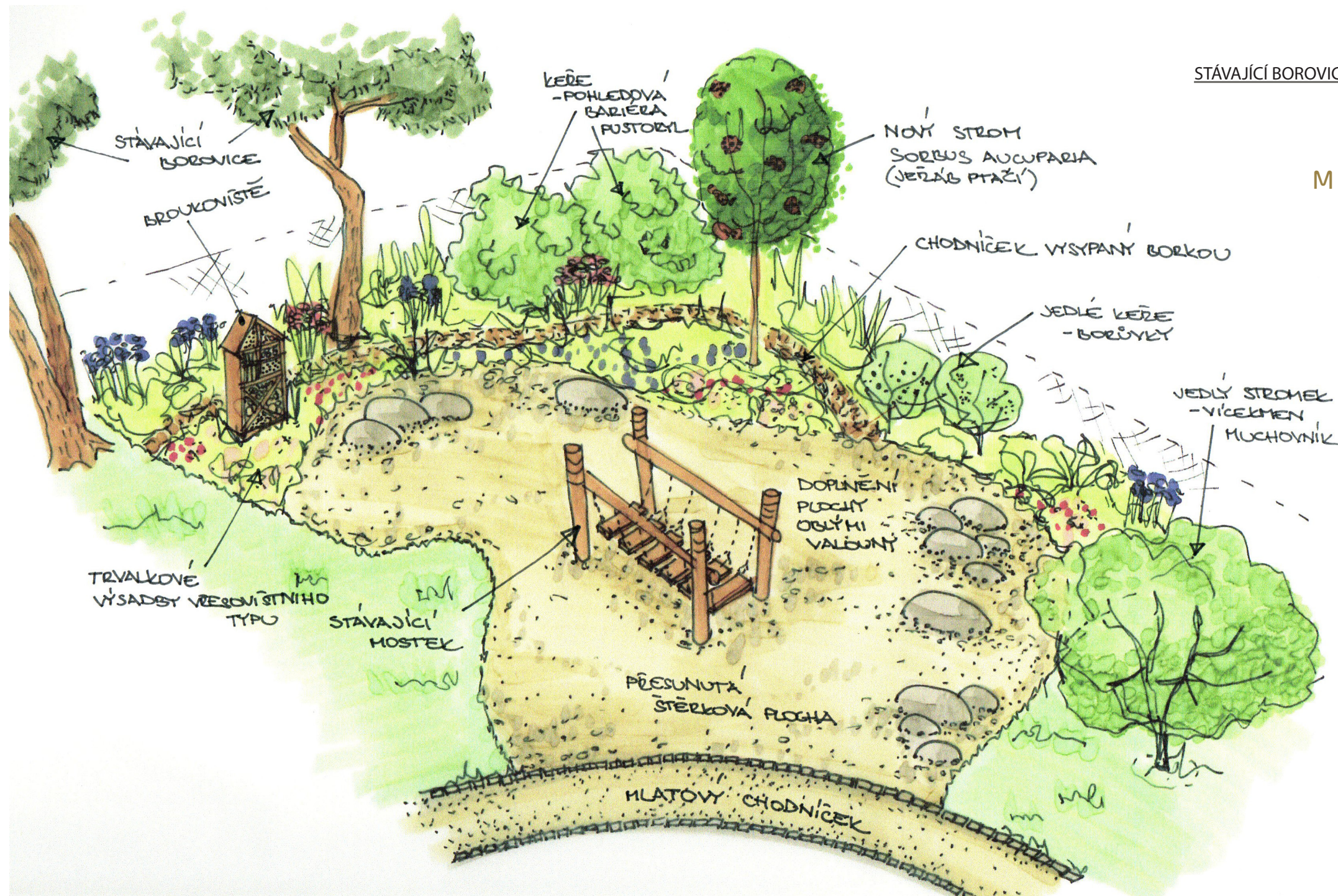
3 ks houpadel, která by byla v kolizi s novou okružní stezkou budou demontovány a nově rozmístěny okolo stávajícího autíčka. Přesné rozvržení houpadel na nová místa bude upřesněno v rámci AD. Při umísťování musí být bezpodmínečně dodrženy bezpečnostní zóny jednotlivých prvků.





