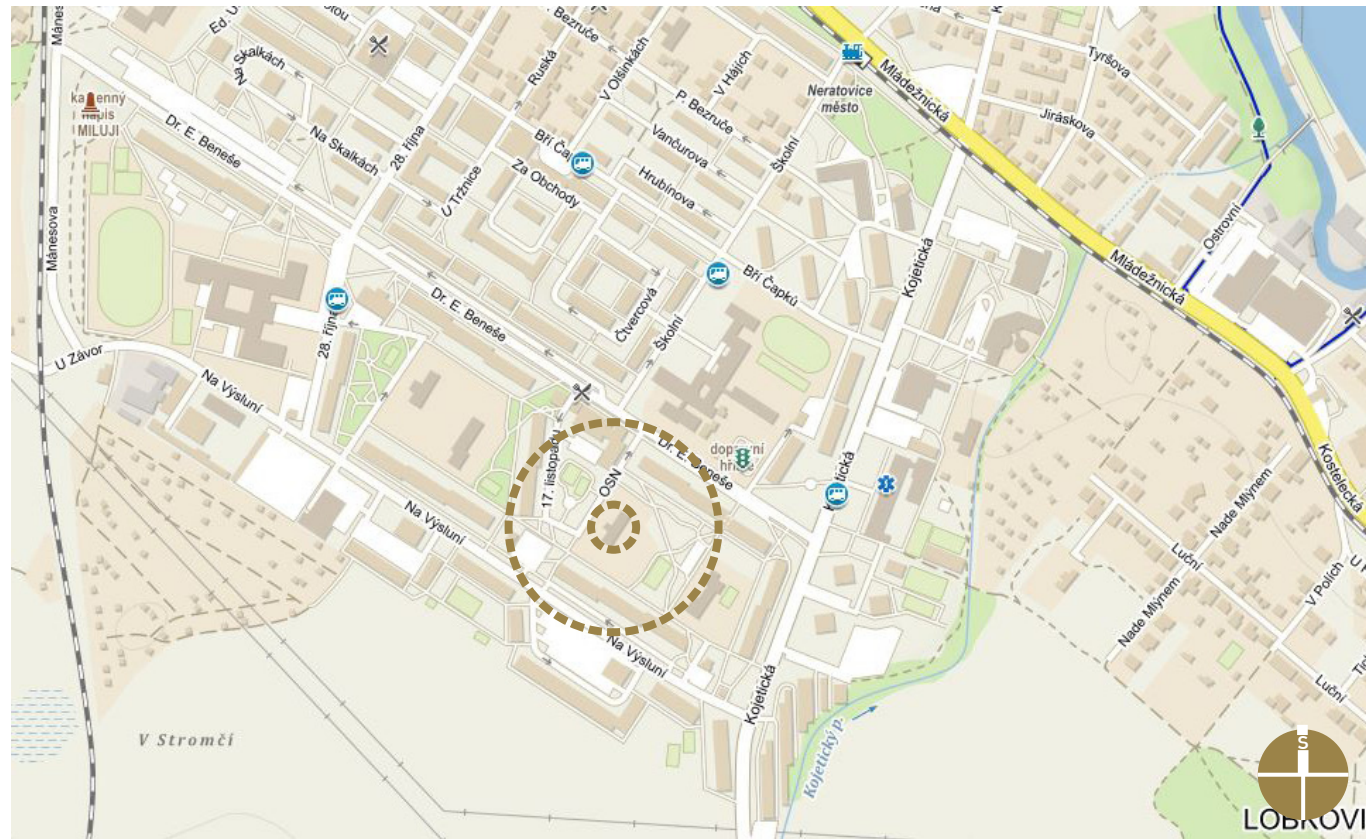
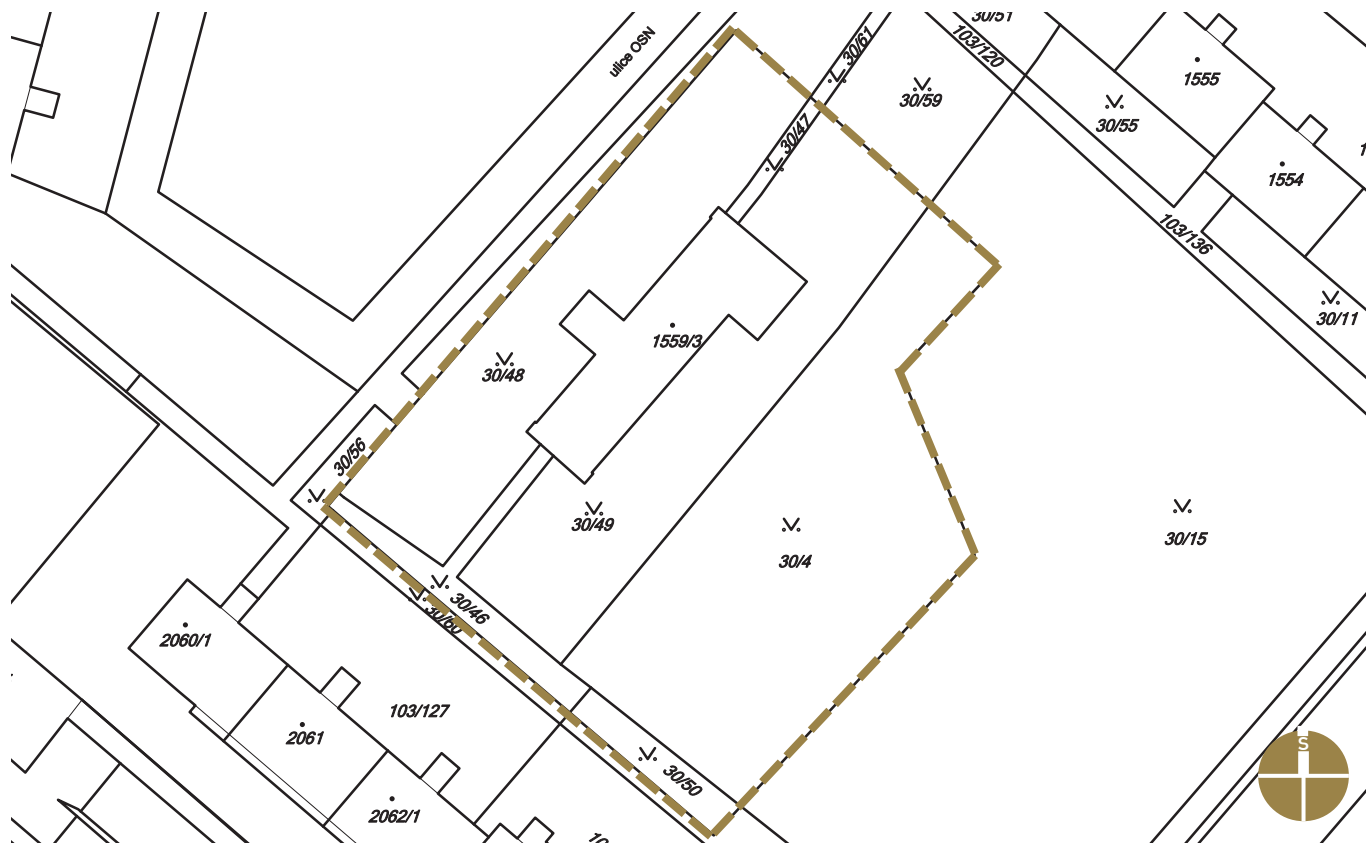


STUDIE ÚPRAV ZAHRADY V PŘÍRODNÍM STYLU
- MŠ PÍSNIČKA, NERATOVICE



Přehledová mapa



Katastrální mapa, M 1:2000

Údaje o stavbě:

Název: Návrh úprav zahrady v přírodním stylu pro MŠ Písnička v Neratovicích

Stupeň: studie

Místo stavby: zahrada MŠ Písnička

OSN 1033

277 11 Neratovice

Katastrální území: Neratovice (okres Mělník);703567

Parcelní čísla: 30/4, 30/46, 30/47, 30/48, 30/49, 30/50, (budova školky na parc. č. 1559/3)

Zadavatel:

Město Neratovice

Kojetická 1028

277 11 Neratovice

Zhotovitel:

Loca Plan s. r. o.

