

**Studie využití území mezi ulicemi Komárovská, Markupova, Jizbická, Chodovická, Češovská
Praha - Horní Počernice**



VOGELOVÁ ŠIMKOVÁ WAGNER
Grafická 20 150 00 Praha 5 Smíchov
tel: 233 353 121 mob: 606 603 203
E - mail: terraflorida@terraflorida.cz
www.terraflorida.cz



Studie využití území Komárovská, Markupova, Jizbická, Chodovická, Češovská v Praze Horních Počernicích

Zadání

Studie řešení parku s přírodním hřištěm v Horních Počernicích byla vypracována na základě zadání Odboru životního prostředí Městské části Praha 20 s těmito hlavními body :

- řešit pěší tahy v území s ohledem na jeho budoucí rozvoj
- umístit přírodní prvky dětského hřiště, odpočinkové plochy pro krátkodobou rekreaci a psí louku s cvičebními prvky
- navrhnout vegetační úpravy s ohledem na přehlednost a bezpečnost území společně s nízkými nároky na údržbu
- zajistit soulad návrhu s územním plánem reflektující širší vztahy v území
- zajistit soulad návrhu s platnou legislativou

Použité podklady

- geodetické zaměření terénu, GeoNet Pro, s.r.o., Heleny Malířové 282/11, 169 00 Praha 6
- digitální mapové podklady z archivu HLMP zahrnující, katastrální mapu, polohopis, výškopis, inženýrské sítě autorizované i neautorizované
- data ISKN - ortofotomapa z portálu CZÚK

Charakter hodnoceného území

Řešené území zahrnuje pozemky s katastrálními čísly 702/1, 786/300, 786/1, 4241/230, 4241/138, 4241/4 v městské části Praha 20 - Horní Počernice, situované mezi ulicemi Jizbická, Komárovská, Markupova, Češovská a Gymnáziem v ul. Chodovická.

Pozemek o celkové výměře 24 680 m² má nepravidelný půdorys, jehož středová část je tvořena lichoběžníkem o stranách 145 x 125 m a při východní a západní hranici přechází ve dva pásy o rozměru 105 x 22 m směrem k východu a 60 x 44 m směrem k západu.

Z urbanistického hlediska se řešené území nachází v oblasti se smíšenou zástavbou. Konkrétně ji ze severu tvoří devítipodlažní bloková zástavba 4 bytových domů při ul. Jizbická, z jihu se nachází pětipodlažní zástavba bytových domů při ul. Markupova, z východu je pozemek ohraničen ul. Komárovská bez zástavby a ze západu navazuje pozemek na zástavbu samostatně stojících rodinných domů v zahradách při ul. Češovská. Severozápadní výběžek navazuje na gymnázium při ul. Chodovická a zástavbu čtyřpodlažních bytových domů při ul. Libáňská.

Z geomorfologického hlediska se jedná o pozemek se zvlněným reliéfem, s místními terénními depresi svažujícími se diagonálně ze severovýchodního a jihovýchodního rohu směrem do středové terénní deprese, jenž se svažuje směrem k jihozápadnímu cípu. Celkové převýšení na pozemku je 10,8 m z 282,16 na 271,36 m.n.m.

Z půdního povrchu ojediněle vystupuje skalní pískovcový podklad.

Současný způsob využití větší části pozemku je extenzivní, sloužící převážně k venčení psů. Vegetační kryt tvoří periodicky sečená travnatá plocha osídlena náletovými dřevinami v převládající věkové kategorii 20-30 let. V trávníku je vyšlapáno několik pěších tahů odpovídajících urbanistické struktuře území. Nejvýznamnější z nich jsou dvě každodenní trasy dětí do školy v ul. Chodovická z bytové zástavby v ul. Markupova. Menší část pozemku (cca jeho pětina) slouží jako dětské hřiště oplocené dřevěným plaňkovým plotem a je situována ve středové části řešeného území. Hřiště je osazeno standardními herními prvky domácí provenience. Konkrétně je zde závěsná houpačka s žebříky, plastová skluzavka s dřevěnou věží, vahadlová houpačka, pískoviště s domečkem, prvek se zavěšenými lany v dřevěném rámu a dřevěný můstek. Prostor hřiště je osazen sedmi lavičkami bez opěradel.

Koncepce řešení

Základní koncepce vychází ze záměru zajistit bezkolizní prostupnost územím vyplývající z širších vztahů závislých na urbanistickém uspořádání a současně využít celý prostor parku pro vzájemně se prolínající jednotlivé tematické celky, které budou plynule doprovázet síť cest tak, aby byly zajištěny všechny funkce zahrnující celé věkové spektrum potenciálních uživatelů. Tyto funkce jsou zde prezentovány:- rozvinutá síť cest poskytující téměř 1,5 km pěších (běžeckých) tras bezprostředně navazujících na nástupové body z hlediska širších vztahů v území

- prostory pro setkávání a posezení pro všechny věkové kategorie
- herní prvky vycházející ze současného trendu "přírodních hřišť", jež oproti klasickým výrazně efektivněji podporují harmonický rozvoj dětí tj. nejen motorické dovednosti, ale i sociální vazby včetně komplexního duchovního rozvoje všech věkových kategorií
- prostor pro venčení psů s cvičebními prvky pro plnohodnotné vyžití všech jejich návštěvníků
- venkovní cvičební prvky (posilovna) pro dospělé i seniory
- egetační prvky ošetřené a doplněné tak, aby vytvořily harmonický celek v rámci parkové úpravy, která rozvíjí a navazuje na stávající systém městské zeleně

Návrh

Základním motivem je sonáta z italského s(u)onare = hra - souhra, která byla ústřední myšlenkou při snaze bez kolizně sladit program parku pro široké spektrum potenciálních uživatelů. Tento motiv je prvoplánově otisknut do trasování vycházkové komunikace s půdorysnou dispozicí ve tvaru houslového klíče, na kterou dále navazují komunikace zajišťující prostupnost územím v rámci pěších tahů vyplývajících z širších vztahů.

Materiálové řešení povrchu komunikací je s ohledem na parkový charakter území navrženo v přírodním povrchu konkrétně stabilizovaném mlatu - TerraWay a to z důvodu vyšších sklonů, které neumožňují použití klasického mlatu. Barevné provedení je navrženo tak, aby byla odlišena komunikace vycházková a komunikace, jež bude v klasické okrové barvě s ostatními pěšími tahy, které jsou navrženy ve světle šedé. Celá cestní síť je dimenzována v šíři 2,5 m s výjimkou 1,5 m širokých "zkratk" řešících místní přešlapy a pro osoby se sníženou orientací pohybu bude obruba komunikace při jednom okraji zvýšena a v místě křižovatek bude vytvořeno reliéfní povrchové vedení tvořené pískovcovými kostkami.

