

generální projektant

A99

Atelier 99 s.r.o.
Purkyňova 71/99
612 00 Brno

projektant části

číslo pare

architekt Ing. arch. Jiří Betlach

HIP Ing. Ivana Ambrožová

ved. projektant Ing. Jan Čermák

stavebník Městská část Praha-Dubeč, Starodubečská 401/36, 107 00 Praha 10

vypracoval Ing. Markéta Stloukalová

kontroloval Ing. Marek Vrba

zodp. projektant Ing. Martin Jeřábek

název stavby

objekt

část

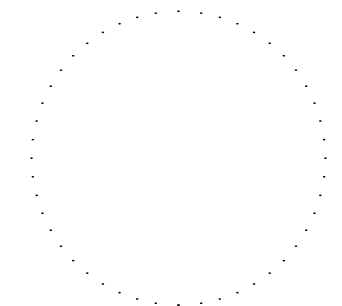
název dokumentu

MATEŘSKÁ ŠKOLA PRAHA DUBEČ

SO 102, IO 800, IO 101

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA



zakázka A-20-01

datum 08/2021

stupeň DPS

měřítko -

číslo přílohy

001

OBSAH:

1 - IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	...4
2 - SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ, POUŽITÁ LITERATURA	...4
3 - PRŮZKUM A ROZBOR ÚZEMÍ	...4
Popis stávajícího stavu Fotodokumentace stávajícího stavu	
4 - INVENTARIZACE DŘEVIN, DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM (IO 800)	...8
Metodika posuzování dřevin Tabulka inventarizace dřevin Zhodnocení dendrologického potenciálu Dendrologický potenciál objektu Návrh péstebních opatření	
5 - POPIS KONCEPCE NÁVRHU ZAHRADY	...12
6 - ZAHRADA MŠ - HERNÍ PRVKY (SO 102)	...13
SO 102.1 - Mlhoviště se skluzavkou SO 102.2 - Pískoviště s prolézačkami SO 102.3 - Houpačky SO 102.4 - Zahradní domek pro děti SO 102.5 - Zemní trampolíny SO 102.6 - Zahradní vybavení SO 102.7 - Venkovní učebna	
7 - TERÉNNÍ MODELACE (IO 101)	...23
8 - SADOVÉ ÚPRAVY - OSAZOVACÍ PLÁN (IO 800)	...24
Výkaz výměr sadových úprav Příprava stanoviště Seznam navržených rostlin: Dřeviny (stromy, keře, popínavky) Trvalkovo - travinné záhony + cibuloviny	
9 - ZALOŽENÍ A PLÁN PÉČE O ZELENĚ	...28
SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH VÝKRESŮ	...30

1 - IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

NÁZEV STAVBY

Mateřská škola
Praha - Dubeč

MÍSTO STAVBY

katastrální území Praha - Dubeč (633330)
parcely č.: 999/3, 1005/31, 1005/35, 1589/11

STAVEBNÍ OBJEKT

SO 102 - Zahrada MŠ - herní prvky
IO 800 - Sadové úpravy
IO 101 - Konečné terénní úpravy

OBJEDNATEL

Atelier 99 s.r.p. (A99)
Purkyňova 71/99
612 00 Brno

STAVEBNÍK

Městská část Praha - Dubeč
Starodubečská 401/36
107 00 Praha 10

ZHOTOVITEL

Ing. Markéta Stloukalová
Nerudova 1360/17
664 51 Šlapanice
E: marketa@zahrada-architekt.cz
M: 724 791 215

2-SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ, LITERATURA

Projektová dokumentace ateliéru A99 s.r.o.
Fotodokumentace a osobní terénní průzkum
Požadavky investora a budoucího uživatele
Platné normy, vyhlášky a předpisy
Hurych, V. (1995): Okrasné dřeviny pro zahrady a parky, Květ, Plzeň
Hieke, K. (1994): Lexikon okrasných dřevin, Helma, Praha

3 - PRŮZKUM A ROZBOR ÚZEMÍ

Terénní průzkum, fotodokumentace a inventarizace stávajících dřevin včetně dendrologického průzkumu byli provedeny 3.3.2020. Mapové podklady dodal ateliér A99 s.r.o.

Řešený areál je součástí projektu Mateřská škola, Praha - Dubeč, nacházející se na východním okraji městské části Praha - Dubeč, okres Praha hlavní město, Kraj Hlavní město Praha a patřící pod Svěřenou správu nemovitostí ve vlastnictví obce Městské části Praha - Dubeč. Ze západu navazuje zástavba bytových domů s veřejným parkovištěm sloužícím i pro budoucí účely MŠ, ze severu a západu navazuje průmyslová plocha s budovami a rozlehlým soukromým parkovištěm také ve svěřené správě nemovitostí ve vlastnictví Městské části Praha - Dubeč.

V těsné blízkosti navazuje z jihu přírodní areál Panská zahrada, který dále pokračuje do krajiny Přírodního parku Říčanka s rázem venkovské krajiny. Říčanský potok zde vytváří širokou nivu, na které se zachoval porost střemchové jaseniny se starými duby a velkým zastoupením habrů. Lučinaté úseky s břehovými porosty podél Říčanky se střídají s lesy a rybníky. (zdroj: Portál životního prostředí Hlavního města Prahy)

3.1 - POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

V areálu budoucí zahrady mateřské školky se nachází stará zemědělská stavba, která bude zbourána. Jiho-východně před tímto objektem, kde bude hlavní část zahrady MŠ, je velká zpevněná plocha z betonových panelů, části plotů z vlnitého plechu, staré osvětlení. Na tuto plochu navazuje plocha bike parku s vlnitou modelací trasy pro kola. Okolo celé budovy jsou různé zpevněné plochy a cesty: beton, asphalt, zhutněný štěrk. Celý areál je víceméně rovinatý až na lehkou terénní modelaci bike parku. V jihovýchodním, severo-západním rohu pozemku a okolo východního plotu se nacházejí nálety dřevin.

3.2 - FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU

Fotodokumentace stávajícího stavu byla provedena 3.3.2020.

pohled na stávající budovu z jihu od hranice pozemku, v popředí terénní modelace bike parku



pohled na stávající budovu z jihovýchodu, zpevněná plocha z betonových panelů



pohled na budoucí zahradu od budovy J směrem k PP Říčanka s Panskou zahradou



pohled na budoucí zahradu od budovy J směrem k PP Říčanka s Panskou zahradou



pohled na budoucí zahradu od budovy JZ směrem k bytové zástavbě a veřejnému parkovišti



pohled podél SV strany stávající budovy, za plotem rozlehlé soukromé parkoviště



pohled ze severní hranice řešeného areálu směrem k velkému soukromému parkovišti



4 - INVENTARIZACE DŘEVIN DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM (IO 800)

Výkres101: Inventarizace dřevin.

Inventarizace dřevin včetně dendrologického průzkumu byla provedena 3.3.2020. Pro určení druhu dřeviny byla použita tato literatura: Hurych, V. (1995): Okrasné dřeviny pro zahrady a parky, Květ, Plzeň; Hieke, K. (1994): Lexikon okrasných dřevin, Helma, Praha. Na základě zjištěných skutečností bylo navrženo pěstební opatření jednotlivých dřevin.

4.1 - METODIKA POSUZOVÁNÍ DŘEVIN

Jednotlivé dřeviny a skupiny dřevin byly označeny pořadovým číslem, druhově určeny. U dřevin byly zjišťovány základní dendrometrické veličiny, tvarové, estetické a stanovištní charakteristiky. Tabulka dendrologického průzkumu obsahuje následující údaje:

Pořadové číslo dřeviny / skupiny dřevin

S1 - strom solitérní + pořadové číslo

SK1 - skupina dřevin + pořadové číslo

Vegetační prvek:

S - solitérní strom

ZSS - zapojená skupina stromů

ZSK - zapojená skupina keřů

RSS - rozvolněná skupina stromů

Taxon

název dřeviny latinsky

Výška (m)

výška dřeviny v metrech

Šířka koruny

šířka koruny v metrech

Plocha

plocha skupiny dřevin v m²

Nasazení koruny (m)

výška nasazení koruny stromu v metrech

Výčetní tloušťka (cm)

průměr kmene měřený ve výčetní výšce (1,2 m nad zemí) v centimetrech. V případě nižšího nasazení koruny než je 1,2 m je výčetní tloušťka měřena na bázi kmene (označení 'B').

Věkové stádium

1 - 5 - hodnoceno pouze u stromů, charakterizuje strom z hlediska jeho vývojové ontogenetické fáze:

1 - mladý strom: ve fázi aklimatizace, semenáč s výškou do 1 m odrůstající konkurenci trav a keřů nebo nově vysazený strom ve fázi procesu ujímání

2 - aklimatizovaný mladý strom: mladý ujmutý jedinec ve fázi utváření architektury koruny do doby ukončení provádění výchovného řezu

3 - dospívající strom: dospívající jedinec od fáze ukončení výchovného řezu s trvajícím preferencím výškového přírůstu

4 - dospělý strom: dospělý strom s většinou ukončenou fází výškového přírůstu

5 - senescentní strom: strom vykazující známky senescence - obvodové umírání koruny s nahrazováním asimilačního aparátu vývojem sekundárního obrostu níže v koruně, patrné známky osídlení organizmy, podíl odumřelého a rozkládajícího se dřeva v koruně a častá přítomnost prvků se zvýšeným biologickým potenciálem.