Štúrova 1701/55

142 00 Praha 4

Ing. arch. Lucie Galiová, DiS.

tel. 608 171 579

Datum:

12 /2017

- TATO ROZŠÍŘENÁ STUDIE NENAHRADUJE 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

- Výškopisné a polohopisné zaměření
- Katastrální mapa
- Ortofoto mapa
- Pochozí průzkum, fotodokumentace

Charakteristika budovy a pozemku

Mateřská školka Písníčka je typickou okrskovou školkou, která byla vystavěna zároveň s okolními panelovými domy, aby pokryla související nárůst počtu dětí nově přistěhovaných obyvatel. Školka má čtyři oddělení, přičemž v každém se paní učitelky starají o cca 25 dětí. Přestože jsou sídliště a jeho blízké okolí vcelku ozeleněné, původní kompoziční záměr není patrný, prostory působí odcizeně a prostředí celkově nenabízí mnoho impulzů k volné hře.

Pozemek o celkové rozloze okol 5400 m², z toho cca 4900 m² zaujímá zahrada, se nachází v centru sídlištní zástavby na jižním okraji Neratovic, západně od ulice Kojetické. V docházkové vzdálenosti školky jsou dětská hřiště se standardními herními prvky a prolézačkami a dopravní hřiště.



Současný stav zahrady

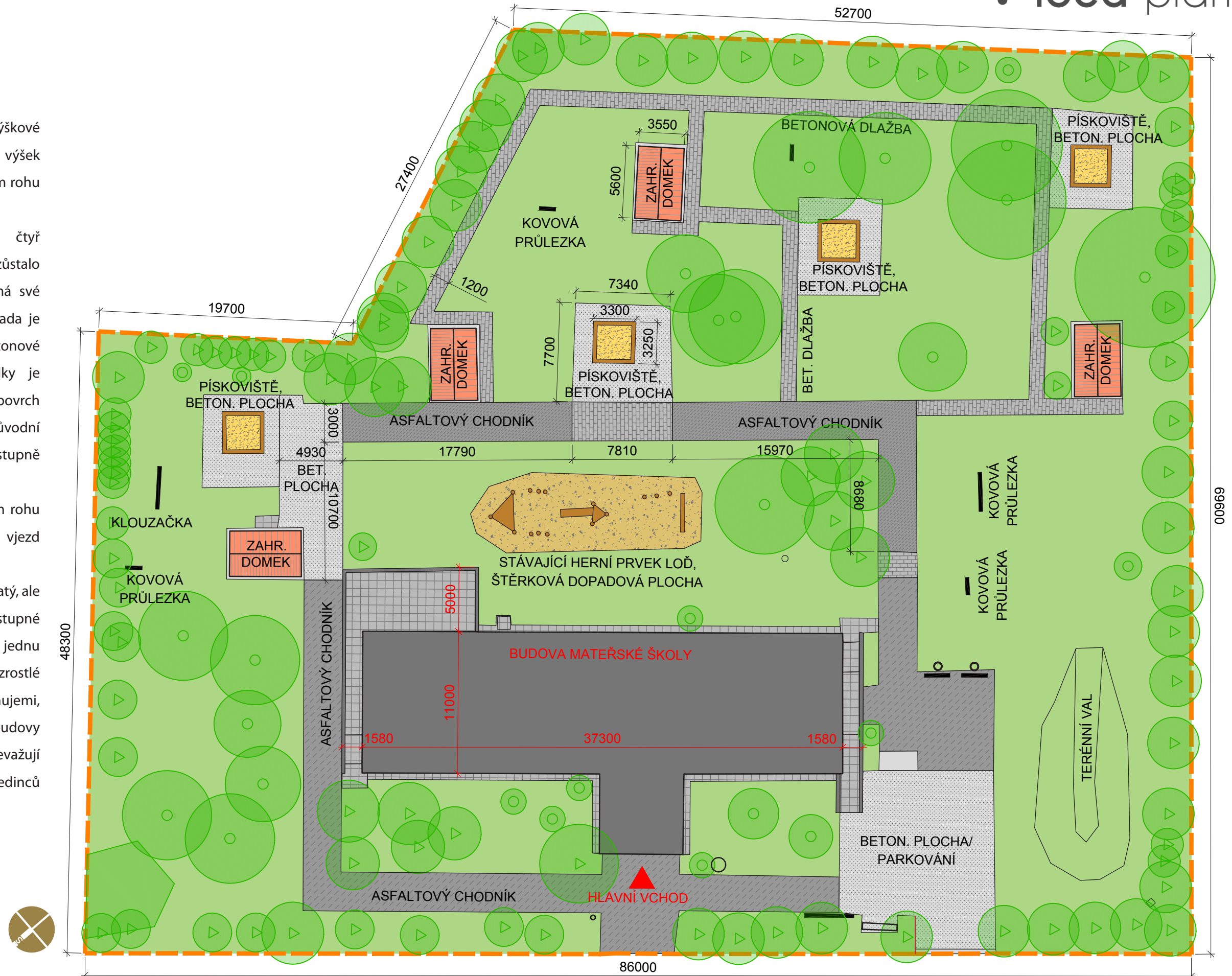
Zahrada nemá výrazné výškové odchylky a je téměř na rovině. Rozdíly výšek jsou nepatrné, vyjma navážky v západním rohu pozemku.

Původní členění zahrady do čtyř pomyslných částí pro čtyři oddělení zůstalo dodnes nezměněno. Každé oddělení má své pískoviště a svůj zahradní domek. Zahrada je protkuta sítí cestiček ze skládané betonové dlažby, základní chodník okolo školky je asfaltový. U domečků a pískovišť je povrch betonový. Po zahradě jsou rozptýleny původní kovové herní prvky, které by měly být postupně odstraňovány.

Vedle terénního valu v západním rohu je improvizovaná parkovací plocha a vjezd pro zásobování.

Stromový porost je poměrně bohatý, ale v budoucnu je potřeba myslet na jeho postupné obnovování tak, aby nenastal stav, že v jednu chvíli zůstane školka prakticky bez vzrostlé zeleně. Kromě osázení hranice zahrady thujemi, skupiny stříbrných smrků na jižním rohu budovy a několika zbylých vzrostlých jalovců převažují v centrální části stromy listnaté. Několik jedinců je nově vysazeno.