Z hlediska napojení na okolní zástavbu je cestní síť navázána na osm stávajících přístupových bodů, jež jsou vzájemně propojeny s hlavní vycházkovou komunikací s ohledem na jejich provozní využití. Konkrétně se jedná o dvě hlavní trasy spojující gymnázium a ZŠ Chodovická se dvěmi nástupními místy v prolukách zástavby v ul. Markupova. Stávající východní nástup je vyšlapán v prudkém svahu a západní navazuje na proluku mezi oplocenými stavebními pozemky. Pro zajištění bezkolizního nástupu do území musí být východní vstup řešen tříramennou rampou, kterou navrhujeme doplnit schodištěm. Západní vstup v proluce mezi pozemky postačí doplnit zpevněnou komunikací. Následujícím kolizním bodem je schodiště při vstupu do podzemního objektu při západním konci ul. Jizbická, kde dochází k vyšlapávání svahu podél schodiště osobami s kočárky a omezenou možností pohybu a vozíčkáři. Zde navrhujeme schodiště nahradit rampou zajištěnou podél stávající zpevněné plochy opěrnou zídka a plynulým vysvahováním do parkové plochy. Napojení na ostatní nástupy tj. z ul. Komárovská, Chodovická, Libáňská a Češovská se jeví jako bezkolizní a lze je realizovat bez zásadnějších úprav.

Na cestní síť dále navazuje požadovaný program parku, jenž zahrnuje základní mobiliář tj. lavičky odpadkové koše, prameník, pergolu a vybavení pro venkovní grilování a ohniště.

Dále umísťuje přírodní sestavy dětských herních prvků, venkovní posilovnu se cvičebními prvky pro dospělé i seniory a plochu pro psí hřiště se cvičebními prvky. Tento program je umístěn s ohledem na širší vztahy, reliéf, požadavky územního plánu, trasy inženýrských sítí, zvláště pak hlavní přívod vody pro Prahu diagonálně procházejícím jižní částí území.

Přírodní dětské herní prvky a jejich sestavy, posilovna pro dospělé a seniory, výběh pro psy a odpočívadlo s pergolou jsou rovnoměrně navázány podél cestní sítě vždy s logickou vazbou na širší vztahy a reliéf pozemku. Jednotlivé prvky jsou uspořádány ve spirále směrem od západu do středu řešeného území.

ADAGIO - zvolna

Nejzápadněji situovaný prvek - mikádo z klád, je navržen v severozápadním cípu ve vazbě na vedlejší vstup do gymnázia pro rozvoj motoriky i hry na téma „fantazie bez hranic“. Výška prvku vyžaduje plochu pro tlumení pádu. Plocha pod kládami s ohledem na usnadnění údržby je navržena z cca 10 cm štěpkové vrstvy.

PRESTO-FORTE - velmi rychle - silně

Na Adagio nepřímo navazuje plošně nejnáročnější atrakce z tématického hlediska nazvaná Presto-Forte. Ta je nejméně nákladná, jelikož stejně jako před úpravou bude sloužit pro sáňkování. Jedná se o jižní svah mezi ul. Chodovická a Češovská.

CRESCENDO ANIMATO - zesilovat - mírně rychle

Při patě Presto-Forte je umístěno Crescendo Animato, plocha s prvky pro věkovou kategorii 1-3 roky. Tento prostor je vymezen komunikací zařezávající se do stávajícího svahu na sedací výšce pro posezení maminek. Dále jsou zde nově navržené stromy pro stínění nad polokruhovou plochou osazenou jednoduchým herními prvky pro věkovou kategorii >3 roky s pískovou dopadovou plochou a pískovištěm krytým stahovatel-nou stříškou případně bez stříšky, ale s nízkým oplocením celé plochy.

ANDANTE - volně ale nikoliv zdlouhavě

Tato sestava zahrnuje zvlněný terén s lávkami, sítěmi a přírodními překážkami, jenž jsou sestavené do celků, které na sebe navazující a doprovázejí tak vycházkovou komunikaci s dopadovou plochou z 10 cm vrstvy drobných oblázků. Prostor je pro věkovou kategorii 4-9 let zaměřen na rozvoj šikovnosti i síly.

SFORZATO - velmi silný důraz na jednom tónu

Na nejvyšším místě v centrální části parku jsou umístěny větrné flétny s rozhlednou mající podobu vertikálních i horizontálních prvků pro šplhání a lezení, doplněné kládami pro posezení i odpočinek. Dopadová plocha je zde navržena z 10 cm vrstvy drobných oblázků.

PRESTISSIMO - nejrychleji

Zde se jedná o plochu s dynamickým prvkem. Tato lanovka má často na svědomí pozdní příchody dětí domů. Prostor pod dráhou je navržen z 10 cm vrstvy drobných oblázků.

ALLEGRO VIVACE - velmi rychle

V místě se strmějším svahem jsou navrženy dvě terénní skluzavky s dojezdovými plochami, doprovázené několika možnými výstupy k nástupní ploše (jako např. plošina s lanem, kamenné stupně a dřevěné špalíky). Tato část je dále doplněna nízkou "horolezeckou" stěnou.

GRAVE - silně

Pohybové prvky pro dospělé a seniory jsou situovány ve východnější části mírně izolované keřovým pásem směrem od předpokládané zástavby RD při severní hranici. Vybavení této části se bude skládat z venkovních posilovacích zařízení jako např. hrazdy, lavičky se systémem posilování nohou a rukou atp. Současně zde budou umístěny i lavičky pro posezení a odpočinek.

LARGO PIANISSIMO - zešířoka velmi slabě

Při horní okraji severní hranice je situována pergola pro pohodlné posezení s vyhlídkou do jižních dálav, sestavená v přírodním duchu z klasické tesařské konstrukce s příčníky a zadní stěnou z křivolakých větví. Pergola bude porostlá popínavými rostlinami pro přistínění v letních dnech a potěšení v době květu.