Vitalita

Fyziologická vitalita, životaschopnost charakterizuje jedince z pohledu dynamiky průběhu jeho fyziologických funkcí. Do tohoto diagnostického pohledu jsou zahrnuty především následující ukazatele:

- rozsah defoliace (případně odhad počtu ročníků jehlic)
- změny velikosti a barvy asimilačních orgánů
- významné napadení asimilačních orgánů chorobami a škůdci
- dynamika vývoje sekundárních výhonů
- změny formy větvení vrcholové části koruny
- prosychání na periferii koruny
- dynamika reakce na poškození

1 - výborná až mírně snížená

2 - zřetelně snížená (stagnace růstu, prosychání koruny na periferních oblastech koruny)

3 - výrazně snížená (začínající ústup koruny, odumřelý vrchol koruny)

4 - zbytková vitalita (větší část koruny odumřelá)

5 - suchý strom

Zdravotní stav

Zdravotní stav stromu charakterizuje jedince z pohledu jeho mechanického narušení či poškození. Do tohoto diagnostického pohledu jsou zahrnuty především následující ukazatele:

- mechanická poškození
- napadení dřevními houbami, xylofágním hmyzem
- přítomnost silných suchých větví
- přítomnost dutin a výletových otvorů
- přítomnost defektních a poškozených větvení

1 - zdravotní stav výborný až dobrý

2 - zhoršený (mechanické narušení významného charakteru)

3 - výrazně zhoršený (přítomnost poškození snižujících dožití hodnoceného jedince)

4 - silně narušený (souběh defektů či přítomnost poškození výrazně snižujících dožití hodnoceného jedince)

5 - rozpadající se / rozpadlý strom (akutní riziko rozpadu, případně rozpadlý jedinec)

Sadovnická hodnota

Sadovnická hodnota je určena bodovacím systémem 1 - 5 - čím nižší je sadovnická hodnota, tím je dřevina sadovnický cennější. Sadovnická hodnota vyjadřuje vzhled, zdravotní stav a perspektivu vývoje dřeviny.

1 - dřeviny velmi hodnotné - stromy dokonale zavětvené a zdravé s dlouhodobým výhledem existence

2 - dřeviny nadprůměrně hodnotné - stromy dobře zavětvené a zdravé s dlouhodobým výhledem existence

3 - dřeviny průměrně hodnotné - stromy zdravé, tvarově však značně narušené (např. vysoko vyvětvené), nebo dřeviny dosud mladé, nedostatečně vzrostlé, ale vždy s dlouhodobým výhledem existence

4 - dřeviny podprůměrně hodnotné - stromy poškozené, v počátečním stádiu nemoci, přestárlé a bez výhledu dlouhodobé existence, určené na dožití a k postupné likvidaci

5 - dřeviny velmi málo hodnotné - dřeviny silně napadené chorobami, téměř suché, hrozící zřícením, určené k neprodlené asanaci

Pěstební opatření

ODS - odstranění z důvodu špatného zdravotního, pěstebního stavu nebo nevhodnosti umístění v rámci stavby

Poznámka

Další údaje o dřevinách, popř. popis pěstebního zásahu

4.2 - TABULKA INVENTARIZACE DŘEVIN

K tabulce patří metodika posuzování dřevin, která vysvětluje hodnocení.

Výkres 101: Inventarizace dřevin.

pořadové číslo	vegetační prvek	Taxon	výška (m)	šířka koruny (m) / plocha (m ²)	nasazení koruny (m)	výčetní tloušťka (cm)	věkové stadium	vitalita	zdravotní stav	sadovnická hodnota	pěstební opatření	poznámka
S1	S	<i>Populus nigra</i>	7	3,5	0	B30	3	1	2	4	ODS	zdeformovaná báze kmene
S2	ZSS	<i>Betula pendula</i>	9	4	1,3	18	3	1	1	3	ODS	podají se zachovat?
S3	ZSS	<i>Betula pendula</i>	9	4	1,7	20	3	1	1	3	ODS	podají se zachovat?
S4	S	<i>Fraxinus excelsior</i>	2,5	1	0,3	5+5	2	1	2	5	ODS	Dvojkmen, mladý nálet – neperspektivní
S5	S	<i>Fraxinus excelsior</i>	3	1	0,5	7	2	1	1	3	ODS	nevhodné místo vzhledem k plánované stavbě
S6	S	<i>Fraxinus excelsior</i>	5	1,8	2,5	10	3	1	1	2	ODS	nevhodné místo vzhledem k plánované stavbě, báze kmene těsně u betonové plochy – velká pravděpodobnost poškození při odstraňování betonu
SK1	ZSS	<i>Robinia pseudoacacia</i> – 100 %, 22 ks	2-5	187	x	5-20	x	x	x	3	ODS?	nálety, po pěstebním zásahu jsou s různým stupněm poškození kmene, v návrhu v části keřové skupiny – zachovat?
SK2	ZSK	<i>Comus sanguinea</i> – 1 ks = 5% <i>Rubus idaeus</i> - 90% <i>Prunus sp.</i> - 1 ks = 5%	1,5-3,5	50	x	x	x	x	x	4	ODS	nálety, neperspektivní
SK3	RSS	<i>Betula pendula</i> – 85% - cca 14 ks <i>Prunus sp.</i> - 5% - 1 ks <i>Sambucus nigra</i> – 10% - 2 ks	2-4	82	x	5-15	x	x	x	4	ODS	nálety vrostlé v plotu, na hranici pozemku, neperspektivní
SK4	RSS	<i>Syringa vulgaris</i> – 20% <i>Deutzia gracilis</i> – 40% <i>Spiraea japonica</i> – 30% <i>Buxus sempervirens</i> - 10%	0,5-2	25	x	x	x	x	x	3	ODS	okrasný záhon u domu, umístěn v plánované stavbě
SK5	ZSS	<i>Fraxinus excelsior</i> – 14 ks - 100%	4-6	72	x	5-15	2	x	x	4	ODS	přehuštěný nálet, umístěn v plánované komunikaci
SK6	ZSS	<i>Fraxinus excelsior</i> – 24 ks - 50% <i>Prunus domestica</i> – 8 ks - 50%	2-3	15	x	5-15	x	x	x	4	ODS	přehuštěný nálet, umístěn v plánované komunikaci a opěrné zdi

4.3 ZHODNOCENÍ DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Zhodnoceno bylo celkem 6 ks jednotlivě hodnocených stromů a 6 ks skupin dřevin (celková plocha 431 m²). Téměř všechny hodnocené dřeviny jsou náletového původu (převážně jasan, bříza, topol, akáty). Výjimkou je vysazený okrasný záhon z dřevin u stávající budovy (SK4). Vzhledem k původu dřevin jde o 2. - 3. vývojové stadium (mladý - dospívající strom). Většinu dřevin můžeme zahrnout do skupiny rychlerostoucích krátkověkých tzv. pionýrských dřevin. Z dlouhověkých je přítomen pouze jasan (*Fraxinus excelsior*). Sadovnická hodnota dřevin se pohybuje v rozmezí 3 - 5. Využitelnost náletů je velmi malá z důvodu umístění dřevin. Většinou dřeviny vyrůstají z mezer mezi zpevněnými plochami, případně jsou vrostlé do plotů. S tím souvisí značně deformované a poškozené kmeny a báze kmenů, které způsobují sníženou stabilitu těchto dřevin do budoucna.

4.4 DENDROLOGICKÝ POTENCIÁL OBJEKTU

Dendrologický potenciál (DP) dává do souvislosti poměrové zastoupení sadovnických hodnot a vývojových stádií jedinců jednotlivě hodnocených stromů.

Vzhledem k extrémně nízkému počtu a charakteru dřevin je zhodnocení dendrologického potenciálu objektu velmi jasné a stručné. Dvě třetiny stromů (4 jedinci) se vyznačují sice vysokým dendrologickým potenciálem vzhledem ke své mladosti, ale bez rozhodujícího vlivu na aktuální - prakticky neexistující kompozici. Jedna třetina (2 jedinci) jsou ve skupině s nízkým dendrologickým potenciálem s nedostatky v péči, respektive žádnou péčí. Pokud zahrneme i situaci náletových keřů a velmi mladých dřevin ve skupinách, situace je obdobná. Kompozice neexistuje, není tedy v tomto směru na čem stavět.

Tabulka: Podrobné rozdělení kritérií dendrologického potenciálu objektu:

SADOVNICKÁ HODNOTA / VĚKOVÉ STÁDIUM	1	2	3	4	5
1					
2			1		1
3			3	1	
4					
5					

Tabulka: Procentuální zastoupení dřevin ve skupinách dendrologického potenciálu objektu:

SADOVNICKÁ HODNOTA / VĚKOVÉ STÁDIUM	1	2	3	4	5	CELKEM
1	66,66%			33,33%		100,00%
2						
3						
4	0,00%			0,00%		0,00%
5						
CELKEM	66,66%			33,33%		100,00%

Tabulka: Dendrologický potenciál objektu:

DENDROLOGICKÝ POTENCIÁL (DP)	POČET JEDINCŮ	ZASTOUPENÍ %
vysoký DP bez rozhodujícího vlivu na aktuální kompozici	4	66,66%
vysoký vliv DP, přímý vliv na aktuální kompozici	0	0,00%
nízký DP, nedostatky v péči	2	33,33%
nízký DP, aktuální rozpad kompozice	0	0,00%
CELKEM	6	100,00%

4.5 NÁVRH PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ

Jelikož se jedná o mladé náletové dřeviny bez kompozičního záměru (solitéry i skupiny dřevin), s nižším dendrologickým potenciálem a často v bezprostřední blízkosti plánované stavby, je navrženo jejich odstranění (ODS) v plné šíři.

KÁCENÉ STROMY:

- S1 - listnatý (*Populus nigra*) - průměr kmene B30 (měřeno na bázi kmene)
- S2 - listnatý (*Betula pendula*) - průměr kmene 18
- S3 - listnatý (*Betula pendula*) - průměr kmene 20
- S4 - listnatý (*Fraxinus excelsior*) - průměr kmene 5+5
- S5 - listnatý (*Fraxinus excelsior*) - průměr kmene 7
- S6 - listnatý (*Fraxinus excelsior*) - průměr kmene 10

Průměr kmene měřen ve výšce 130 cm. U žádného stromu není třeba povolení ke kácení.