## Štěrkoviště s kamennými valouny, výsadba stromů, keřů a trvalek

Úprava je navržena v severozápadním rohu zahrady, kde je umístěn stávající visutý mostek. Okolní plocha je zatravněna. Cílem návrhu je tematicky zapojit osamocený stávající herní prvek a výsadbami částečně pohledově odclonit sousední zahrádky.



NOVÝ STROM, Amelanchier, vícekmenný

KAMENNÉ VALOUNY, 40 - 100 cm, cca 20 ks

NOVÝ STROM, Sorbus aucuparia

PŘESUNUTÝ ŠTĚRK, 45 m<sup>2</sup>

STÁVAJÍCÍ MOSTEK

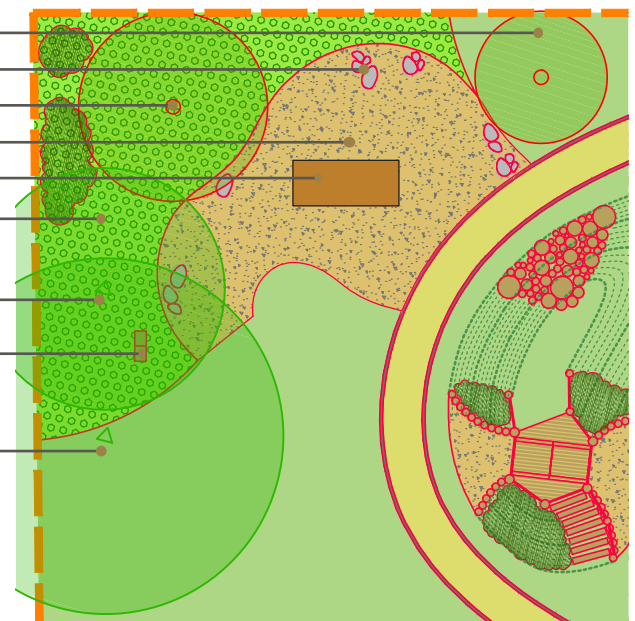
PODROSTOVÉ VÝSADBY, 40 m<sup>2</sup>

STÁVAJÍCÍ BOROVICE, Pinus sylvestris

HMYZÍ DOMEČEK

STÁVAJÍCÍ BOROVICE, Pinus sylvestris

M 1:200



Okolo stávajícího řetězového mostku bude vytvořena nová část zahrady stylizovaná do kamenotravnatých partií, které dále přecházejí v podrostové patro jehličnatých stromů, (dvě vzrostlé borovice lesní). Sortiment rostlin bude vybírán převážně z druhů preferujících kyselou půdní reakci.

Štěrk bude přemístěn z původní dopadové plochy odstraněného herního prvku. Jednotvárnost plochy oživí rozmístění kamenných valounů.

Součástí výsadeb budou také jedlé keře - např. borůvky a brusinky, různé bylinky.

Roh pozemku pohledově uzavrou keře a nově vysazený strom (jeřáb ptačí, ze kterého lze na podzim využít plody k výtvarným činnostem a také slouží jako potrava ptactvu v zimním období). V okrajové části bude vysazen vícekmenný muchovník, jehož plody jsou také jedlé.

Pod borovicemi bude instalován hmyzí domeček. Výsadby protne pěšinka sypaná z borky, která umožní dětem partií procházet a vytvářet zde z nasbíraných přírodních materiálů další úkryty pro drobné živočichy, domečky pro skřítky, apod.







## Terénní val s hradem a tajnou chodbou

Kopec s hradem je situován v západním oblouku mlatového chodníku. Modelování terénu rozehrává plošnou jednotvárnost zahrady. Navýšení terénu je využito k vytvoření tunelu, který může sloužit také jako úkryt.