Technické sítě nebyly vytýčeny.



Stávající herní prvky



Nový herní prvek - Loď.

V nedávné době školka pořídila rozměrný herní prvek v podobě lodě, který je instalován přímo za budovou školky. Loď se šplhadly a klouzačkou je z akátového dřeva.



Původní herní zařízení.

Kovové prolézačky, skluzavky, apod. budou v brzké době postupně odstraňovány.



Terénní val.

V zimním období je k sáňkování využívána terénní modelace v západním rohu zahrady. Umístění je však nevhodné, protože aktivní využívání kopce je v kolizi s parkovací a zásobovací plochou.



Betonová pískoviště.

Ryze funkční provedení pískovišť a přilehlých ploch z betonu mnoho variací ke hrám nenabízí.



Zahradní domečky jsou stále v dobrém stavu.

Každé oddělení má svůj zahradní domeček se skladem hraček, stolky a lavicemi. Ke každému domku přísluší jedno pískoviště. Na zahradě bylo rozptýleně ponecháno několik kusů vzrostlých jalovců.



Prostor před jihovýchodní fasádou - směrem do zahrady.

Na fotce vlevo je zachycena část "lesíku" ze stříbrných smrků. Před jehličnatou skupinou je vysazena třešeň. Herní prvek byl instalován na místě rozsáhlých keřových skupin, které byly odstraněny.

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.

Idea návrhu vychází z nově pořízeného prvku lodi a způsobu rozmístění herních ploch pro jednotlivá oddělení. Ty návrh principiálně zachovává, ale vytváří vizuálně i pocitově jednotný propojený prostor. Zahrada mateřské školky Písníčka je "divokým zeleným ostrovem" v organismu sídliště, který osidlují čtyři spřátelené kmeny dětí. Ty se vydávají na dobrodružné výpravy do různých zákoutí ostrova, do sousedních osad a také prozkoumávat loď, která na ostrově ztroskotala.



Tematické celky výchozího ideového návrhu

Okružní stezka

Stávající síť chodníků zahradu příliš dělila a neumožňovala naplno využít její potenciál. Proto by skládaná betonová dlažba měla být rozebrána a opětovně použita v dalších etapách obnovy. Uvažována je náhrada degradujících asfaltových krytů. Z dlažby je také možné vyskládat v travnaté ploše cestičky bludiště. Původní chodníčky bez začátku a konce nahrazuje okružní stezka z mlatového povrchu, která jednotlivé "osady" propojuje.

Zkratky a propojky budou vysypány z dřevní štěpky nebo borky. Také mohou být do trávy rozptýleně položeny kamenné šlapáky.

Ztroskotaná loď

Herní prvek loď je již na zahradě umístěn. Jeho rozsáhlá dopadová plocha z kačírku nyní plní převážně funkci bezpečnostní, ale v kačírku si děti také hrají. Aby zahrada působila jako jednotný organismus, je potřeba loď do celkové koncepce zahrnout a ne pouze respektovat její prostorové nároky.

Kačírková plocha bude rozšířena směrem k nejsevernějšímu domečku, bude doplněna o rozměrnější valouny a okraje se osadí travinami. V centrální části šterkové plochy bude umístěna sestava korýtek pro hry s vodou. Nepředpokládá se přímé napojení na zdroj vody. V sestavě bude navržen zásobník na určité množství vody, se kterou se musí děti naučit hospodařit. Osvojí si tak poznatek, že množství vody není nekonečné a nemělo by se s ní plýtvat. V kačírku bude kameny nebo palisádami vymezen prostor pro pískoviště tak, aby jej bylo možné zakrývat plachtou. Na severovýchodní straně šterkové plochy bude vyvýšen přiléhající terén opřený v palisádových opěrkách a vzniklým valem bude procházet tunel do Vrbičkové vesničky.

Terénní muldy

U druhého domečku v centrální části zahrady vzniknou dvě terénní modelace, které výškově rozehrají plochu trávníku. Na jedné z nich bude umístěna skluzavka a dva typy výstupu na kopec (např. kulatiny a dřevěné schody). Mezi muldami je vymezeno pískoviště, které zároveň slouží jako dopadová plocha pro klouzačku.

Osada řemeslníků

Třetí "osada" je zaměřena na rozličné pracovní činnosti. Na ploše vysypané šterkem nebo dřevní štěpkou

je navržen hmatový chodníček, který slouží také jako zásobíště materiálů, v centru bude vymezena písková plocha a dále zde bude vystavěna dřevěná kuchyňka, pracovní stůl, apod. V blízkosti je navrženo houpací hnízdo k odpočinku po těžké práci. Kolem třetího domečku vede stezka, na které průzkumníky čeká vrbový tunel, na jehož konec navazuje opičí dráha.

Kamenné pole s travinami

Do jižního rohu zahrady vede pěšina z rozvolněných kamenných šlapáků. Základem je šterková plocha s větším množstvím kamenných valounů. Plocha pro pískoviště je na okraji doplněna teráskou. Roh zahrady cloní od vnějšího světa terénní modelace osázená keři a 2 - 3 ks nových stromů. Tento roh by se měl stát základem obnovy zelené bariéry zahrady. Cílem je postupně vytvořit namísto jednotvárné stěny thují rozmanitou výsadbu keřů a stromů. Podobně je ve východním rohu pohledově cloněna opičí dráha.

Pěstební záhony

Vlevo od krajního domečku na jihozápadní straně roste starší jablň, u které všechny skupiny dětí mohou společně pěstovat různorodé plodiny. Vyvýšené záhony jsou uspořádány v půlkruhu okolo jabloně. Vnější hranu pěstební plochy uzavírá nízká na sucho skládaná zídka osázená suchomilnými rostlinami. Zídka opírá mírný terénní násyp.

Les

Ve vzrostlé skupině smrků bude osazeno broukoviště. Lesíkem prochází pěšina ústící do trvalkové partie.

Divoký záhon

Před okny školky je navržen rozsáhlý trvalkový záhon doplněný o (jedlé) keře. Záhon tvoří přírodní pozadí lodi při pohledu ze zahrady, a také zpestřuje pohled z oken školky. Do záhonu budou osazeny ptačí krmítka, aby děti mohly pozorovat ptáčky, o které se v zimě starají, přímo z oken školky. Neméně zajímavé je pozorování celoroční proměnlivosti rostlinného společenstva.

Suchá zídka, lesík a trvalkový záhon poskytují úkryt a potravu drobným živočichům a hmyzu, které mohou děti pozorovat. V návrhu je v západním rohu počítáno s rezervou pro umístění zpevněného hřiště a pódia.



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 **1950 m²**.