KÁCENÉ SKUPINY DŘEVIN:

- SK1 - listnaté mladé stromy (*Robinia pseudoaccacia*) - 22 ks průměr kmene 2-5, plocha 187 m²
- SK2 - listnaté keře (*Cornus sanguinea*, *Rubus ideaeus*, *Prunus sp.*) - plocha 50 m²
- SK3 - listnaté nálety (*Betula pendula*, *Prunus sp.*, *Sambucus nigra*) - 15ks průměr kmene 5-15, plocha 82m²
- SK4 - okrasný záhon(*Syringa vulgrais*,*Deutzia gracilis*,*Spiraea japonica*,*Buxus sempervirens*)-plocha 25m²
- SK5 - listnaté mladé stromy (*Fraxinus excelsior*) - 14 ks průměr kmene 5 - 15, plocha 72 m²
- SK6 - listnaté mladé stromy (*Fraxinus excelsior*, *Prunus domestica*) - 32 ks, plocha 15m²

5 - POPIS KONCEPCE NÁVRHU ZAHRADY

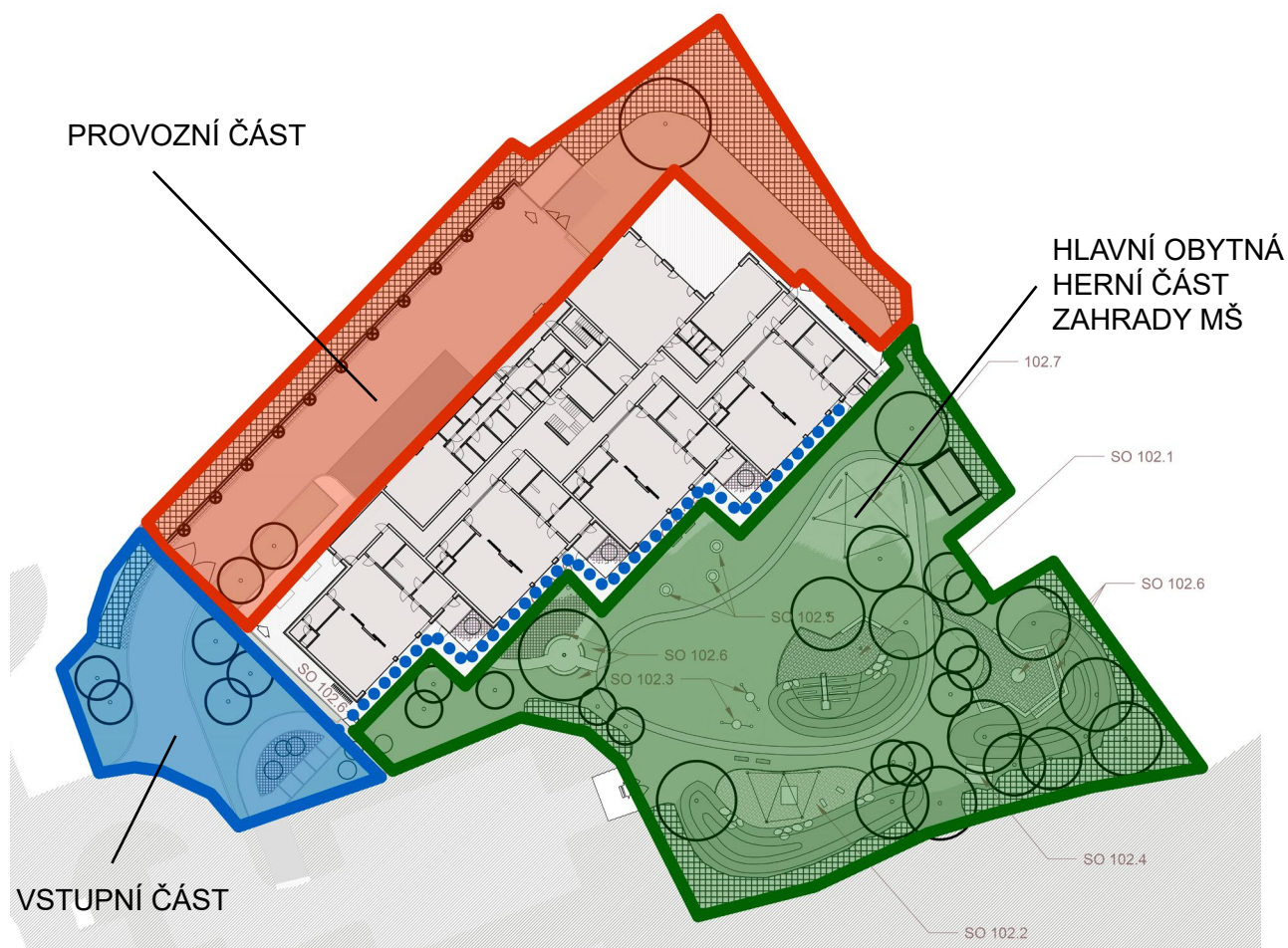
Areál je možné rozdělit na tři části:

- hlavní obytnou / herní část zahrady MŠ
- provozní část
- vstupní část

Všechny části jsou od sebe odděleny plotem a brankou. V provozní části je navržena doprovodná zeleň zpevněných ploch. Hlavní téma se rozvíjí v obytné - herní části zahrady.

Ústředním motivem hlavní částí zahrady je okružní dráha určená pro koloběžky a jiné malé dopravní prostředky dětí, která propojuje hlavní prvky zahrady:

- venkovní učebna (stojky a stínící plachty, mobilní stolky s lavicemi, pevně kotvené křídové tabule)
- zahradní domek (úložný prostor pro zahradní vybavení)
- amfiteátr ve stínu stromů (2 řady lavic ve svahu, přenosné ohniště)
- velké pískoviště (stojky a stínící plachty, dřevěná kladina a autíčka, balvany ve svahu, lavičky, za terénní modelací ukrytý herní domeček pro děti)
- mlhoviště se skluzavkou (lavice, tryska mlhoviště v kačírku, skluzavka s dřevěnými kládkami a balvany na výstup na terénní modelaci)
- zemní trampolíny
- shromaždiště dětí strategicky umístěné mezi vstupy do tříd a brankou ze zahrady, ideální místo na shromáždění dětí před procházkou



6 - ZAHRADA MŠ - HERNÍ PRVKY (SO 102)

Výkres 102: Zahrada MŠ - Návrh.

Zpevněné plochy a stavební objekty venkovního areálu jsou blíže specifikované v projektové dokumentaci generálního projektanta Atelier A99 s.r.o.

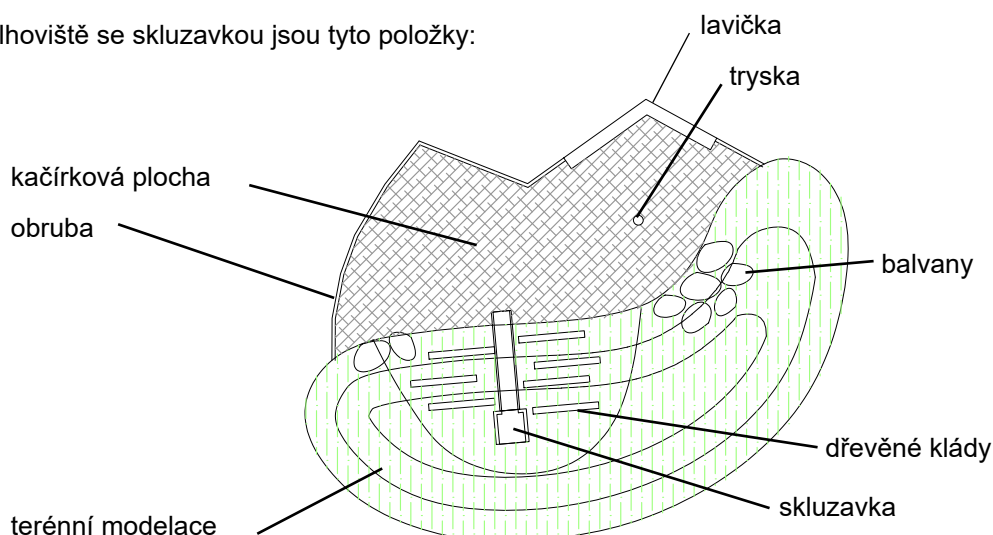
Před výrobou zahradních prvků je nutné veškeré rozměry zaměřit na místě. Při realizaci je nutné dodržet platnou legislativu (ČSN EN 1176, veřejná hřiště) a dále rozhodnutí a závazná stanoviska dotčených orgánů. Před výrobou je nutné předložit v dostatečném předstihu dílenskou dokumentaci k odsouhlasení investorovi a autorskému dozoru. Konstrukční schémata ani ostatní výkresy dílenskou (výrobní) dokumentaci nenahrazují. Kotvení prvků, kotevní materiály a technologie provádění budou garantovány dodavatelem, atypické postupy budou konzultovány s autorským dozorem. V případě blíže nespecifikovaných detailů, nejasností nebo nových skutečností zjištěných na místě v rámci realizace je třeba konzultace s investorem a autorským dozorem.

Specifikace dřeva: akátové dřevo (herní prvky) nebo modřínové dřevo (sedáky lavic, zahradní domek) ošetřeno impregnací a lazurou.

SO 102.1 - MLHOVIŠTĚ SE SKLUZAVKOU

Součástí SO 102.1 - mlhoviště se skluzavkou jsou tyto položky:

- kačírková plocha
- tryska
- skluzavka
- lavička
- dřevěné klády
- balvany

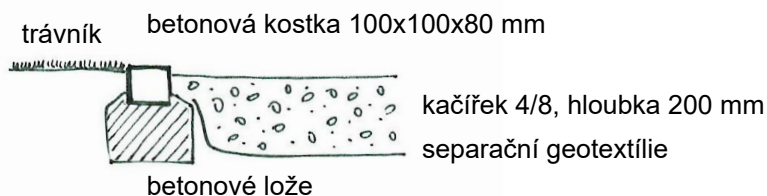


KAČÍRKOVÁ PLOCHA

Plocha: 55 m²

Specifikace:

- praný kačírek frakce 4/8 vhodný pro dopadovou plochu dětského hřiště
- hloubka 200 mm
- objem 11 m³ = 16,5 t
- obruba: betonová dlažba 100x100x80 mm, kladené do betonu - délka 13,8 bm
- separační geotextílie jako rozmezí mezi rostlým terénem a kačírkem



TRYSKA

Počet: 1 ks

Specifikace:

- tryska pro jemný rozptyl vody s dosahem o průměru cca 2000 mm pro funkci mlhoviště
- napojení na hlavní řád vody (viz projektová dokumentace A99)



SKLUZAVKA

Počet: 1 ks

Rozměr: 4000 x 1000 mm

Specifikace: Základ skluzavky je tvořen ze stojek z konstrukční oceli, které tvoří čtvercový profil o rozměru 100x100 mm a jsou ukotveny v zemi v betonových patkách. Barevné komponenty madla a konstrukce jsou opatřeny pozinkováním a následně vypalovanou barvou komaxit v odstínu RAL. Skluzavka je vyrobena z laminátu. Podesty, nášlapné výlezy a zabradlí jsou vyrobeny z makromolekulárního vysoce odolného plastu (HDPE). Herní prvek je certifikován dle EN 1176 pro MŠ.