VIVO - živě

Psí loučka se stávajícími terénními modelacemi je doplněna cvičebními prvky pro radostnou hru psů se svými páníčky. Program je volně seskupen do ploch vymezených půdorysnou dispozicí psí tlapy s 10 cm vrstvou štěpek. Jednotlivé prvky jsou volně převzaty z programu soutěží Agility zaměřenými na harmonický rozvoj psího pohybového aparátu. Prvky jsou navrženy v duchu materiálového řešení celého parku tj. z kmenů a kamenů. Konkrétně je zde navržen slalom, kladina, skok do výšky, skok do dálky, tunel, střecha (áčko) a proskok kruhovým otvorem. Současně je zde ponechána i rozsáhlá plocha pro volný pohyb doplněná pohodlnými lavičkami pro posezení páníček.

LENTISSIMO - pomalu rozvláčně

Odpočívadlo s centrálně situovaným ohništěm je ze dvou třetin vymezeno cestami a do svažitě trávníkové plochy je navržena opěrná zídka s lavičkami a grilovacími boxy pro víkendové pikniky.

Parková úprava

Navrhované vegetační úpravy budou spočívat ve zdravotním a bezpečnostním ošetření stávajících stromů a odstranění ruderálních keřů (t.j. bezu černého / Sambucus nigra) dále pak v dosadbě cca 30 stromů, obnově trávníkového povrchu a vytvoření "divokých" trvalkových partií. Žádný ze stávajících větších vzrostlých stromů není navržen k odstranění.

Navrhované výsadby stromů jsou situovány v kompoziční vazbě na stávající stromy, na navrhované prvky s cílem ponechat ploše charakter volných trávníkových ploch. Druhovú skladbu je volena převážně z taxonů s velkou a střední korunou, atraktivních pro jarní kvetení a podzimní vybarvení, případně i drobné plody.

Divoké trvalkové partie jsou navrženy pouze v menších výměrách navázaných na posezení nebo okrajové lemy stromů z bujně rostoucích trvalek nevyžadující intenzivní ošetřování. Dále by bylo vhodné ponechat část trávníkové plochy lučnímu charakteru se sečí pouze dvakrát za vegetační období.

távající trávník bude obnoven v nezbytně nutném rozsahu vyvolaném stavebními pracemi na založení navrhovaných prvků. Na ostatních plochách bude proveden pouze dosev travino-bylinnou směsí.

Inspirační motta

„Když si děti hrají, jsou zdravé“, říká lidová moudrost.

...O volné hře jako o přirozeném zdroji lidské inteligence generace našich rodičů ještě příliš nepřemýšlela, protože v té době byla volně k dispozici v nekonečném množství. Děti si hrály prostě neustále a všude, pokud k tomu okolní prostředí bylo vhodné. Mezitím tyto prostory pohltila racionalita průmyslové doby a vědní společnosti. Tak jako o přírodních zdrojích vzduchu, vody a půdy začínáme o zdroji volné hry přemýšlet teprve teď, když ho ubývá a my už ho nemůžeme neomezeně spotřebovávat. Následky tohoto nedostatku vidíme až opožděně ve vývojových deficitech dětí a mladistvých. Projevují se jako poruchy chování a učení, agrese, nemoc nebo návyk. Zásadní změny nedosáhneme pomocí podpůrných opatření, protidrogových kampaní nebo pohybových dnů, nýbrž tím, že dětem poskytneme vhodné prostředí, ve kterém je nerušená hra zase možná...

... Děti si hrají, jen pokud je dospělí nechají. Pokud si úkol zadaly samy, jsou schopny složitých úkonů a žádná námaha jim není dost velká...

...Děti potřebují stále nové výzvy, aby mohly vyzkoušet své síly a používat své smysly. Tyto výzvy a úkoly si kladou samy a jsou pak zcela pohlceny jejich řešením...

...Nejlepší ochranou proti úrazům je šikovnost a pohyblivost dětí, jakož i zkušenost získaná ze styku s rizikem...

...Stoprocentní bezpečnost neexistuje, nebezpečí poranit se a pocítit bolest provází každou sportovní a herní aktivitu. Avšak při tvorbě venkovního prostoru musí být naším cílem, aby bylo skutečné, pro děti zvládnutelné riziko dobře rozpoznatelné. Musí být zjevné a ohodnotitelné, a to úměrně věku dětí. Kouzlo hry spočívá pro děti i dospělé právě v tom, že mohou otestovat své meze. Přitom je normální, že se stávají chyby...

Citace z publikace:

NORBERT SCHAFER, Elisabeth C. GRUNDLEROVA. DĚTSKÁ HŘIŠTĚ A ZAHRADY V PŘÍRODNÍM STYLU. Dukase s.r.o., Hradec Králové: Ministerstvo životního prostředí, 2010, s. 86. ISBN 978-80-7212-523-4.

Navržené herní prvky a soulad s legislativou

Odlišný charakter navrhovaného hřiště je tvořen užitím přírodních herních prvků, které jsou složeny z původních surovin jako hrubé kmeny a ornice s kameny, které tvoří terénní modelace. Tyto prvky již nelze zajistit certifikované. To ovšem neznamená, že jsou v rozporu s platnou legislativou.

K zařízením dětských hřišť se vztahuje nařízení vlády č. 173/1997 Sb. v platném znění, které povinnost certifikovat tato zařízení jednoznačně ukládá.

Pokud jsou však tyto prvky vyrobeny tak, že splňují požadavky platných norem, pak je lze bez problémů certifikovat. K této certifikaci jsou pověřeny organizace Úřadem pro technickou normalizaci a státní zkušebnictví (ÚNMZ). Konkrétně je pro certifikaci dle nařízení vlády č. 173/1997 Sb. pověřen Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p. <http://www.tzus.cz/certifikace-vyrobku/stavebni-vyrobky-s-oznacenim-ce>

Většina navržených herních prvků je vybrána z výrobních programů renomovaných firem, které mají již své prvky certifikovány. Avšak u prvků "na míru" se počítá s jejich certifikací před jejich uvedením do provozu.