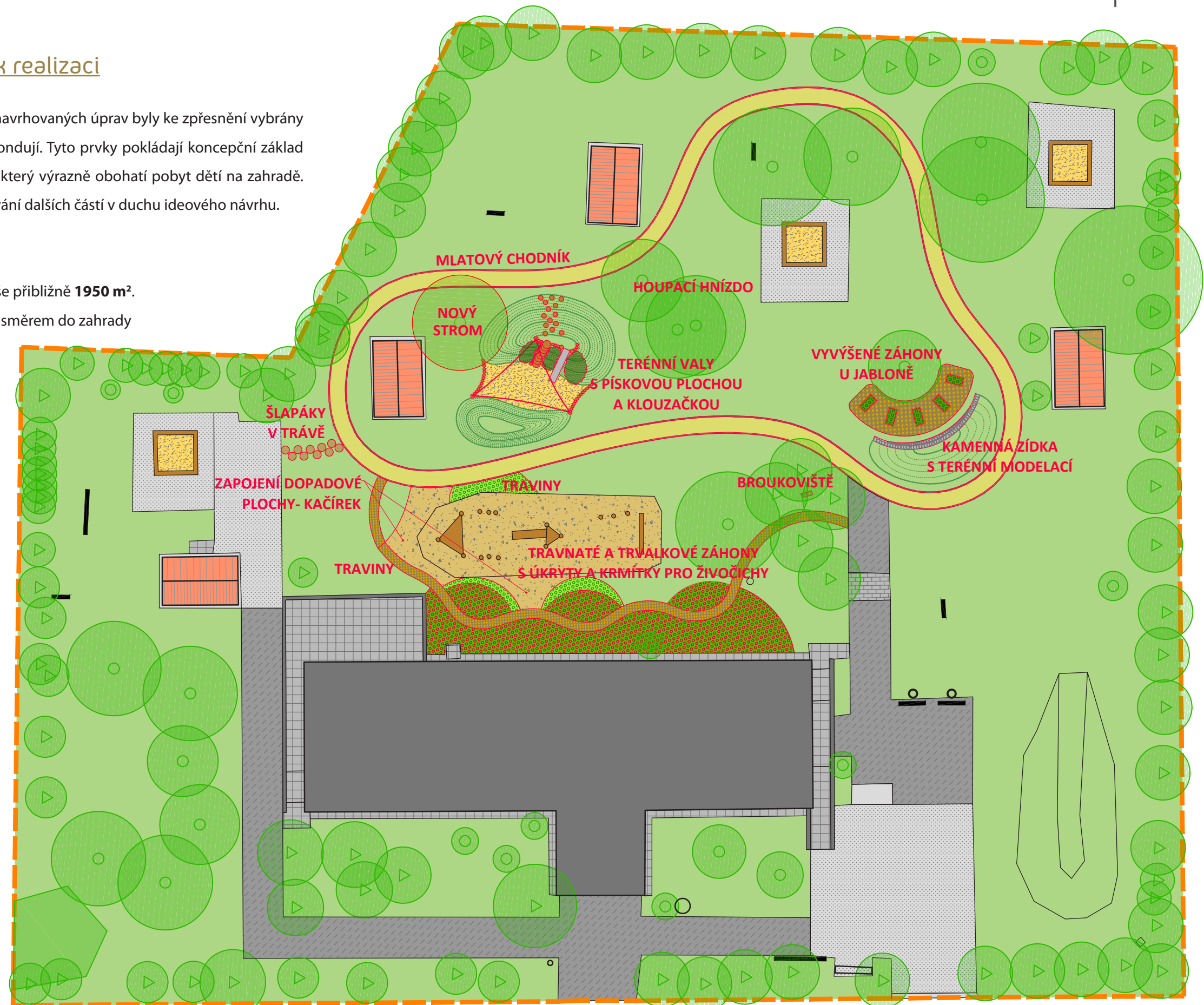
Prováděny budou od jihovýchodní fasády školky směrem do zahrady
přibližně v rozsahu odstraňovaných chodníků
z betonové dlažby.

Půdorysná plocha terénních modelací:

Terénní val u záhonů	30 m ²
Terénní valy s pískovištěm	68 m ²
CELKEM	98 m²

Nově realizované prvky:

- Mlatový chodníček
- Dřevěný chodníček
- Vyvýšené záhony
- Skládaná kamenná zídka s terénní modelací
- Terénní valy s pískovištěm:
 - skluzavka
 - schodiště z velkých špalků se zábradlím
 - stoupací rozvolněné špalky
 - pískoviště
 - keřové výsadby
 - výsadba 1 ks stromu
- Rozšíření šterkové plochy kačírkiem
- Trvalkové záhony
- Hmyzí domeček



Mlatová okružní stezka organického tvaru tvoří základní kompoziční prvek, po jehož trase budou rozmístěny tematické soubory herních a přírodních celků. Záměrem změny typu cestní sítě z prvoplánově vedených cestiček na uzavřený okruh bylo docílit nejen sjednocení prostoru zahrady, ale také propojení kolektivu dětí. Tato myšlenka byla u pedagogů velmi pozitivně přijata. Stezka může být dětmi využívána k ježdění na odrážedlech, koloběžkách, kárách, k soutěžení, apod.

Protože je zahrada na rovině, v jejím centru jsou navrženy terénní modelace. Dvojice kopečků blíže severovýchodní hranici svírá pískovou plochu, která bude vyplněna pískem. Pro pískoviště se doporučuje písek např. s příměsí jílovitých částic tak, aby z něj bylo možné stavět a tvořit bábovičky. Hloubka pískoviště bude minimálně 0,5 m. Na kopečku nad pískovištěm je osazena skluzavka doplněná o hrazení z akátových kmenů. Výstup na vrcholek je ozvláštněn rozvolněnými dřevěnými špalky a schodištěm ze šaplků většího průměru. Prostor okolo skluzavky je osázen 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. Východně od kopce se skluzavkou bude vysazen strom, který by měl pískoviště v dopoledních hodinách přistínit. Než strom dosáhne funkční velikosti, je uvažováno s možností stínění plachtou.

Na jihozápadní straně v blízkosti stávající jabloně je navržena plocha k pěstování vlastní zeleniny a ovoce. Vyvýšené záhony jsou situovány do půlkruhu okolo jablůňky a odcloněny jsou nízkou na sucho skládanou kamennou zídou, na kterou si děti mohou také sednout. Z vnější strany je zídka přisypána a tvoří mírnou terénní vlnu.

Trvalková partie se zapojením bylinek, kvetoucích a jedlých keřů zpestřuje prostor pod okny školky. Volně tvarované záhony vytvářejí živý svět hmyzu a drobných živočichů. Návrh skladby by měl reflektovat dobu nejintenzivnějšího využívání zahrady a efekt kvetení je tedy vhodné situovat na období jarní, brzkého léta a podzimní. Nezanedbatelný je také zimní efekt ponechaných rostlin, které se omladí zase na jaře. Extenzivní typ záhonu bude vzhledem k své rozlehlosti navržen s ohledem na minimalizaci údržby. Do záhonu budou instalovány ptačí krmítka, volně ložené kmeny a přírodní materiály poskytující úkryt drobnému zvířectvu.

Přírodní partie bude naznačeným chodníčkem sypaným z dřevní štěpky propojena s lesíkem, kde bude vybudován hmyzí hotel.

Bourací práce - přesuny a kácení

Odstraňované prvky a materiály budou v zahradě v co největší míře nově využity.