DŘEVĚNÉ KLÁDY

Počet: 7 ks

Rozměr: v rozmezí 1500 - 2500 mm, průměr 150 mm

Specifikace:

- akátové dřevěné klády bezpečně kotvené do země

BALVANY

Počet: 8 ks

Specifikace:

- zaoblené balvany bezpečně uložené v zemi
- rozměry v průměru 700 - 1200 mm



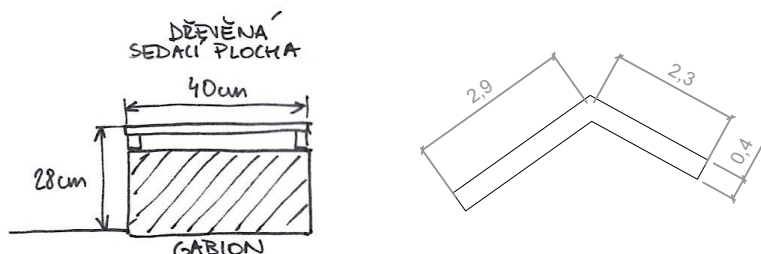
LAVIČKA

Počet: 1 ks

Rozměr: délka 2900 a 2300 mm, šířka 400 mm, výška 280 mm

Specifikace:

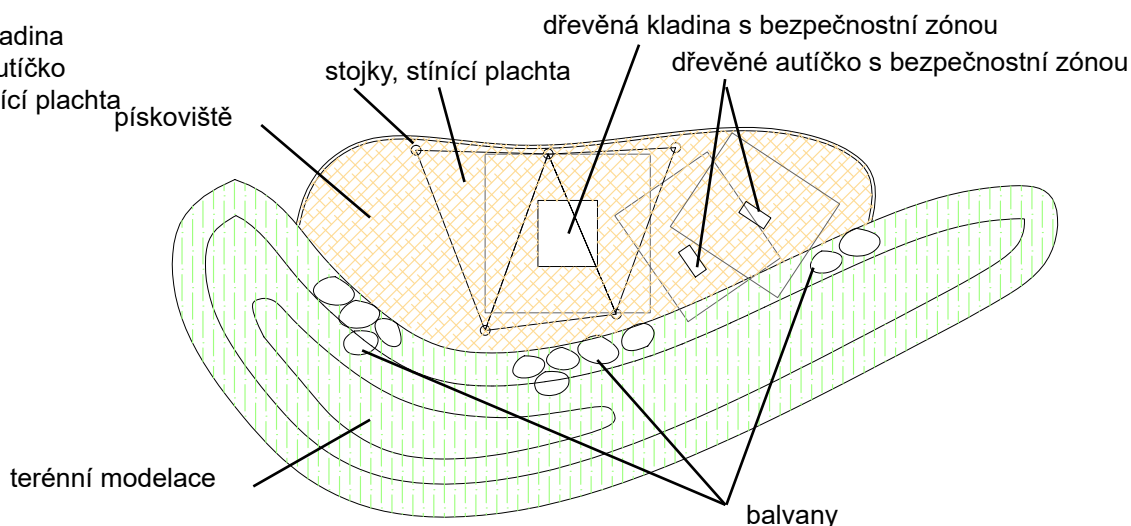
- gabionová zídka s dřevěným sedákem
- viz projektová dokumentace A99



SO 102.2 - PÍSKOVIŠTĚ S PROLÉZAČKAMI

Součástí SO 102.2 - mlhoviště se skluzavkou jsou tyto položky:

- pískoviště
- dřevěná kladina
- dřevěné autíčko
- stojky, stínící plachta
- balvany

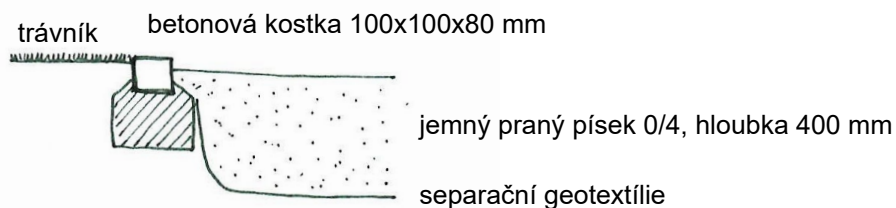


PÍSKOVIŠTĚ

Plocha: 85 m²

Specifikace:

- praný jemný písek frakce 0/4 vhodný do pískoviště dětského hřiště
- hloubka 400 mm
- objem 34 m³ = 51 t
- obruba: betonová dlažba 100x100x80 mm, kladené do betonu - délka 20,5 bm
- separační geotextilie jako rozmezí mezi rostlým terénem a pískem



DŘEVĚNÁ Kladina

Počet: 1 ks

Rozměr: 1800 x 2000 x výška 1000 mm

Dopadová plocha: trávník, 5000 x 4800 mm

Specifikace: Herní sestava se skládá z několika kladinek v různých výškách a kladiny jsou různě zdrsňené a ozvlášťují hru dětí. Herní prvek je certifikován dle EN 1176 pro MŠ. Kotveno do betonu.



DŘEVĚNÉ AUTÍČKO

Počet: 2 ks

Rozměr: 400 x 900 mm

Dopadová plocha: trávník / písek, 3400 x 3900 mm

Specifikace: akátové dřevem kotveno do betonu. Herní prvek je certifikován dle EN 1176 pro MŠ.



STOJKY, STÍNÍCÍ PLACHTY

Počet stojek: 5 ks

Specifikace stojky:

- dřevěná kulatina výšky 2500 mm, průměr 160 mm (nutné ověřit statickým výpočtem)
- akátové dřevo, pevnostní třída C24
- kovová oka na uchycení stínící plachty ve výškách 2400, 1800 a 1200 mm (celkem 15 ks)

Počet plachet: 3 ks

Rozměr: trojúhelník 4000 x 5500 x 5500 mm

Specifikace plachty:

- stínící plachta proti slunci s úchytným okem, krémová barva



BALVANY

Počet: 11 ks

Specifikace:

- zaoblené balvany bezpečně uložené v zemi
- rozměry v průměru 700 - 1200 mm

SO 102.3 - HOUPAČKY

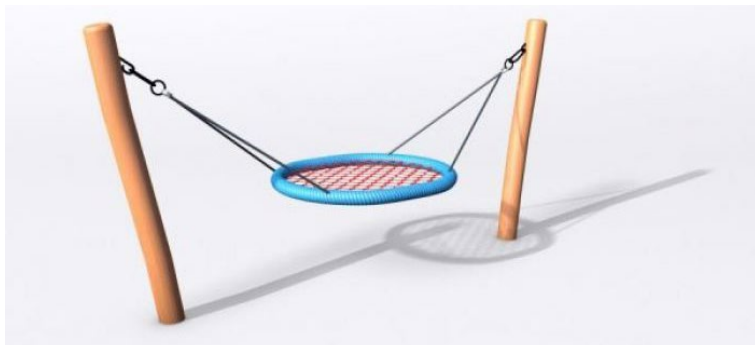
KRUHOVÁ HOUPAČKA

Počet: 2 ks

Rozměr: 3300 x 1000 x výška 1500 mm

Dopadová plocha: trávník, 6000 x 2500 mm

Specifikace: konstrukce - akátové dřevo, kotvení do betonu, hnízdo zavěšeno pomocí pozinkovaných řetě-
zů na kovovém nosníku. Sedátko hnízda je vyrobeno z polypropylenového lana a certifikováno dle EN 1176.



SO 102.4 - ZAHRADNÍ DOMEK PRO DĚTI

Výkres 104: Zahradní domek pro děti

Rozměr: 2000 x 3000 x výška 1500 mm

Specifikace: konstrukce - akátové dřevo (impregnace + nátěr)

Počet: 1 ks



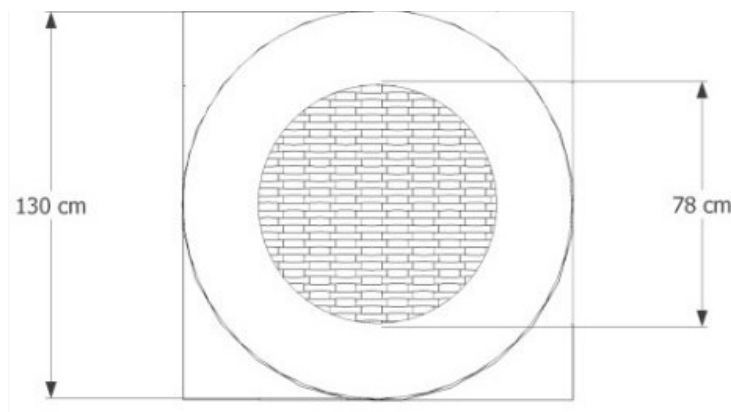
SO 102.5 - ZEMNÍ TRAMPOLÍNY

Počet: 3 ks

Rozměr: skákací pole průměr 840 mm, rozměr trampolíny kruh průměr 1410 mm

Dopadová plocha: trávník, kruh průměr 4410 mm

Specifikace: obvodový pryžový lem z EPDM, barva zelená



SO 102.6 - ZAHRADNÍ VYBAVENÍ

Součástí SO 102.6 - zahradní vybavení jsou tyto položky:

- stojan na kola
- lavička zahradní - 4x
- dřevěné sedáky
- kruhová lavice
- ohniště
- pítka

STOJAN NA KOLOBĚŽKY, KOLA

Specifikace: materiál ocel, stojan na koloběžky i kola samostojný kotvený do země, kapacita 20-30 míst