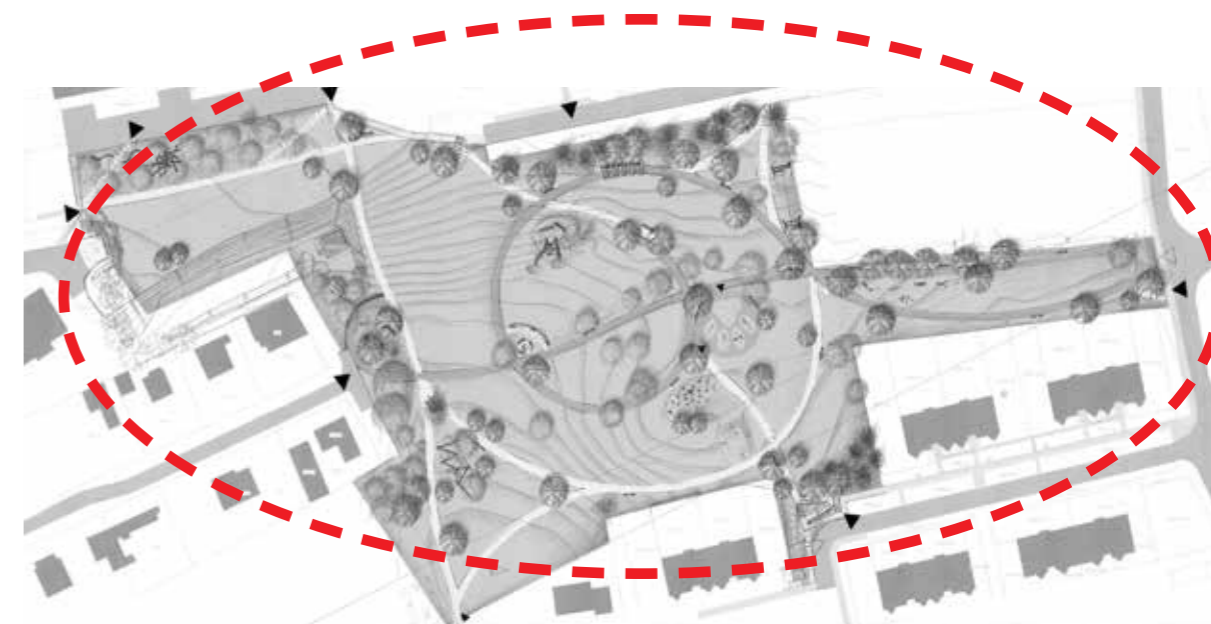




CESTA ze praskyřící stabilizovaného mlátu Terraway - pískové barvy



JAK NA VYŠLAPNÉ ROHY



ZKRATKY - ze šlapáků v trávniku



CESTA světle šedá, vhodná pro malé závodníky



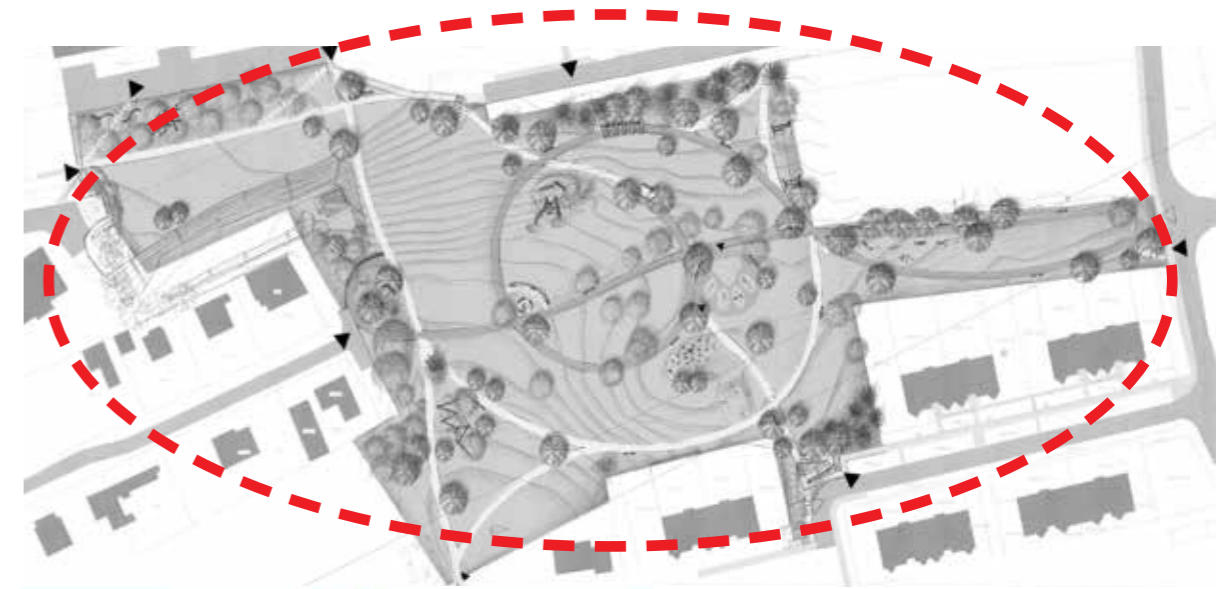
LAVIČKY podél zpevněných cest pro pohodlné sezení



LAVIČKY NELAVIČKY u herních prvků



DOSAZOVANÉ STROMY
zajímavé jarním kvetením



SEKANÝ TRÁVNÍK
je možné někde ponechat kvetoucí louku



TRVALKY NA DIVOKO
mezi a pod novými stromy



ATRAKTIVNÍ PODZIM
barevé listy a drobné plody



MIKÁDO



Nejzápadněji situovaný prvek - mikádo z klád, u vedlejší vstupu do gymnázia pro rozvoj motoriky i hry na téma „fantazie bez hranic“. Výška prvku vyžaduje plochu pro tlumení pádu. Plocha pod kládami s ohledem na usnadnění údržby je navržena z cca 10 cm štěpkové vrstvy.