Herní zařízení není záměrně vybráno z dostupných typových výrobků. Účelem je vytvořit jednoduchý celek, který bude korespondovat s terénní modelací, tunelem a schodištěm. Provedení by mělo být jednoduché, jen lehce stylizované. Děti si samy při hrách určí, jestli je to palác, zřícenina, nebo třeba rozhledna.

Zvýšení terénu a ponechání volné plochy pod kopcem směrem k budově školy umožňuje využití modelace k válení sudů, nebo zimnímu bobování.

Různé varianty přístupu podporují rozvoj koordinace a rozšiřují možnosti her.

Na příkré straně svahu jsou navrženy zpevňující výsadby půdokryvných keřů, které také tvoří přístupovou bariéru u opěrných palisád okolo tunelu.

NEPRAVIDELNÉ SCHODY Z DŘEVĚNÝCH ŠPALKŮ, 4,7 m<sup>2</sup>

TERÉNNÍ MODELACE, do v. 1,5 m, celková plocha 50 m<sup>2</sup>

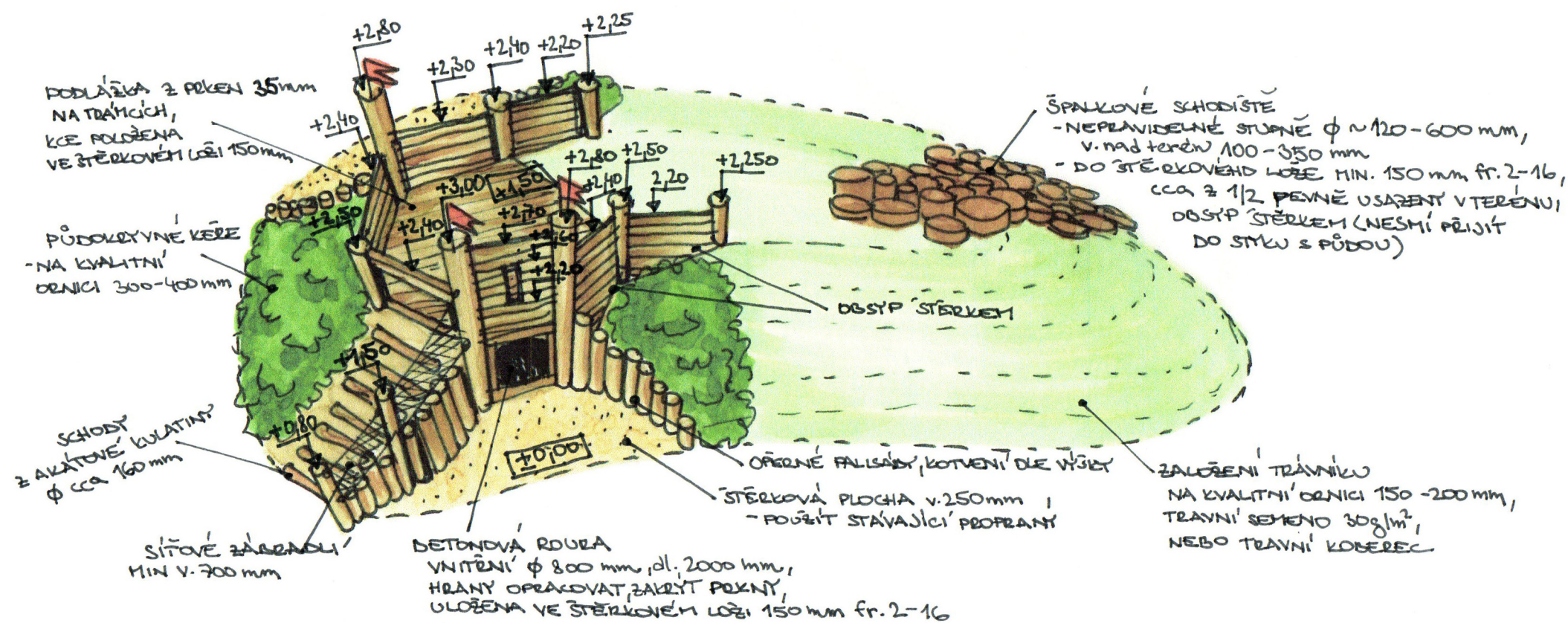
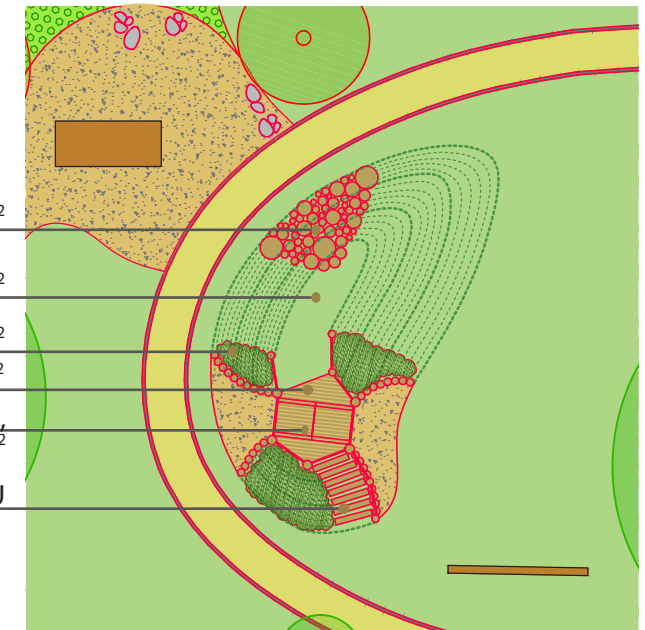
PŮDOKRYVNÉ KEŘE, celkem 6,5 m<sup>2</sup>