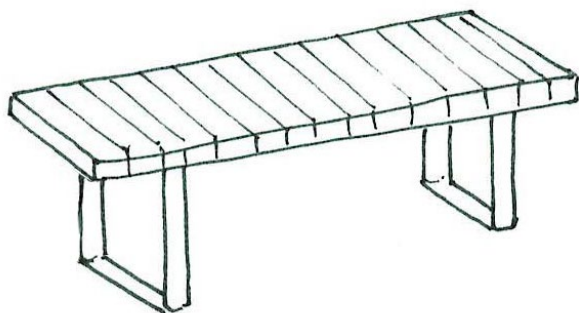


LAVIČKA ZAHRADNÍ

Počet: 4 ks

Rozměr: 1500 x 400 x výška 450 mm

Specifikace: kovová konstrukce, kotveno do země, dřevěný sedák - příčné / podélné latě, bez opěradla - možné posezení z obou stran



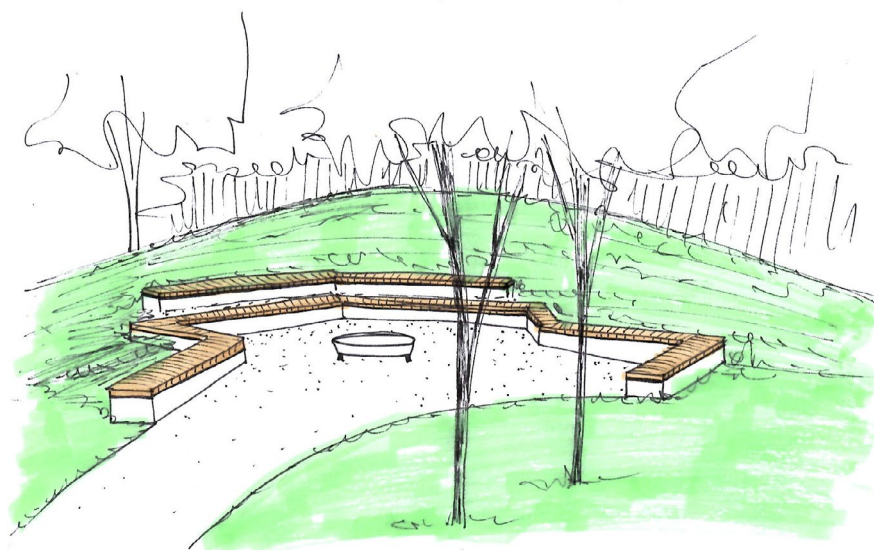
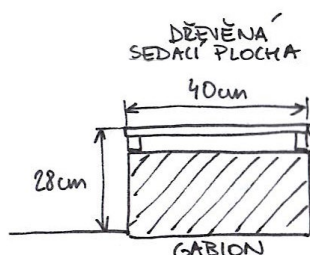
DŘEVĚNÉ SEDÁKY

Umístění:

- lavičky v amfiteátru - délka celkem 33 200 mm
- lavička u mlhoviště - délka celkem 5 200 mm

Rozměr: šířka 400 mm

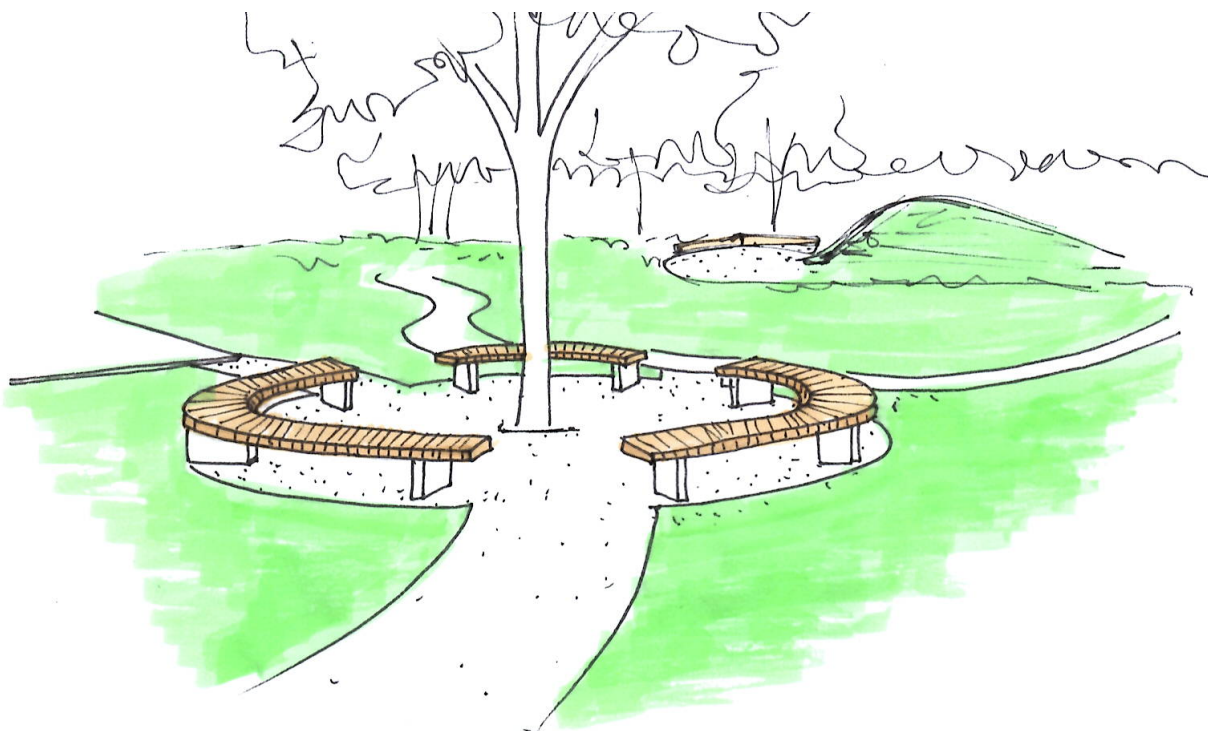
Specifikace: gabionová podkladová konstrukce (viz projektová dokumentace A99), podkladové dřevěné hranoly, dřevěný sedák z příčných / podélných latí



KRUHOVÁ LAVICE

Rozměr: viz půdorys, sedací výška 400 mm

Specifikace: ocelová konstrukce pevně upevněná k zemi, dřevěný sedák (příčné / podélné latě)



OHNIŠTĚ

Počet: 1 ks

Specifikace: přenosné ocelové ohniště, průměr 1200 mm

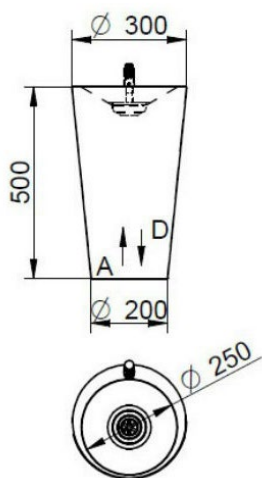


PÍTKO

Počet: 1 ks

Specifikace: nerezová pitná fontánka, výška 500 mm - pro děti, ovládání na tlačný ventil, přívod vody G 1/2'', odpad d=40 mm

Materiál: nerez AISI 304 nebo AISI 316, matná povrchová úprava



MŘÍŽ - OCHRANA STROMU

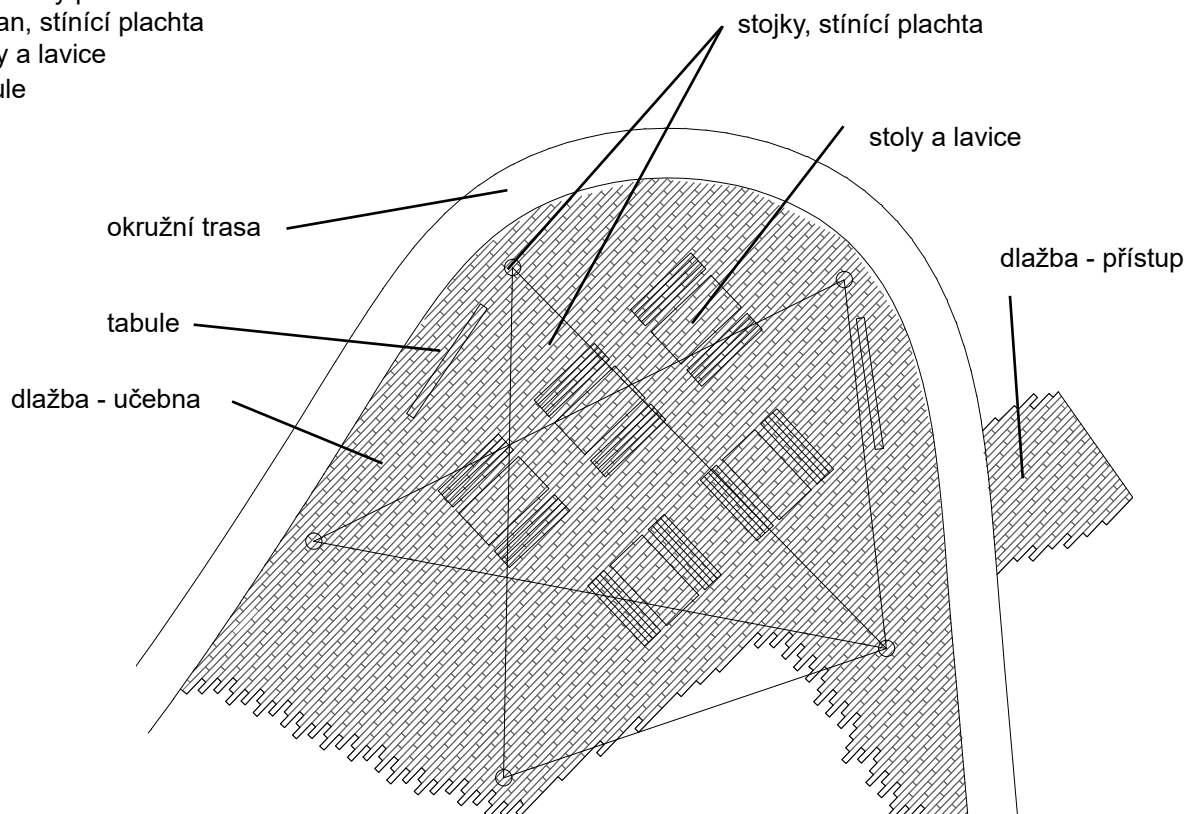
Počet: 1 ks

Specifikace: litinová mříž kruhová s paprsky o průměru 1500/500 mm, ocelový rám, hmotnost 142 kg, povrchová úprava - antikorozní nátěr + syntetická vrchní barva