XYLOFON



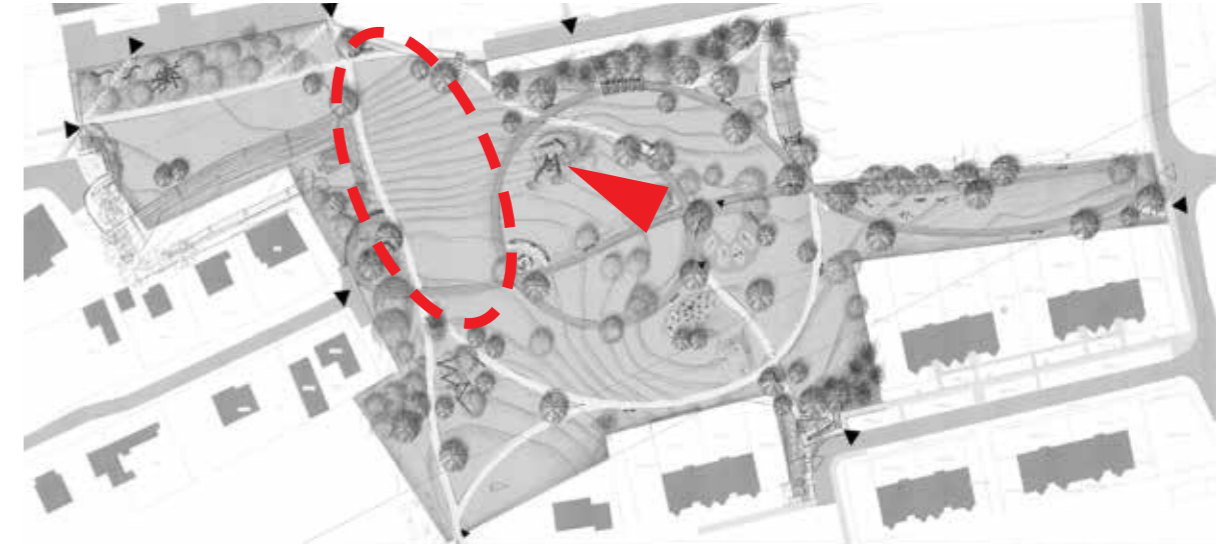
LAVIČKA - na sezení i na hraní



MIKÁDO



JEN SVAH



plošně nejnáročnější atrakce, ale zároveň i nejméně nákladná, jelikož stejně jako před úpravou bude sloužit pro sáňkování.

KOPEC SE SKLUZAVKAMI

ALLEGRO VIVACE - *velmi rychle*

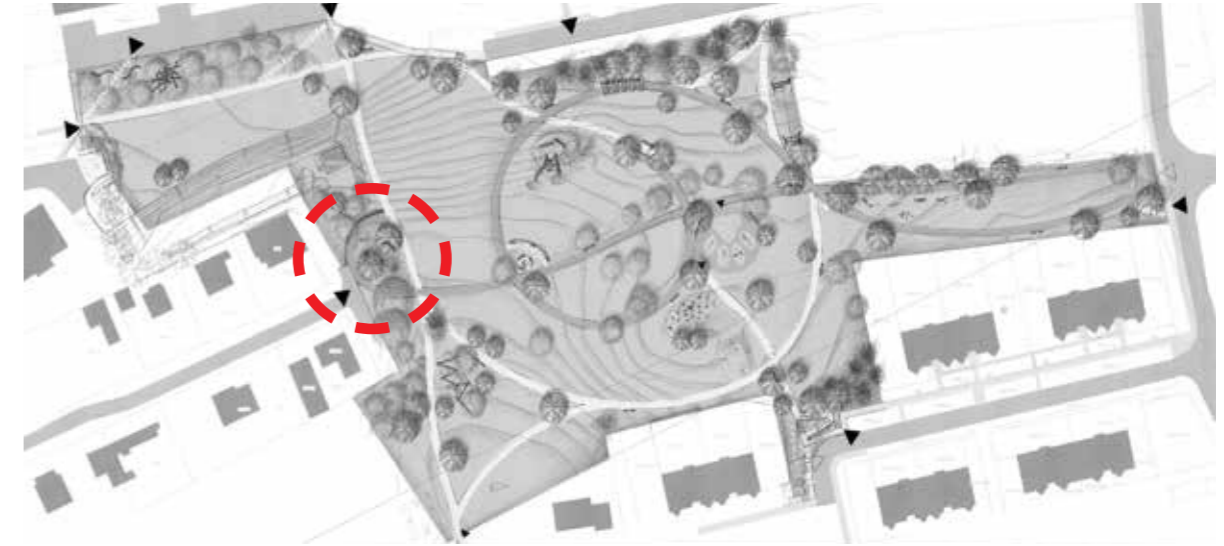


V místě se strmějším svahem jsou navrženy dvě terénní skluzavky s dojezdovými plochami, doprovázené několika možnými výstupy k nástupní ploše (jako např. plošina s lanem, kamenné stupně a dřevěné špalíky). Tato část je dále doplněna nízkou "horolezeckou" stěnou.





Plocha s prvky pro věkovou kategorii 1-3 roky. Tento prostor je vymezen komunikací zařezávající se do stávajícího svahu na sedací výšce pro posezení maminek. Dále jsou zde nově navržené stromy pro stínění nad polokruhovou plochou osazenou jednoduchými herními prvky pro věkovou kategorii >3 roky s pískovou dopadovou plochou a pískovištěm krytým stahovatelnou stříškou případně bez stříšky, ale s nízkým oplocením celé plochy



HRY V PÍSKU i trávě , jednoduché přírodní hračky





Tato sestava zahrnuje zvlněný terén s lávkami, sítěmi a přírodními překážkami, jenž jsou sestavené do celků, které na sebe navazují a doprovázejí tak vycházkovou komunikaci s dopadovou plochou z 10 cm vrstvy drobných oblázků. Prostor je pro věkovou kategorii 4-9 let zaměřen na rozvoj šikovnosti i síly.



VERTIKÁLNÍ KLÁDY PRO ŠPLHÁNÍ, HOUPÁNÍ I LEZENÍ

SFORZATO - velmi silný důraz na jednom tónu



Na nejvyšším místě v centrální části parku jsou umístěny větrné flétny s rozhlednou mající podobu vertikálních i horizontálních prvků pro šplhání a lezení, doplněné kládami pro posezení i odpočinek. Dopadová plocha je zde navržena z 10 cm vrstvy drobných oblázků.





LANOVKA
Zde se jedná o plochu s dynamickým prvkem. Tato lanovka má často na svědomí pozdní příchody dětí domů. Prostor pod dráhou je navržen z 10 cm vrstvy drobných oblázků.