PROSTOR HRADU, dřevěná podlážka 3,7 m<sup>2</sup>

TUNEL POD HRADEM, dl. 2 m,  
ŠTĚRKOVÉ PLOCHY U VYLEZŮ, celkem 5,7 m<sup>2</sup>

DŘEVĚNÉ SCHODIŠTĚ DO HRADU

M 1:200





## Terénní val s opevněním a skluzavkou

Modelace se skluzavkou je navržena v blízkosti severní hranice pozemku podél vnitřní hrany mlatové stezky. Na tomto valu je osazeno jednodušší opevnění z akátových kulatin. Na kopec je osazena stávající skluzavka z demontovaného herního prvku. Bezprostřední prostor skluzavky je chráněn výsadbami půdokryvných keřů, jejichž účelem je také podržení svahu.

Na vysokém akátovém sloupu jsou přikotvena dvě lana, která mohou sloužit jako pomocné prvky při výstupu na val. K tomuto účelu je také možné využít dvě akátové klády s vysekanými schůdky, které budou částečně zapuštěny do terénu.

TERÉNNÍ MODELACE, do v. 1,2 m, celková plocha 38 m<sup>2</sup>

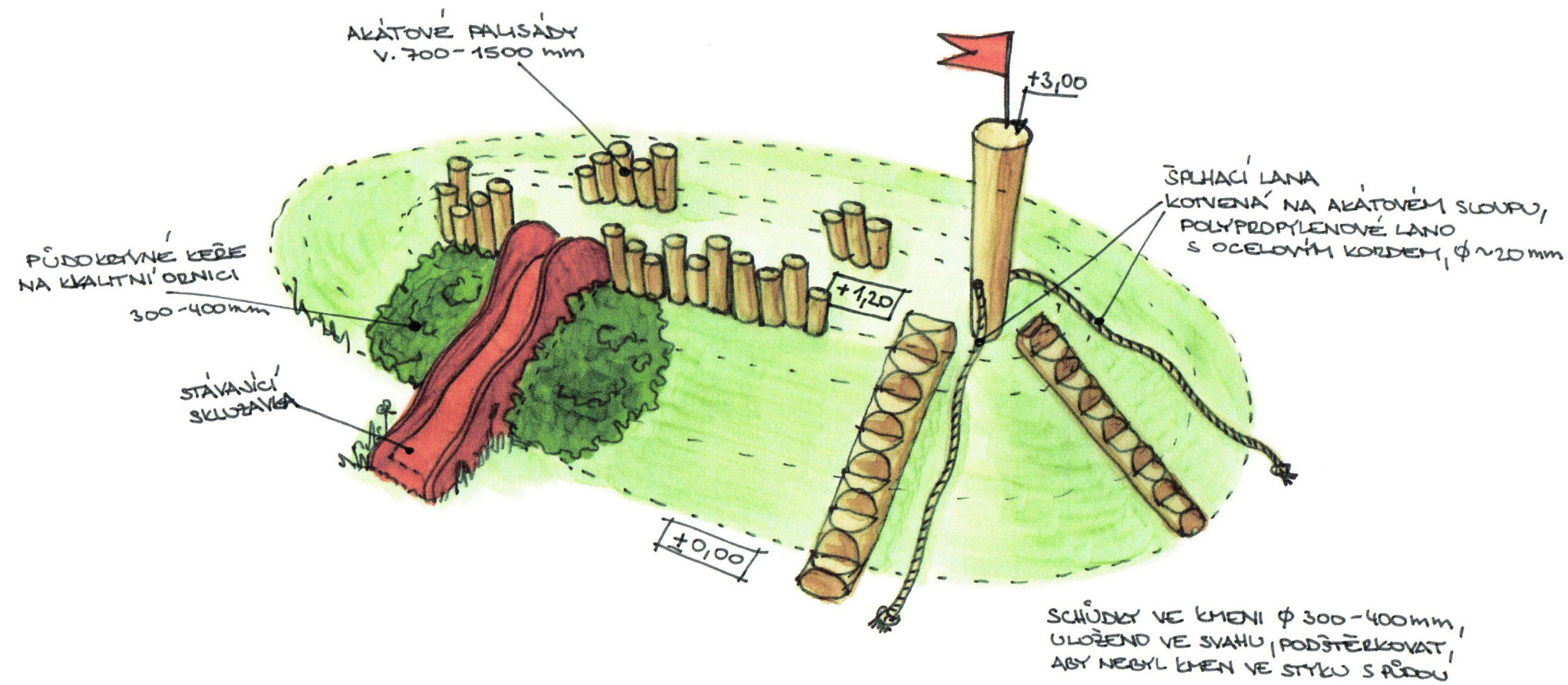
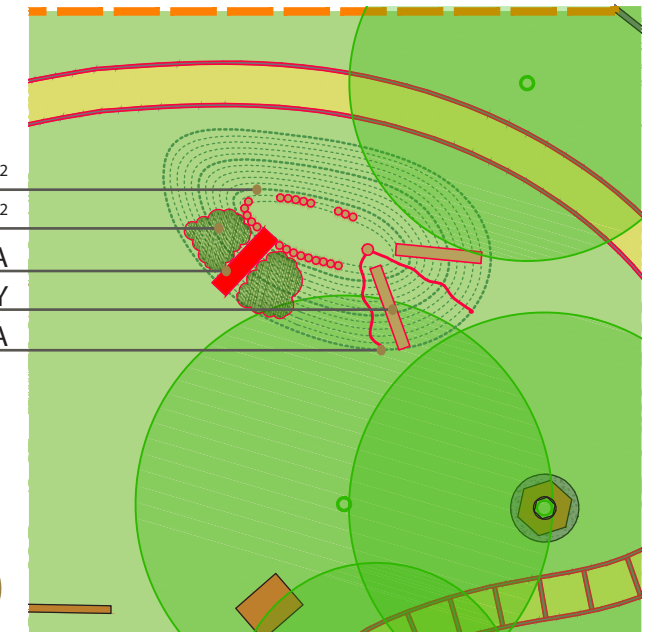
PŮDOKRYVNÉ KEŘE, celkem 4 m<sup>2</sup>

NOVĚ INSTALOVANÁ STÁVAJÍCÍ SKLUZAVKA

KMENY S VYSEKANÝMI SCHŮDKY

POMOCNÁ LANA

M 1:200





## Základní požadavky na materiál a provedení herních prvků

### Dřevěné prvky a konstrukce

Veškeré akátové kulatiny použité v zahradě budou z přirozeně rostlého dřeva. Při výběru vhodných kusů budou preferovány co nejrovnější kmeny. Dřevo je nutné řádně odkornit a očistit od běli. Povrch musí být hladký, bez třísek a ostrých prasklin, ve kterých hrozí riziko zachycení prstů. Případné ostré hrany a rohy budou opracovány, horní plochy svislých prvků je potřeba zaříznout v mírném spádu, aby na nich nestála voda.