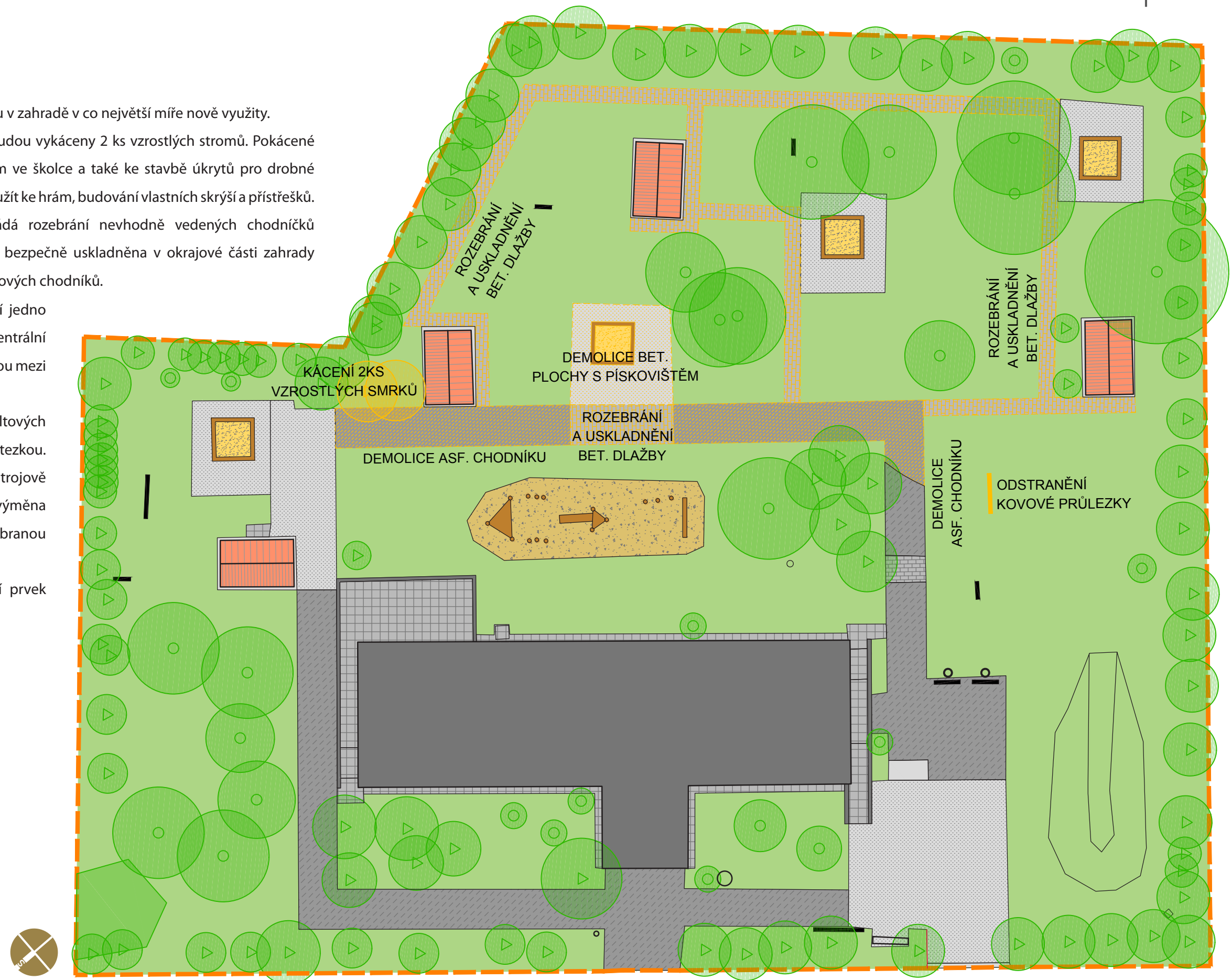
Před započítím stavebních činností budou vykáceny 2 ks vzrostlých stromů. Pokácené stromy budou využity k výtvarným činnostem ve školce a také ke stavbě úkrytů pro drobné živočichy. Menší očištěné větve mohou děti použít ke hrám, budování vlastních skrýší a přístřešků.

Založení nové okružní stezky si žádá rozebrání nevhodně vedených chodníků ze skladebné betonové dlažby. Dlažba bude bezpečně uskladněna v okrajové části zahrady a bude využita při obnově degradujících asfaltových chodníků.

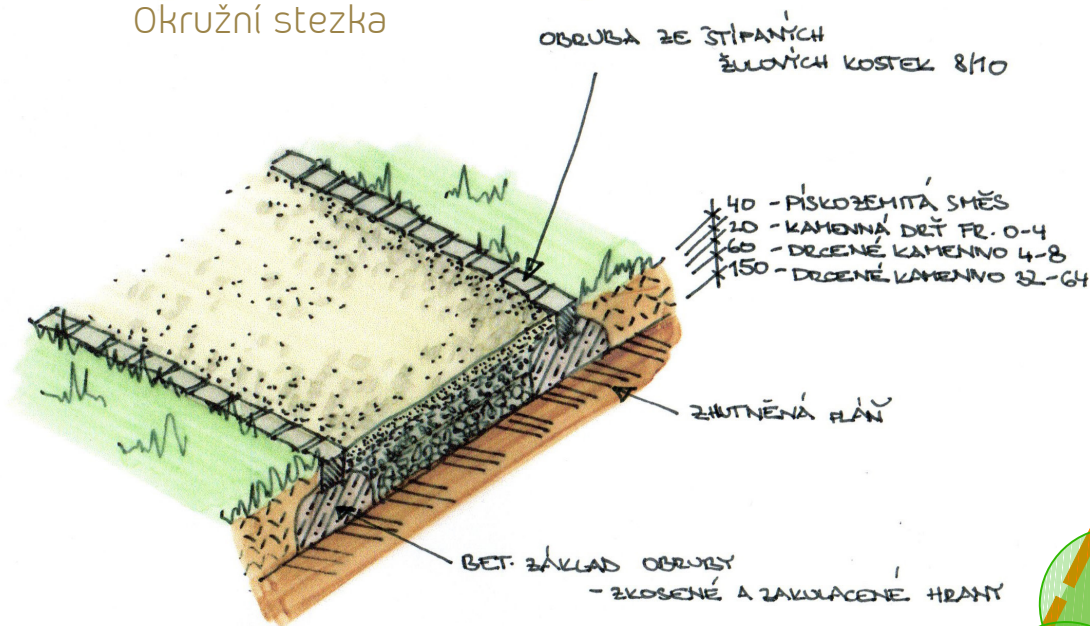
V první fázi je navrženo k odstranění jedno pískoviště s okolním betonovým povrchem v centrální části zahrady. Nahrazeno bude pískovou plochou mezi dvěma terénními valy.

Dále bude vybourána část asfaltových chodníků v místech kolize s novou stezkou. Na styku materiálů bude stávající chodník strojově zaříznut. V budoucnu se předpokládá výměna všech ponechaných pochozích ploch za rozebranou betonovou skladebnou dlažbu.

Odstraněn bude jeden kovový herní prvek na jihozápadní straně.