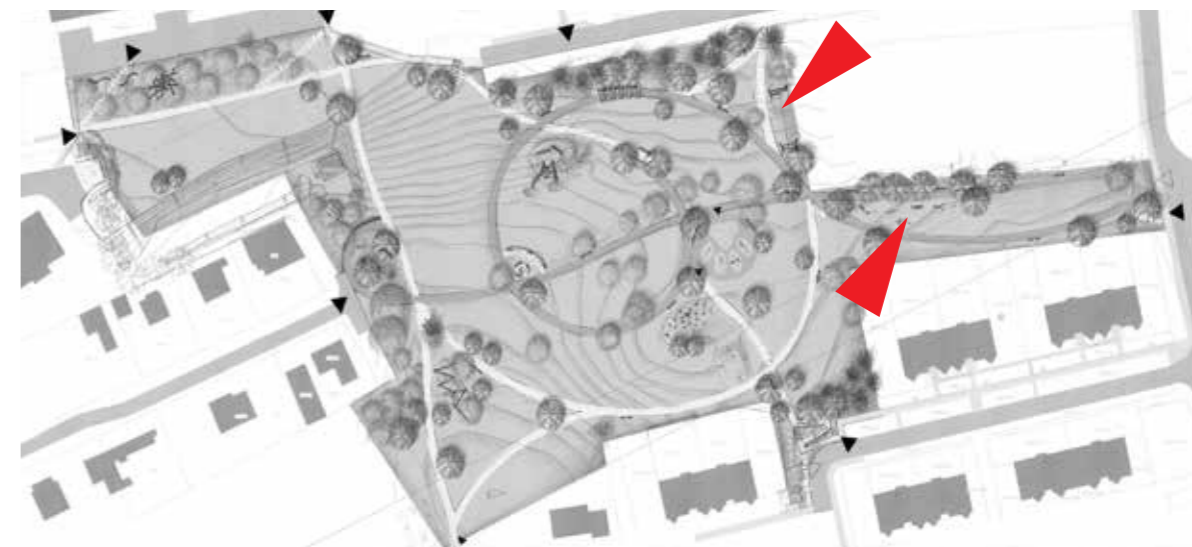


Pohybové prvky pro dospělé a seniory jsou situovány ve východnější části mírně izolované keřovým pásem směrem od předpokládané zástavby RD při severní hranici. Vybavení této části se bude skládat z venkovních posilovacích zařízení jako např. hrazdy, lavičky se systémem posilování nohou a rukou atp. Současně zde budou umístěny i lavičky pro posezení a odpočinek.



LANOVKA

PRESTISSIMO - *nejrychleji*



HŘIŠTĚ PRO DOSPĚLÉ A SENIORY

GRAVE - *silně*

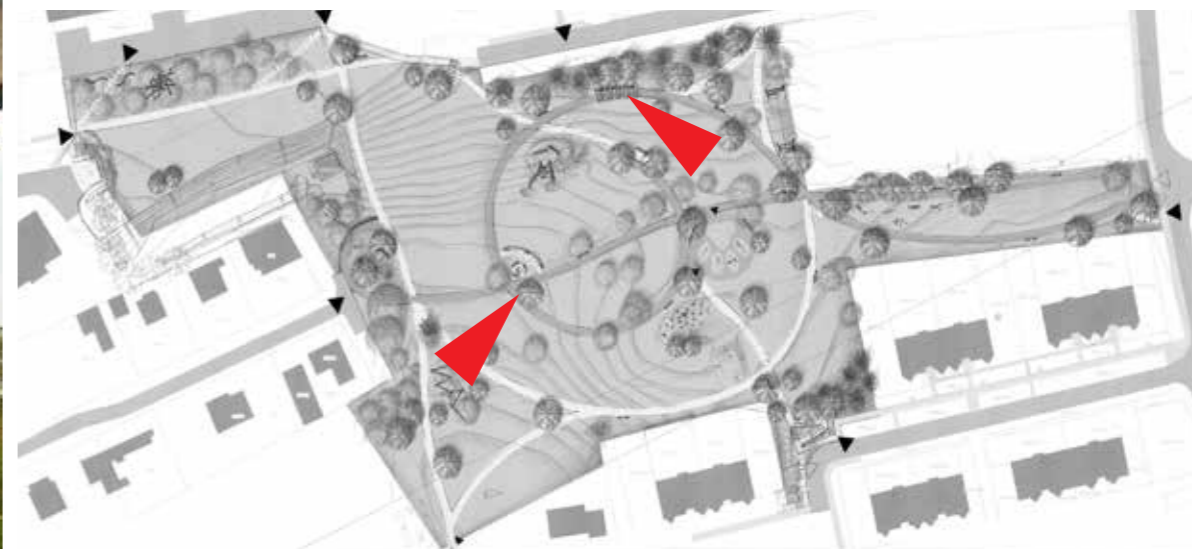


PERGOLA

Při horním okraji severní hranice je situována pergola pro pohodlné posezení s vyhlídkou do jižních dálav, sestavená v přírodním duchu z klasické tesařské konstrukce s příčnicí a zadní stěnou z křivolakých větví. Pergola bude porostlá popínavými rostlinami pro přístínění v letních dnech a potěšení v době květu.



PERGOLA S LAVIČKAMI LARGO PIANISSIMO - *zeširoka velmi slabě*



GRILOVACÍMI BOXY pro víkendové pikniky.



OHNIŠTĚ S LAVIČKAMI A GRILY LENTISSIMO - *pomalou rozvláčně*





VOLNÝ VÝBĚH
prostor ohrazen nízky plotem



Psí loučka se stávajícími terénními modelacemi je doplněna cvičebními prvky pro radostnou hru psů. Program je volně seskupen do ploch vymezených půdorysnou dispozicí psí tlapy s 10 cm vrstvou štěpek. Jednotlivé prvky jsou volně převzaty z programu soutěží Agility zaměřenými na harmonický rozvoj psiho pohybového aparátu.