Kulatiny musí být založeny tak, aby byl zaručen co nejrychlejší odvod vody z jejich blízkosti. Způsob kotvení závisí na výšce jednotlivých kusů. Obecně je nutné dodržet minimální uložení palisád z 1/3 celkové výšky pod terénem, ale doporučuje se až z 1/2 s ohledem na délku, plnění funkce a namáhání jednotlivých prvků. Palisády do výšky cca 0,5 m nad terén budou uloženy ve štěrkovém loži fr. 2-16 mm. Prvky se v žádném případě nesmí pohybovat. Pokud by tato skutečnost vzhledem k jeho využití mohla nastat, lze zvolit jiný způsob kotvení, který prvek zafixuje. Kůly vyšší než cca 0,5 m budou kotveny do betonových patek, případně jiným adekvátním systémem s ohledem na stabilitu prvku při používání.

Základy prvků v sypaných plochách, které by mohly být odhaleny v rámci dětských her s materiálem (písek, štěrk), musí být min. 0,4 m pod povrchem. Pokud je tato vzdálenost menší, musejí být hrany základů zkoseny, případně zcela zakryty herním zařízením (provedení dle ČSN EN 1176-1).

Dřevěné části by neměly přijít do přímého styku se zemí a proto budou podštěrkovány, nebo obsypány štěrkem fr. 2-16 mm.

Všechny dřevěné prvky budou ponechány v přírodní barvě a budou ošetřeny bezpečnými přírodními přípravky (oleje, apod.).

Modřínová prkna budou hoblovaná, bez třísek a ostrých hran. Podlážka "hradu" bude opatřena úpravou proti skluzu dle domluvy AD a dodavatele. Modřínové prvky budou také ošetřeny nezávadnými přírodními přípravky. V místech možného styku se zemí (zasypání) bude tomuto zabráněno štěrkovým obsypem.

Kotvící a spojovací prvky musí být dostatečně dimenzovány na předpokládané namáhání vyplývající z účelu využití zařízení a nesmí podléhat korozi. Spoje musí být zajištěny proti rozebrání bez použití nástrojů a proti samovolnému rozpojení při užívání zařízení. Provedení spojovacích a kotevních prvků musí odpovídat požadavkům normy ČSN EN 1176-1, aby bylo zabráněno poranění dětí o vyčnívající části. Spoje a kotvení musí být pravidelně kontrolovány a je nutné je provést tak, aby byla v případě degradace materiálu nebo poruchy možná jejich výměna.

Jak u nových, tak u stávajících herních prvků musí být dodržen příslušný volný prostor a provedení dopadových ploch - tyto skutečnosti jsou stanoveny výrobcem, nebo vyplývají z ČSN EN 1176.

Základní normy, se kterými musí být provedení nových herních zařízení v souladu, jsou

ČSN EN 1176 Zařízení a povrch dětského hřiště,

ČSN EN 1177 Povrch hřiště tlumící náraz - stanovení kritické výšky pádu.

Důležité legislativní dokumenty související s návrhem a provedením záměru:

Vyhláška 238/2011 Sb. - o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické

limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch,

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Dále je nutné dodržet požadavky a doporučení norem týkajících se jednotlivých komponentů, ze kterých budou herní prvky sestaveny (např. ošetření dřevěných konstrukcí, požadavky na lana a sítě, kotvící a spojovací materiál, apod.)

Herní zařízení a prvky musí být před uvedením hřiště do provozu certifikovány. Originální herní prvky budou certifikovány jako herní soubor, nebo jednotlivě.