SO 102.7 - VENKOVNÍ UČEBNA

Součástí SO 102.7 - venkovní učebna jsou tyto položky:

- zpevněný povrch
- stojan, stínící plachta
- stoly a lavice
- tabule



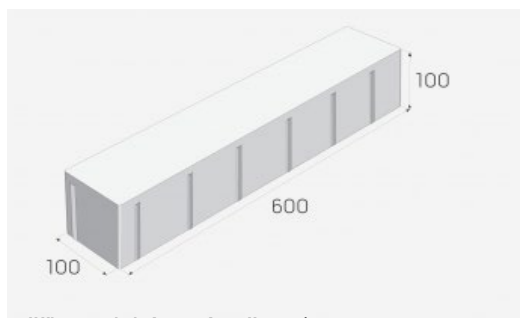
ZPEVNĚNÝ POVRCH - dlažba / pryž

Viz projektová dokumentace A99

Plocha: 106 m² (venkovní učebna) + 5 m² (přístupová cesta k zahradnímu domku)

Specifikace dlažby:

- rozměr 600 x 200 x 100 mm
- barva bílá/šedá, povrch tryskaný - kartáčovaný
- pokládka do štěrku bez ohrub



STOJKY, STÍNÍCÍ PLACHTY

Obdobné řešení jako u SO 102.2

Počet stojek: 5 ks

Specifikace stojky:

- dřevěná kulatina výšky 2500 mm, průměr 160 mm (nutné ověřit statickým výpočtem)
- akátové dřevo, pevnostní třída C24
- kovová oka na uchycení stínící plachty ve výškách 2400, 1800 a 1200 mm (celkem 15 ks)

Počet plachet: 2 ks

Rozměr: trojúhelník 10 000 x 10 000 x 7 000 mm

Specifikace plachty: stínící plachta proti slunci s úchyty okem, krémová barva

STOLY A LAVICE

Počet: 7 ks (set = 1 stůl + 2 lavice)

Rozměr stolu: 1100 x 450 x výška 530 mm

Rozměr lavice: 1100 x 250 x výška 370 mm

Specifikace: železný rám a nohy, dřevěná lavice a stůl, přenosné dle potřeby

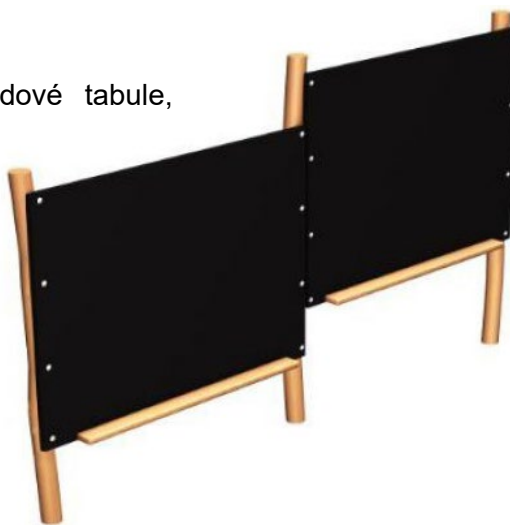


TABULE

Počet: 2 ks

Rozměr: 2400 x výška 2000 mm

Specifikace: akátová kulatina, dvě křídlové tabule, hmotnost 73 kg, kotveno do země



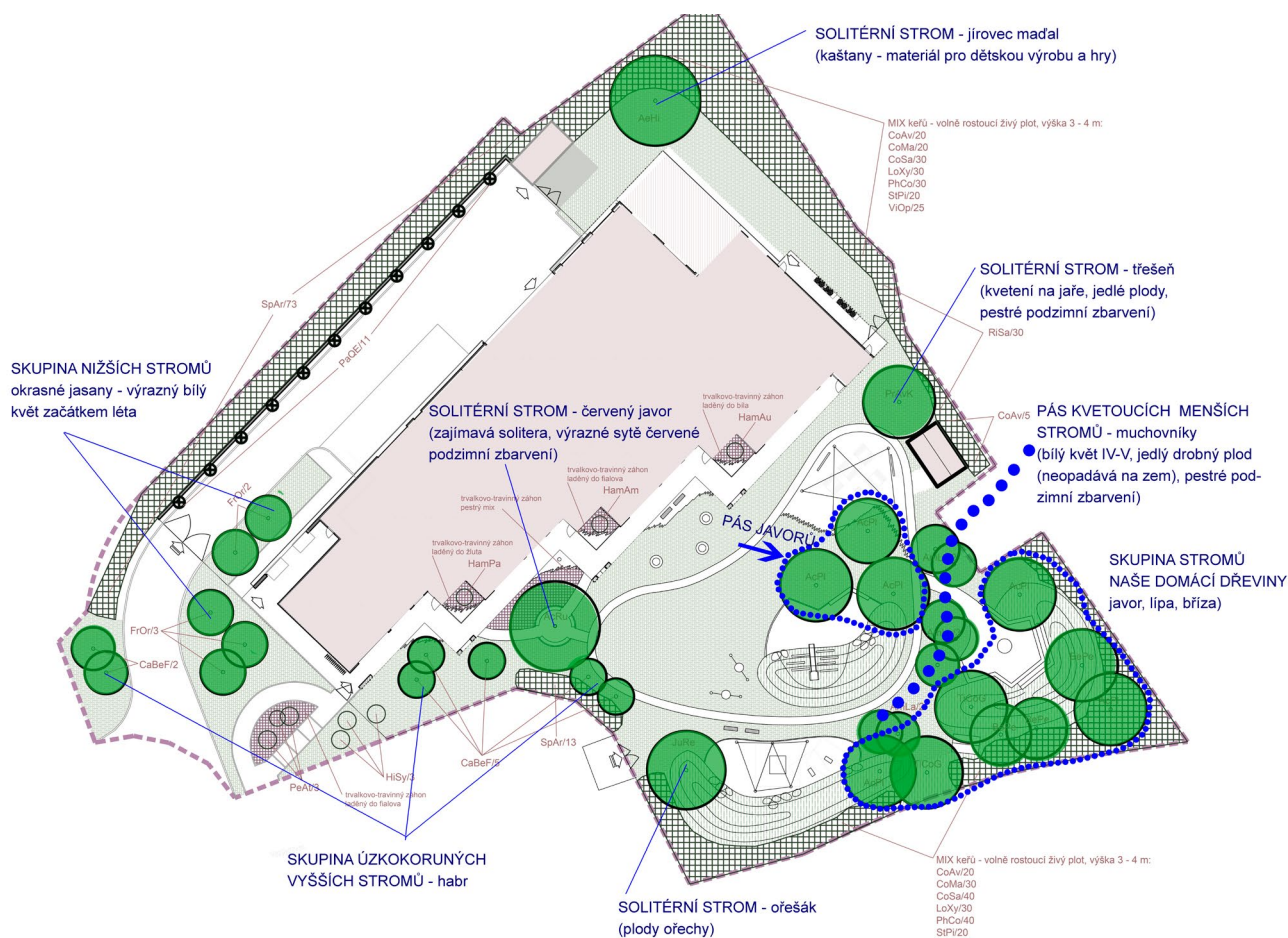
7 - TERÉNNÍ MODELACE V ZAHRADĚ (IO 101)

Výkres 103: Zahrada - Vytyčovací výkres.

Po ukončení stavby se celý prostor vyčistí od stavebních zbytků, provedou se hrubé terénní úpravy, modelace terénu plynule navazuje na okolní terén (příprava 15 cm pod úroveň finálního terénu). Vytvoří se terénní modelace herních kopečků v zahradě, dva o výšce 1,2 m, jeden o výšce 1,5 m. Je nezbytné postupné utužování zeminy, aby následně nedocházelo k přílišnému sesedání. Terén se nechá slehnout přes zimu, finální úprava bude provedena až další sezónu. Následuje navezení ornice v tloušťce 15 cm.

8 - SADOVÉ ÚPRAVY - OSAZOVACÍ PLÁN (IO 800)

Výkres 105 - Zahrada - Osazovací plán.



Hlavní kompozici zahrady vždy určují stromy. Hlavní myšlenka konceptu je znázorněna graficky:

Vstup do provozní části areálu uvozuje skupina jasanů zimnářů menšího vzrůstu, kraje lemují sloupovité habry. Uprostřed shromaždiště je navržen soliterní výrazný červený javor s ohnivě červeným podzimním zbarvením. Velká rozvolněná skupina vzrostlých stromů vytváří zastíněný herní prostor v JV části zahrady, jsou to: javory, lípy, břízy. Podél okružní trasy se vlní doprovodný barevný pás menších vícekmenných stromků muchovníku (na jaře výrazná kvetoucí linka, jedlé drobné plody nazývané indiánská borůvka, které nezpůsobují znečištění povrchu, výrazné podzimní zbarvení). Navrženy jsou další tři soliterní dřeviny pro děti se zajímavým přesahem v plodech: ořešák, třešeň, jirovec maďal (kaštany).

Okolo hranic řešeného prostoru jsou navrženy pásy keřů s průhledy do okolí, při vstupu je prostor otevřenější, naopak na východní straně je pás keřů hustší a slouží jako clona před průmyslovým areálem. Živý plot je navržen jak v jednodruhovém variantě, tak jako pestrá směs v co největším zastoupení našich domácích dřevin. Na svazích jsou tyto živé ploty doplněny o půdopokryvné zpevňující dřeviny.

Okrasné trvalkovo - travinné suchomilné záhony se nacházejí při vstupu do MŠ a dále u jednotlivých vstupů do tříd. Barevnost záhonu odráží barevnost fasády jednotlivých tříd: žlutá, fialová, bílá (zelená), při vstupu jsou tyto záhony navrženy v pestrém složení mixu těchto barev. Tyto záhony jsou doplněny o jarní barevný aspekt cibulovin. Drobná zplaňující cibulovina je navržena i přímo v trávniku u vstupu do MŠ.