STROMY

č	název latinsky/česky	sad. hod.	obvod kmene	prům. kmene	prům. korun	výška	kat. roky	pozn.
1	Betula alba/ bříza bílá	3	91	29	6	15	2	
2	Betula alba/ bříza bílá	3	96	31	8	16	2	
3	Populus x canadensis/ topol kanadský	2	152	48	7	14	2	
4	Betula alba/ bříza bílá	2+	69	22	3	10	2	
5	Salix caprea/ vrba jíva	3	189	60	14	10	2	zavětvený od země, vícekmenný
6	Juglans regia/ ořešák královský	2-	48	15	4	7	2	2 kmeny
7	Juglans regia/ ořešák královský	2	23	7	2,5	4	1	
8	Juglans regia/ ořešák královský	3	114	36	9	8	2	
9	Juglans regia/ ořešák královský	3	97	31	8	9	2	
10	Betula alba/ bříza bílá	3	112	36	5	15	2	
11	Betula alba/ bříza bílá	3	65	21	6	10	2	
12	Betula alba/ bříza bílá	3	102	32	10	16	2	2 kmeny
13	Betula alba/ bříza bílá	2+	77	24	3,5	11	1	
14	Juglans regia/ ořešák královský	3	134	43	8	11	2	
15	Juglans regia/ ořešák královský	2	25	8	4	5	1	
16	Populus x canadensis/ topol kanadský	3	340	108	13	20	2	
17	Tilia cordata/ lípa srdčitá	1+	12	4	1	3	1	stabilizovaná výsadba
18	Malus sylvestris/ jabloň lesní	1	15	5	1	3	1	
19	Tilia cordata/ lípa srdčitá	2+	45	14	4	5	1	
20	Betula alba/ bříza bílá	3	86	27	6	15	2	2 kmeny
21	Betula alba/ bříza bílá	3	67	21	5	12	1	5 kmenů
22	Malus sylvestris/ jabloň lesní	1	14	4	1	3	1	
23	Acer platanoides 'Crimson King'	1	18	6	1,2	3,5	1	
24	Acer platanoides 'Crimson King'	1	18	6	1,2	3,5	1	
25	Acer platanoides 'Crimson King'	1	18	6	1,2	3,5	1	
26	Acer platanoides 'Crimson King'	1	18	6	1,2	3,5	1	
27	Acer platanoides 'Crimson King'	1	18	6	1,2	3,5	1	
28	Acer platanoides 'Crimson King'	1	18	6	1,2	3,5	1	
29	Pinus sylvestris/borovice lesní	2	81	26	6	7	2	
30	Acer platanoides	1	18	6	1,2	3,5	1	
31	Acer platanoides	1	18	6	1,2	3,5	1	
32	Acer platanoides	1	18	6	1,2	3,5	1	
33	Acer platanoides	1	18	6	1,2	3,5	1	
34	Acer platanoides	1	18	6	1,2	3,5	1	
35	Acer platanoides	1	18	6	1,2	3,5	1	
36	Prunus avium/ třešeň ptačí	2	99	31	4,5	7	2	
37	Prunus avium/ třešeň ptačí	2	95	30	4,5	7	2	
38	Prunus avium/ třešeň ptačí	2	92	29	6	7	2	
39	Tilia platyphyllos/ lípa velkolistá	2-	27	9	3	5	1	vícekmenný, pařezové výmladky
40	Juglans regia/ ořešák královský	3+	135	43	10	17	3	
41	Prunus domestica cv./slivoň obecná	2-	120	38	5	4,5	3	dutiny, dřevokazná houba
42	Juglans regia/ ořešák královský	2-	47	15	3	3,5	1	
43	Juglans regia/ ořešák královský	2-	38	12	3	3,5	1	
44	Juglans regia/ ořešák královský	1	9	3	1,2	1,7	1	
45	Betula alba/ bříza bílá	1	9	3	1,2	2	1	
46	Thuja occidentalis	1	10	3	0,7	1,25	1	
47	Thuja occidentalis	1	9	3	0,7	1,25	1	
48	Picea abies/smrk ztepilý	1	11	3	0,7	1,5	1	
49	Picea abies/smrk ztepilý	1	11	3	0,7	1,5	1	
50	Picea abies/smrk ztepilý	1	11	3	0,7	1,5	1	
51	Picea abies/smrk ztepilý	1	11	3	0,7	1,5	1	
52	Picea abies/smrk ztepilý	1	11	3	0,7	1,5	1	
53	Pinus sylvestris/borovice lesní	1	16	5	1,5	3,5	1	
54	Betula alba/ bříza bílá	1	32	10	3	6	1	
55	Juglans regia/ ořešák královský	1	9	3	1,2	1,7	1	
56	Juglans regia/ ořešák královský	1	9	3	1,2	1,7	1	

č	název latinsky/česky	sad. hod.	obvod kmene	prům. kmene	prům. korun	výška	kat. roky	pozn.
59	Juglans regia/ ořešák královský	1	9	3	1,5	2,2	1	
60	Acer pseudoplatanus/javor klen	2+	35	11	3	5,5	1	
61	Acer pseudoplatanus/javor klen	2	19	6	2	3	1	
62	Quercus robur/dub letní	2+	42	13	4	5	1	
63	Robinia pseudoacacia/ trnovník akát	2+	25	8	2,5	5	1	

POROSTY

č.	název	s.hodn	výměra	výška	výška koruny	objem	věk
			m ²	m	m	m ³	roky
PS1	Acer saccharinum/ javor stříbrný	2+	96	15	12	1152	2
PS2	Carpinus betulus/ habr obecný	2+	106	5	4	424	2
PS3	Acer saccharinum/ javor stříbrný	2+	93	15	12	1116	2
PS4	Prunus domestica cv./slivoň obecná	1+	12	2,5	2	24	1
PS5	Betula alba/ bříza bílá	1+	13	5	3,5	45,5	1

INVENTARIZACE DŘEVIN

Hodnocení stávajících dřevin

Stávající dřeviny jsou až na ojedinělé výjimky přirozeného původu vzniku. Této skutečnosti odpovídá i druhová skladba, jež zahrnuje převážně pionýrské dřeviny. Hodnota dřevin v řešeném území je průměrná až podprůměrná. Nenachází se zde žádný zvláště hodnotný jedinec. Druhová skladba zahrnuje 10 taxonů, z nichž ze samostatně rostoucích stromů je nejpočetnější *Betula alba*/ bříza bílá - 12 ks, *Juglans regia*/ ořešák královský - 8 ks, *Populus x canadensis*/ topol kanadský 4 ks, *Acer pseudoplatanus*/ javor klen - 2 ks, *Acer negundo*/ javor jasanolistý 2 ks. *Tilia cordata*/ lípa srdčitá - 2 ks, *Salix caprea*/ vrba jíva 1 ks a *Salix fragilis*/ vrba křehká - 1 ks.

V rámci dvou porostních skupin nacházejících se v jihovýchodní části pozemku je zastoupena převážně *Prunus avium*/ třešeň ptačí a *Salix fragilis*/ vrba křehká. Z keřů se zde nachází dva vzrostli jedinci *Rosa canina*/ růže šípová a několik málo významných jedinců *Sambucus nigra*/ bez černý. Většina dřevin na pozemku je vhodná pro začlenění do nově navrhovaných úprav, ale jejich hodnota není pro navrhované řešení limitující. V případě kolize s navrhovanou úpravou je lze nahradit novou výsadbou vycházející z plánovaného konceptu.

Konkrétní podrobné hodnocení jednotlivých dřevin a jejich porostů s uvedením jejich dendrometrických veličin a výpočtem jejich ekologické hodnoty viz. Tabulková část.