Okružní stezka



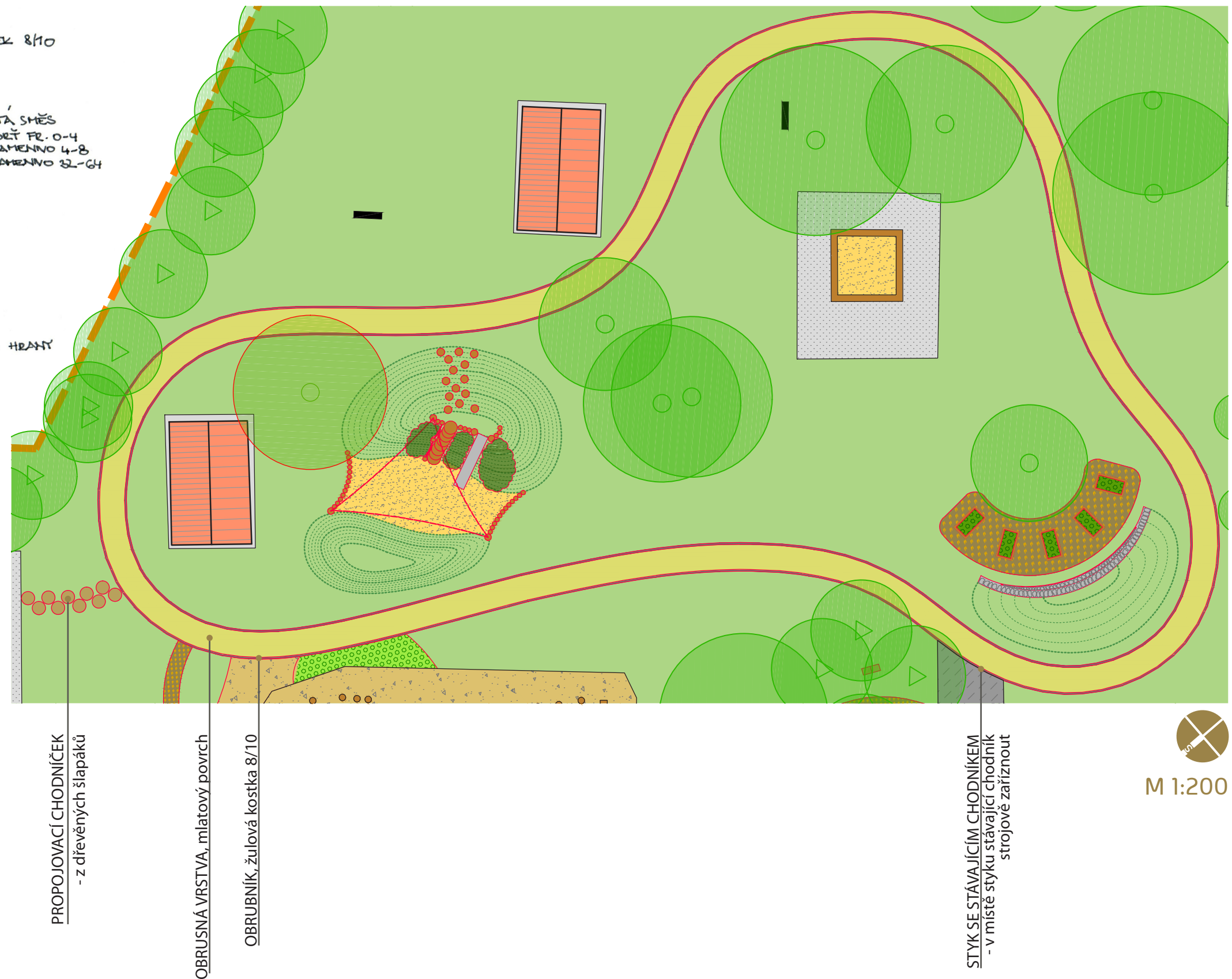
Stezka probíhá centrální částí zahrady a provází po jednotlivých tématických stanovištích. Utváří srozumitelný rámec těžiště zahrady.

Chodník z mlatu je přírodně působící zpevněnou plochou, kterou je při správném provedení bez obtíží možné intenzivně používat.

Obrubník z žulových kostek je navržen z důvodu zabránění prorůstání trávy do profilu stezky. Tímto opatřením se snižuje pracnost údržby.

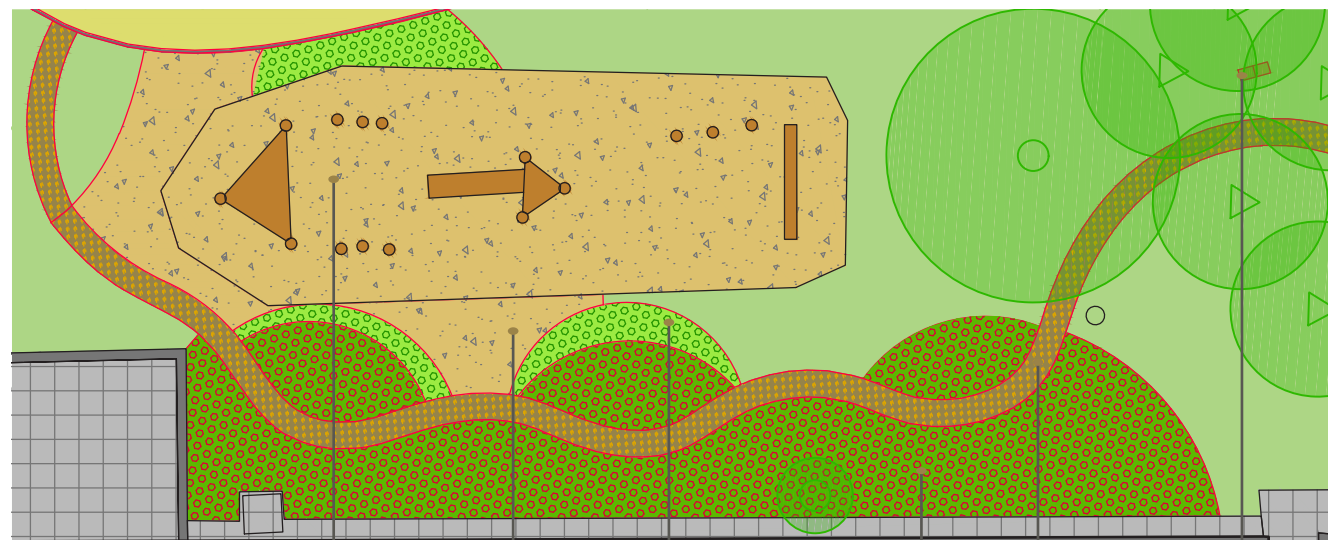
V místě styku se stávajícím chodníkem, je tento nutné strojově zaříznout. Do budoucna se uvažuje s náhradou degradujících zpevněných ploch za skladebnou dlažbu z původních chodníčků.

Dočasné propojení nejseverněji položeného pískoviště bude zajištěno osazením dřevěných šlapáků do šterkového lože.