8.1 VÝKAZ VÝMĚR SADOVÝCH ÚPRAV

POLOŽKA	M.J.	POČET M.J.
SOLITERNĚ VYSAZOVANÉ DŘEVINY:		
strom	ks	34
popínavá dřeviny	ks	11
keř solitérní	ks	9
KEŘOVÁ SKUPINA:		
keř	ks	683
půdní pokrýv (dřeviny, polodřeviny)	ks	550
TRVALKOVO-TRAVINNÝ ZÁHON:		
trvalky	ks	224
traviny	ks	274
CIBULOVINY		
cibuloviny v trvalkovém záhonu	ks	720
cibuloviny v trávniku	ks	400
TRAVNATÉ PLOCHY:		
trávnik	m2	1688
květnatá louka (425m2 + 30% svažitost)	m2	550

8.2 PŘÍPRAVA STANOVIŠTĚ

- Kácení stromu vč. odstranění pařezu, odstranění keřového porostu a náletů, likvidace dřevní hmoty
- před zahájením stavby provést skrývku ornice na místech, kde je to relevantní. Místo deponie se určí přímo na stavbě.
- po ukončení stavby: vyčištění celého prostoru zahrady od stavebních zbytků, hrubé terénní úpravy, modelace terénu plynule navazuje na okolní terén (příprava 15 cm pod úroveň finálního terénu)
- terénní modelace herních kopečků v zahradě - 3 ks
- návoz ornice ve výšce cca 15 cm (počítat se slehnutím zeminy)
- chemické odplevelení dle potřeby
- jemné terénní modelace

8.3 SEZNAM NAVRŽENÝCH ROSTLIN

Všechny navržené rostliny jsou pod značkou zaznačeny na výkresu 105 - Zahrada - Osazovací plán, kde je vyznačené jejich přesné umístění.

Latinský název např. *Cornus alba* 'Sibirica' obsahuje rodový název Cornus, druhový název alba, případně název vyšlechtěného kultivaru v uvozovkách 'Sibirica'. Všechny tyto názvy určují konkrétní rostlinu s danými vlastnostmi a není možné ji bez konzultace s projektantem krajinářských úprav zaměnit. V případě blíže nespecifikovaných detailů nebo nových skutečností zjištěných na místě v rámci realizace, které by významně změnily charakter návrhu, je třeba konzultace s projektantem krajinářských úprav nebo hlavním architektem.

8.3.1 DŘEVINY (stromy, keře, popínavky)

ZNAČKA	LATINSKÝ NÁZEV	ČESKÝ NÁZEV	POČET	VÝSADBOVÁ SPECIFIKACE
STROMY:				
AcPl	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	6	obvod kmene 16-18
AcRu	<i>Acer rubrum</i>	javor červený	1	obvod kmene 18-20
AeHi	<i>Aesculus hippocastanum</i>	jírovec maďal	1	obvod kmene 16-18
AmLa	<i>Amelanchier lamarckii</i>	muchovník Lamarckův	7	vícekmenná, výška 250-300cm
BePe	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	3	obvod kmene 14-16
CaBeF	<i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i>	habr obecný	7	Výška 350-400 cm
FrOr	<i>Fraxinus omus</i>	jasan zimní	5	obvod kmene 12-14
JuRe	<i>Juglans regia</i>	ořešák královský	1	obvod kmene 14-16
PrAvK	<i>Prunus avium 'Karešova'</i>	třešeň ptačí srdcovka	1	obvod kmene 14-16
TiCoG	<i>Tilia cordata 'Greenspire'</i>	lípa srdčitá	2	obvod kmene 16-18
KERÉ SOLITÉRNÍ:				
HamAm	<i>Hamamelis x intermedia 'Amethyst'</i>	vilín prostřední	1	keř, výška 80-120 cm
HamAu	<i>Hamamelis x intermedia 'Aurora'</i>	vilín prostřední	1	keř, výška 80-120 cm
HamPa	<i>Hamamelis x intermedia 'Pallida'</i>	vilín prostřední	1	keř, výška 80-120 cm
HiSyH	<i>Hibiscus syriacus 'Hamabo'</i>	ibísek syříský	1	keř, výška 80-120 cm
HiSyL	<i>Hibiscus syriacus 'Lavender Chiffon'</i>	ibísek syříský	1	keř, výška 80-120 cm
HiSyM	<i>Hibiscus syriacus 'Marina'</i>	ibísek syříský	1	keř, výška 80-120 cm
HiSyMCh	<i>Hibiscus syriacus 'Magenta Chiffon'</i>	ibísek syříský	1	keř, výška 80-120 cm
HiSyP	<i>Hibiscus syriacus 'Pink Chiffon'</i>	ibísek syříský	2	keř, výška 80-120 cm
KERÉ VE SKUPINĚ:				
CoAv	<i>Corylus avellana</i>	líška obecná	45	keř, výška 60-80 cm
CoMa	<i>Cornus mas</i>	dřín jarní	50	keř, výška 60-80 cm
CoSa	<i>Cornus sanguinea</i>	svída krvavá	70	keř, výška 60-80 cm
HeHe	<i>Hedera helix</i>	břečťan obecný	160	K9x9 - K11x11
HyCa	<i>Hypericum calycinum</i>	třezalka kalíškatá	177	keř, výška 20 cm
LoXy	<i>Lonicera xylosteum</i>	zimolez obecný	60	keř, výška 60-80 cm
PhCo	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	70	keř, výška 60-80 cm
RiSa	<i>Ribes sanguineum 'King Edward VII'</i>	meruzalka krvavá	30	keř, výška 60-80 cm
SpAr	<i>Spiraea x arguta</i>	tavolník význačný	86	keř, výška 60-80 cm
StPi	<i>Staphylea pinnata</i>	klokoč zpeřený	40	keř, výška 60-80 cm
ViMi	<i>Vinca minor</i>	barvínek menší	195	K9x9 - K11x11
ViMiAt	<i>Vinca minor 'Atropurpurea'</i>	barvínek menší	195	K9x9 - K11x11
ViOp	<i>Viburnum opulus</i>	kalina obecná	55	keř, výška 60-80 cm
POPÍNAVKY:				

8.3.2 TRVALKOVO-TRAVINNÉ ZÁHONY + CIBULOVINY

Je navrženo celkem 83 m² trvalkovo-travinných okrasných záhonů v 5 záhonech. Složení záhonů je s ohledem na světovou orientaci navrženo jako sluncemilné a suchomilné. Jako základ je zvolena okrasná travina, který záhonům dodává jednoduchosti a elegance, barvu a sezónní změny přináší jarní cibuloviny a trvalky. Hlavní doba květu je jaro/začátek léta a konec léta/podzim. Ochlá květenství trvalek a okrasné traviny jsou esteticky zajímavé i během zimy. Záhony podél hlavního vstupu jsou navrženy pestře (hlavní barvy: fialová, žlutá, zelenobílá), záhony u vstupů do jednotlivých tříd jsou navrženy vždy v barvě fasády třídy.

V trvalkových záhonech jsou navrženy jarní cibuloviny, které přinesou barevnost v prvních jarních dnech. Mimo trvalkové záhony jsou navrženy jarní cibuloviny také v trávníku při vstupu do MŠ po pravé straně. Navržená cibuloviny: *Chionodoxa forbesii* (mírně jedovatá jako většina cibulovin, otravy jsou výjimečné).

Po přípravě záhonové plochy a výsadbě trvalek, travin (výsadbový termín: jaro/podzim) a cibulovin (výsadbový termín: podzim) jsou záhony замуčovány ostrohranným štěrkem frakce 4/8 v tloušťce 70 mm. Mulč zamezí výparu vody z půdy a omezí výskyt plevelu. Je počítáno, že druhou vegetační sezónu se záhony zapojí tak hustě, že odplevelování téměř nebude třeba. Údržba spočívá zjednodušeně v jarním ořezu suchých částí rostlin (detailně viz kapitola 9 Založení a plán péče o zeleň).

ZNAČKA	LATINSKÝ NÁZEV	ČESKÝ NÁZEV	POČET	VÝSADBOVÁ SPECIFIKACE
PaQE	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	loubinec pětistý	11	Výška 30-50 cm
TRVALKY:				
AlMo	<i>Alchemilla mollis</i>	kontryhel měkký	27	K9x9 - K11x11
Ber	<i>Bergenia 'Bressingham White'</i>	bergénie	8	K9x9 - K11x11
Co	<i>Coreopsis verticillata 'Moonbeam'</i>	krásnoočko přeslenité	19	K9x9 - K11x11
EchA	<i>Echinacea purpurea 'Alba'</i>	třapatka nachová	3	K9x9 - K11x11
EchM	<i>Echinacea purpurea Magnus'</i>	třapatka nachová	7	K9x9 - K11x11
Eu	<i>Euphorbia polychroma</i>	prýšec mnohotvarý	28	K9x9 - K11x11
G	<i>Gypsophila hybrida 'Rosenchleier'</i>	šater plazivý	7	K9x9 - K11x11
Gau	<i>Gaura lindheimeri 'Whirling Butterflies'</i>	svíčkovec Lindheimerův	3	K9x9 - K11x11
IrC	<i>Iris x barbata Elatior 'Carolina Gold'</i>	kosatec bradatý	6	K11x11
IrG	<i>Iris x barbata Elatior 'Glacier'</i>	kosatec bradatý	3	K11x11
IrV	<i>Iris x barbata Elatior 'Vivien'</i>	kosatec bradatý	5	K11x11
Lav	<i>Lavandula angustifolia 'Hidcote Blue'</i>	levandule lékařská	14	K9x9 - K11x11
Ru	<i>Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'</i>	třapatka lesklá	12	K9x9 - K11x11
SC	<i>Salvia nemorosa 'Caradonna'</i>	šalvěj hajní	14	K9x9 - K11x11
SedA	<i>Sedum album</i>	rozchodník bílý	17	K9x9
SeH	<i>Sedum telephium 'Herbstfreude'</i>	rozchodník nachový	3	K9x9 - K11x11
SeKa	<i>Sedum kamtschaticum</i>	rozchodník kamčatský	17	K9x9
Vin	<i>Vinca minor 'Atropurpurea'</i>	barvínek menší	31	K9x9
TRAVINY:				
SpHe	<i>Sporobolus heterolepis</i>	opadavec	274	K9x9 K11x11
CIBULOVINY:				
Chio	<i>Chionodoxa forbesii</i>	ladoňka zářící	580	cibule
NJS	<i>Narcissus 'Jack Snipe'</i>	narcis	180	cibule
NTT	<i>Narcissus 'Tete-a-Tete'</i>	narcis	180	cibule

9 - ZALOŽENÍ A PLÁN PÉČE O ZELENĚ

Postup zakládání zeleně je zjednodušeně určen soupisem níže v pořadí (s přihlédnutím sezóny a klimatu):
stromy - keře a popínavky - záhony a cibuloviny - trávnik.