Ocenění jednotlivých dřevin a porostů dřevin*Postup při hodnocení*

Do hodnocení byly zahrnuty solitérní stromy s průměrem kmene nad 10 cm (měřeno ve výšce 130 cm nad zemí) a veškeré porosty dřevin. Terénní šetření bylo provedeno v lednu 2014 v období, kdy byly dřeviny bez olistění opadaná. Hodnocení a ocenění dřevin se skládá z tabulkové části, kde jsou uvedeny veškeré získané hodnoty a je provedena kalkulace ceny a z grafické části, kde jsou jednotlivé stromy zakresleny v situaci 1 : 1000.

Metodika hodnocení

Pro ocenění jednotlivých dřevin a porostů dřevin, byla použita metodika vycházející z Machovcovy definice sadovnické hodnoty doplněné o základní dendrometrické veličiny.

Jednotlivé body metodiky ocenění a hodnocení jednotlivých dřevin

č = evidenční číslo, pod kterým je dřevina označena jak v tabulce, tak i na grafické příloze

název = latinský název dřeviny

sadovnická hodnota = celková hodnota jedince z hlediska funkčního a estetického významu, shrnující soubor faktorů (funkční, estetický, ekologický, fyziologický, biomechanický ...)

5 – velmi hodnotná dřevina

- bez poškození, velikostně plně rozvinutá v plném růstu a vývoji
- svou funkci může plnit na stanovišti řadu desetiletí
- zachovat ve všech případech

4 – nadprůměrně hodnotná dřevina

- zdravá, typického tvaru, odpovídající příslušnému druhu, jen nepatrně narušená
- předpoklad rozvoje po řadu dalších desetiletí, při udržení dosažené kvality
- odstranit lze jen ve výjimečných případech

3 – průměrně hodnotná dřevina

- zdravá resp. mírně poškozená, bez chorob a škůdců, které by se mohly rozšiřovat, tvarově může být odlišná od původního druhu
- s předpokladem dlouhodobé nebo alespoň střednědobé existence
- ponechat dalšímu vývoji, odstraní se tam, kde to záměr vyžaduje

2 – podprůměrně hodnotná dřevina

- silně poškozená, prosychající, ale bezprostředně neohrožuje bezpečnost,
- velmi mladá, nevyvinutá
- obvykle jen s předpokladem poměrně krátkodobé existence v přijatelném stavu, nepřesahující většinou 20 let
- postupné odstranění, výjimkou jsou stromy unikátní, památkově chráněné

1 – velmi málo hodnotná dřevina

- velmi silně poškozená, nemocná, odumírající, odumřelá, ohrožující bezpečnost
- obvykle bez předpokladu byť jen krátkodobé existence
- okamžitě k odstranění

+ za číslicí značí přechod k pro kvalitu jedince příznivějšímu hodnocení

- za číslicí značí přechod k pro kvalitu jedince nepříznivějšímu hodnocení

Dendrometrické veličiny:

obvod kmene = v cm měřeno ve výšce 130 cm nad zemí

průměr kmene = byl vypočítán z obvodu kmene

průměr koruny = průměrná šířka koruny, hodnota je uvedena v metrech, měřeno dálkoměrem s laserovým paprskem Bosh DLE 70 Professional, zaokrouhleno na 0,5 m

výška dřeviny = celková výška jedince, hodnota je uvedena v metrech, měřeno výškoměrem Silva Clino Master CM, zaokrouhleno na 0,5 m

věk = stáří dřeviny je vyjádřeno hodnotou 1 – 5 podle rozdělení do věkové kategorie a je stanoveno odhadem:

1. 1 – 20 let
2. 21 – 40 let
3. 41 – 60 let
4. 61 – 80 let
5. 80 a více let

poznámka = v poznámce jsou uvedeny veškeré nestandardní skutečnosti

Jednotlivé body metodiky ocenění a hodnocení porostů dřevin

č = označení porostů dřevin v tabulce a ve výkrese

druhovému složení = latinské názvy druhů ve skupině

zastoupení v % = procentuální zastoupení jednotlivých taxonů v porostu, uváděno při zastoupení nad 10%

sadovnická hodnota = celková hodnota porostu z hlediska funkčního a estetického významu, shrnující soubor faktorů (funkční, estetický, ekologický, fyziologický, biomechanický ...)

5 – velmi hodnotný porost

- zdravý, typické skladby, odpovídající příslušnému stanovišti, bez projevů patogenních činitelů, velikostně plně rozvinutý v plném růstu a vývoji
- svou funkci může plnit na stanovišti řadu desetiletí
- zachovat ve všech případech

4 – nadprůměrně hodnotný porost

- zdravý, typické skladby, odpovídající příslušnému stanovišti, jen s nepodstatnými projevy patogenních činitelů
- předpoklad rozvoje po řadu dalších desetiletí, při udržení dosažené kvality
- odstranit lze jen ve výjimečných případech

3 – průměrně hodnotný porost

- zdravý resp. mírně poškozený, typické skladby, odpovídající příslušnému nebo příbuznému stanovišti, bez patogenních činitelů, které by se mohly rozšiřovat, s předpokladem dlouhodobé nebo alespoň střednědobé existence
- ponechat dalšímu vývoji, odstraní se tam, kde to záměr vyžaduje

2 – podprůměrně hodnotný porost

- silně poškozený, prosychající, ale bezprostředně neohrožuje bezpečnost, nebo velmi mladý a nevyvinutý
- obvykle jen s předpokladem poměrně krátkodobé existence v přijatelném stavu, nepřesahující většinou 20 let
- postupné odstranění

1 – velmi málo hodnotný porost

- velmi silně poškozený, odumírající, ohrožující bezpečnost
- obvykle bez předpokladu byť jen krátkodobé existence
- okamžitě k odstranění

+ za číslicí značí přechod k pro kvalitu jedince příznivějšímu hodnocení

s. za číslicí značí přechod k pro kvalitu jedince nepříznivějšímu hodnocení

výměra = plocha v m² kterou porost zaujímá,

výška = celková výška porostu, hodnota je uvedena v metrech, měřeno výškoměrem Silva Clino Master CM, zaokrouhloeno na 0,5 m

objem porostu = stanovený v m³ na základě plochy a překryvnosti porostu

věk = stáří dřeviny je vyjádřeno hodnotou 1 – 5 podle rozdělení do věkové kategorie a je stanoveno odhadem:

1. 1 – 20 let
2. 21 – 40 let
3. 41 – 60 let
4. 61 – 80 let
5. 80 a více let

poznámka = v poznámce jsou uvedeny veškeré nestandardní skutečnosti