M 1:200

Trvalková partie



M 1:200

STÁVAJÍCÍ HERNÍ PRVEK
S DOPADOVOU PLOCHOUDOPLNĚNÍ
KAČÍRKU fr. 22-70 mmTRAVNATÉ
PARTIE

TRVALKOVÉ PLOCHY

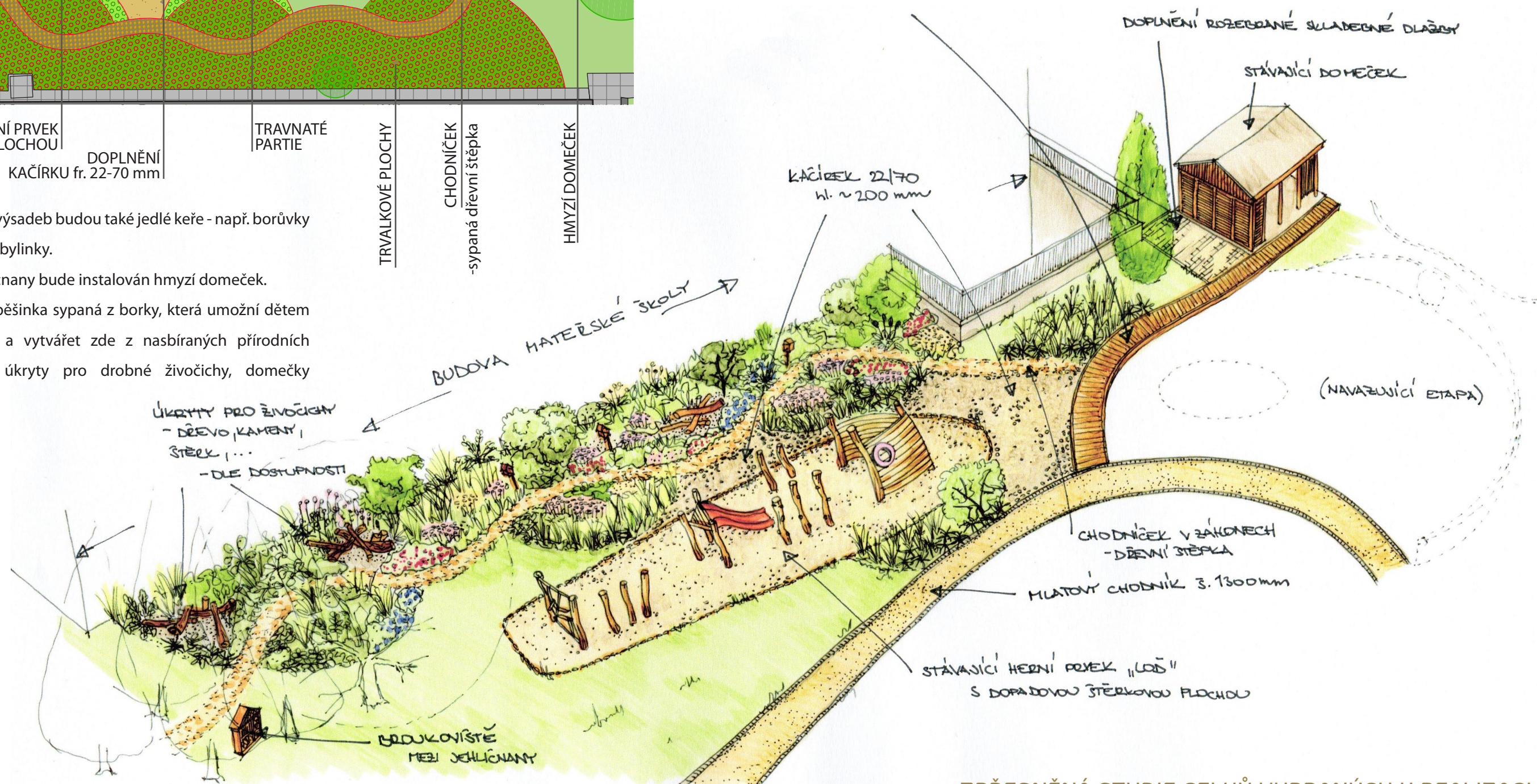
CHODNÍČEK
-sypaná dřevní štěrka

HMYZÍ DOMEČEK

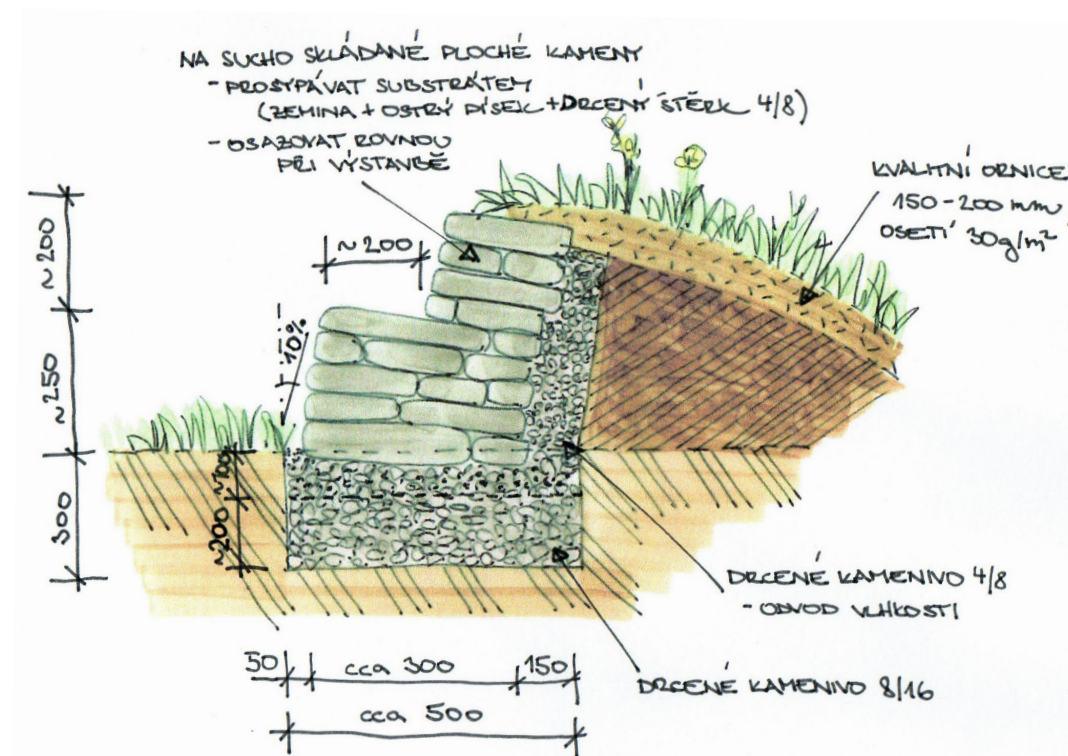
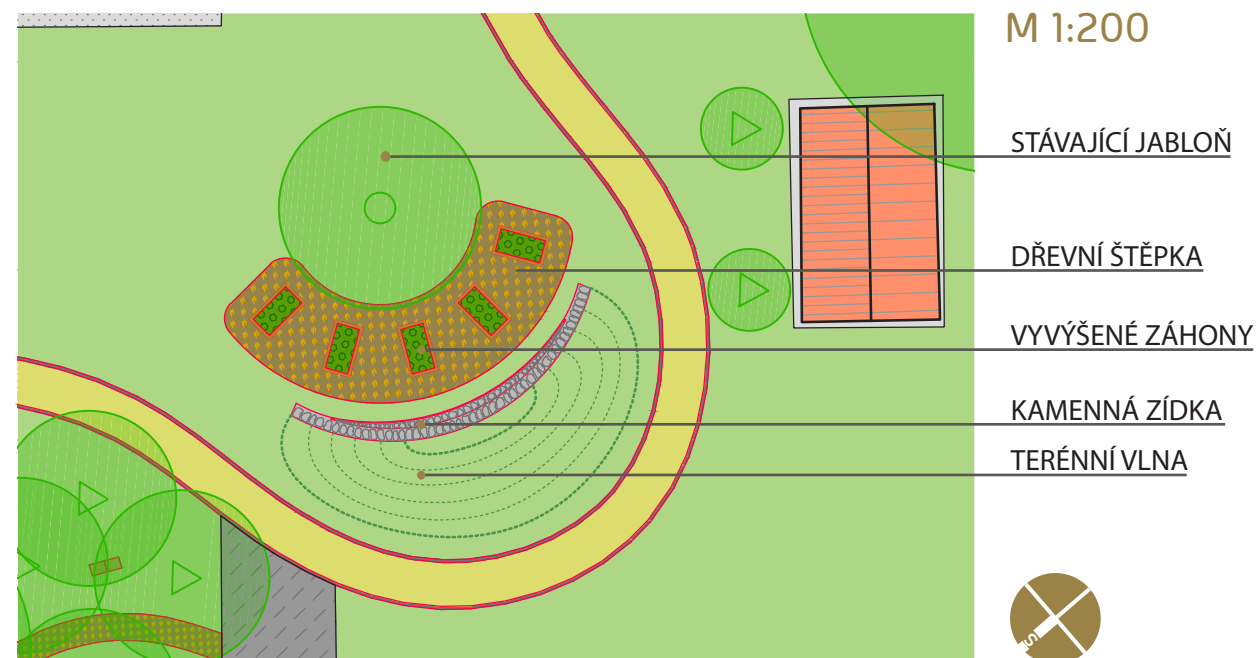
Součástí výsadeb budou také jedlé keře - např. borůvky a brusinky, různé bylinky.