STROMY

Výsadba dřevin s balem a v kontejnerech:

- hloubka výsadbové jámy odpovídá výšce balu dřeviny, šířka min. 1,5 násobek průměru balu. Stěny jámy jsou narušeny rýčem
- kořenový krček (přechod mezi kmenem a kořeny, rozlišná barevnost) usadit zároveň s okolním terénem lehce nad zemí
- zemní bal pokud možno rozrušit, případný květináčový efekt kořenů zcela odstranit ostrým řezem
- kotvení stromu (1 / 2 / 3 kůly – nadzemní kotvení nebo podzemní kotvení za kořenový bal), úvazek stromu ke kotvení vybrat tak, aby se nezařezával do rostoucího kmene stromu
- možnost přidání dlouhodobě působícího hnojiva pro podporu růstu a vývoje dřevin
- před i po výsadbě důkladná zálivka (cca 75 – 100l / dřevinu)
- redukce koruny stromu
- vytvoření výsadbové mísy a zamulčování ve vrstvě o mocnosti min 10 cm (báze stromu nesmí být mulčem zahrnuta)
- po celé následující vegetační období zálivka podle potřeby tak, aby bylo zajištěno ujmoutí stromu
- TERMÍN: celoročně vyjma sucha a mrazu

Výsadba dřevin prostokořenných:

- postup výsadby obdobný jako u dřevin s balem
- po zakoupení vysadit co nejdříve, chránit před vysycháním kořenů
- ošetřit kořeny: zahladit řezné rány, roztřepené a poničené kořeny odstranit a ukončit čistým řezem
- před samotnou výsadbou je dobré kořeny namočit do vody smíchané se zeminou, kořeny se obalí bahnem
- řez koruny je radikálnější
- TERMÍN: březen – duben, říjen - zámraz

Následující péče:

- mladé stromy cca 5 let po výsadbě za delšího sucha důkladně a vydatně zalévat (100-200l vody / ks - 3x - 10 ročně podle úhrnu srážek)
- výchovný řez
- kontrola úvazků a kotvicích kůlů, po cca 3 letech kotvení odstranit
- pravidelná kontrola zdravotního stavu, zdravotní řez

KEŘE SOLITÉRNÍ

- výsadba shodná s výsadbou stromů, kotvení je třeba pouze u větších solitérních keřů, kde může dojít kvůli pohybu nadzemní části k narušení zapojování kořenového systému
- v prvních letech po výsadbě důkladná zálivka pro dobré ujmoutí rostliny, odplevelovat dle potřeby
- v prvních letech výchovný řez
- keře kvetoucí v létě a na podzim se podle potřeby ořezávají na jaře
- keře kvetoucí na jaře se podle potřeby ořezávají po odkvětu na jaře nebo v létě
- zmlazovací řez cca 1x za 10-15 let
- 1 x 3 roky doplnit mulč nebo mulčovat každý rok na podzim spadným listím

SKUPINY KEŘŮ

Výsadba a první rok péče:

- princip výsadby shodný s výsadbou stromů
- zemní bal rozrušit, případný květináčový efekt kořenů zcela odstranit ostrým řezem
- po výsadbě důkladná zálivka, zemní bal je možné namočit do kýblu s vodou
- v prvních letech po výsadbě důkladná zálivka pro dobré ujmoutí rostliny, odplevelovat dle potřeby
- výchovný řez v prvních letech 1-2x ročně pro husté rozvětvení mladých dřevin, v následujících letech 1x za 2-5 let podle potřeby

Následující péče:

- keře kvetoucí v létě a na podzim se podle potřeby ořezávají na jaře

- keře kvetoucí na jaře se podle potřeby ořezávají po odkvětu na jaře nebo v létě
- po ořezu je vhodné hmotu poštěpkovat a použít jako mulčovací vrstvu, která zabrání růstu plevelů a rozkladem je do půdy vrácena jako organická hmota, na podzim spadlé listy poslouží také jako mulč
- ořez keřů spojit s hnojením; hnojit až od druhého roku, mladé rostliny méně, starší více
- 1 x 3 roky doplnit mulč nebo mulčovat každý rok na podzim spadaným listím
- pokud je živý plot řídký nebo odspodu vyholuje, je třeba provést zmlazení
- ořez keřů spojit s hnojením; hnojit až od druhého roku, mladé rostliny méně, starší více

POPÍNAVKY

- výsadba popínavek shodná s výsadbou keřů, šlahouny popínavky navést směrem uchycení ke stěně
- v prvních letech po výsadbě důkladná záливka pro dobré ujetí rostliny, odplevelovat dle potřeby
- v prvních letech hlídat směr růstu popínavky a dle potřeby navigovat žádaným směrem
- celý pás popínavek mulčován štěrkem - nechaz jej celý zarůst, každoročně korigovat vymezení plochy řezem

TRVALKOVO - TRAVINNÝ ZÁHON

Výsadba a první rok péče:

- plošná příprava záhonu, odplevelení
- TERMÍN: jaro (březen – červen), podzim (polovina srpna – říjen / listopad)
- zemní bal rozrušit, případný květináčový efekt kořenů zcela odstranit ostrým řezem
- po výsadbě důkladná záливka, zemní bal je možné namočit do kýblu s vodou
- po celé následující vegetační zalévat podle potřeby
- odstraňovat plevel

Následující péče:

- PŘEDJAŘÍ (únor – březen): suché trvalky a suché traviny seříznout 5-10 cm nad zemí, polokeře zakrátit do kompaktních bochánků, stálezeleným travinám odříznout odkvetlé květenství a případně pročísnout stálezelené trsy od suchých stébel
- BĚHEM SEZÓNY: odstraňovat plevel (především v prvních letech po založení), pro podporu délky kvetení je možné odstraňovat odkvetlá květenství (některá vykvétou podruhé koncem léta)
- PODZIM: Ideální čas pro kontrolu záhonu a případné usměrnění jednotlivých rostlin. Jednou za několik let je na zvážení doplnění štěrkového mulče. Možný ořez odkvetlých a nevzhledných rostlin kvůli estetice záhonu.
- Jednou za 5-7 let se doporučuje celkové zmlazení trvalkových výsadeb: hluboké seříznutí rostlin v předjaří, na podzim po ořezu rozsádit a zmenšit trsy

CIBULOVINY

- cibuloviny kvetoucí na jaře se sázejí na podzim (srpen – listopad)
- hloubka výsadby 2-2,5x větší než je průměr cibule
- po odkvětu se květy mohou odstříhnout, listy je nutné ponechat až do jejich zažloutnutí, aby se živiny uložily do cibule

TRÁVNÍK

Založení výsevem:

- příprava stanoviště: důkladné odplevelení, poránění / zpracování rotavátorem do hloubky 15 cm, příprava zeminy (bohatá na živiny s obsahem humusu (2-4%) a dobře propustná; ověřit, zda je propustná i podloží), zhutňování a válcování (ideálně nechat zeminu sesednout přes zimu)
- TERMÍN: duben – květen, konec srpna – září
- po prvním dešti záливka každý den tak, aby půda pod povrchem nikdy nevyschla a semínko nezaschlo (min. 3 týdny – doba klíčení cca 25 dnů dle teploty a vlhkosti)
- první sekání při výšce cca 8-10 cm, velmi důležitý je dobře nabroušené nože sekačky, řez musí být čistý a hladký

Údržba:

- Sekání 1x týden dle počasí duben-říjen. Nikdy nezkracovat o více než 1/3, vždy použít ostrou sekačku.
- Hnojení 5-7x ročně (z toho 2x ročně zimní hnojení)
- Vertikutace 2x ročně
- Skarifikace 2x ročně
- Dosev (je-li potřeba) 1x za 2 roky

- Likvidace dvouděložných plevelů (dle zaplevelení) max. 1x ročně
- Zálivka vždy v ranních hodinách (4.-6. hodina) větší dávkou s delším intervalem (1x za 1-4 dny – dle denních teplot)

KVĚTNATÁ LOUKA

Založení výsevem:

- příprava stanoviště: důkladné odplevelení, orba / zpracování rotavátorem do hloubky 15 cm (zabezpečit dobře propustné podloží), urovnání, zhutnění
- výsev na povrch půdy, vhodné uválení mřížovým válečkem
- TERMÍN: podzim / jaro

Následující péče:

- v 1. roce odplevelovací seč před květem plevelů (lišťová sekačka – zamezení vytrhání málo zakořenělých rostlin), ponechat vyšší strniště (alespoň 5 -10 cm)
- zálivka je spíše nežádoucí kvůli možnému vyplavení semen, lze pouze mlžit (není nutné)
- v dalších letech častější kosení podle potřeby tak dlouho, dokud se nesníží počty plevelů
- po ustálení louky 2-3 seče za rok, výška seče alespoň 5 cm (kosa, případně žací lišta nebo bubnová sekačka)
- posečenou hmotu je nutné z prostoru louky odstranit (do půdy by se dostalo příliš mnoho živin)

SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH VÝKRESŮ

Výkres 101 - Inventarizace dřevin

Výkres 102 - Zahrada MŠ - Návrh

Výkres 103 - Zahrada - Vytyčovací výkres

Výkres 104 - Zahradní domek pro děti

Výkres 105 - Zahrada - Osazovací plán