Pod jehličnany bude instalován hmyzí domeček.

Výsadby protne pěšinka sypaná z borky, která umožní dětem partii procházet a vytvářet zde z nasbíraných přírodních materiálů další úkryty pro drobné živočichy, domečky pro skřítky, apod.



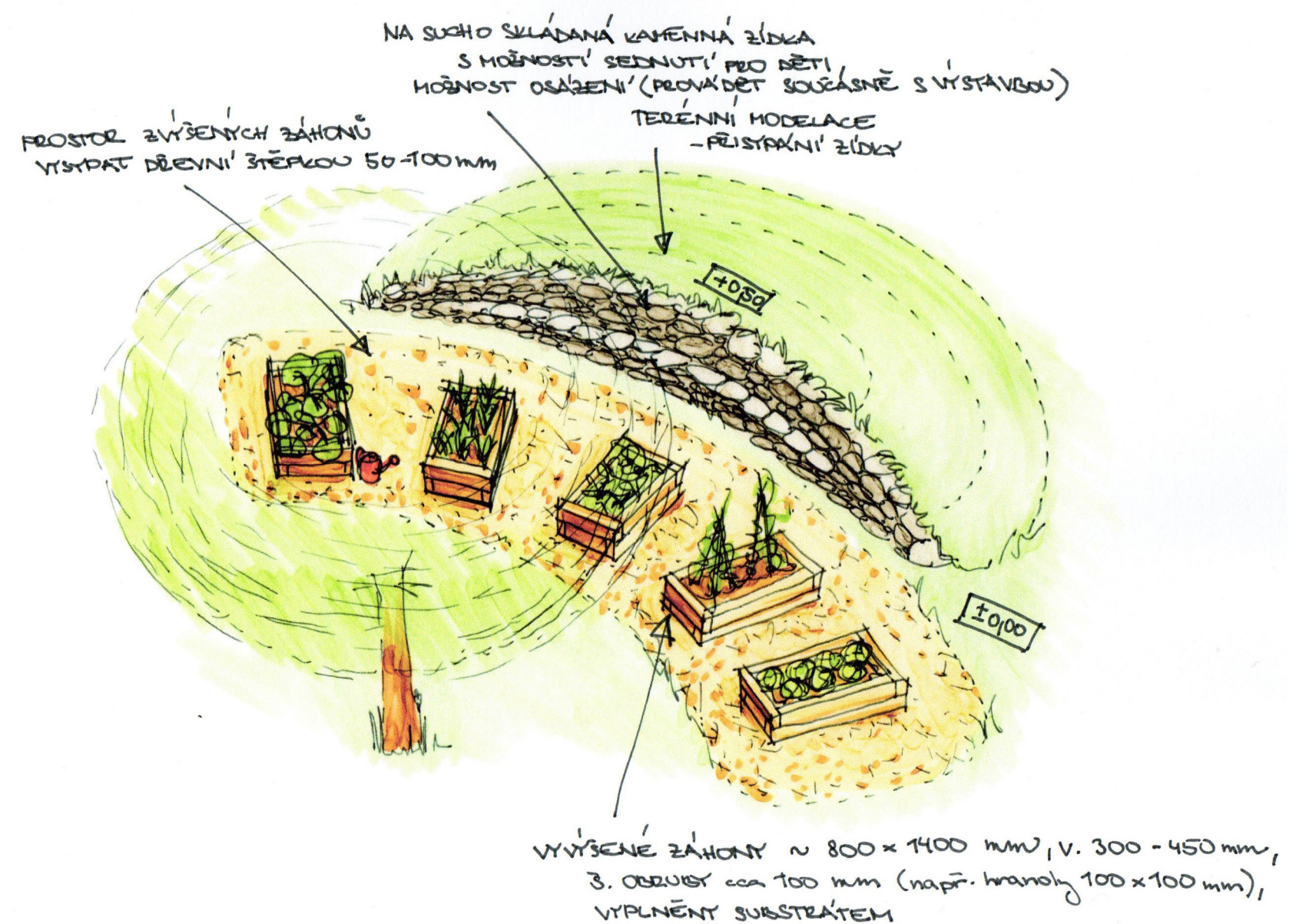
Pěstební záhony, skládaná kamenná zídka s násypem



Vyvýšené záhony pro pěstování byly záměrně situovány do blízkosti stávající jablůňky. Strom má své kouzlo a pomáhá dotvářet atmosféru zahradnického koutku.

Záhony modřínových hranolů svými rozměry respektují ergonomii malých dětí. Okolí je vysypáno dřevní štěpkou, aby bylo zabráněno vyšlapání trávy.

Na sucho skládaná kamenná zídka vymezuje plochu oproti navazujícímu volnému prostoru. Zídka je uskočená tak, aby si na ni děti mohly sednout. Osázena bude suchomilnými rostlinami. Osázení bude probíhat rovnou při budování zídky. Ze strany volného prostoru je přisypána do mírné terénní vlny.



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.).

Modřínové hranoly budou hoblované, bez třísek a ostrých hran.

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.

Písek musí splňovat požadované hygienické předpisy dle vyhlášky 238/2011 Sb.

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.