

## Obsah technické zprávy

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY
2. POPIS STAVEBNÍHO OBJEKTU
3. VÝKRESOVÁ ČÁST
4. POPIS ŘEŠENÍ
  - 4.1. Druhové složení
  - 4.2. Specifikace rostlinného materiálu
  - 4.3. Bilance jednotlivých vegetačních prvků
  - 4.4. Bilance použitého pomocného materiálu
5. PODMÍNKY PRO REALIZACI VÝSADEB
  - 5.1. Příprava stanoviště před výsadbou a výsevem
  - 5.2. Výsadba stromů
  - 5.3. Výsadba solitérních keřů
  - 5.4. Založení živých plotů
  - 5.5. Založení záhonů trvalek a travin
  - 5.6. Výsadba cibulovin
  - 5.7. Založení parkového trávníku
  - 5.8. Založení lučního pestrého trávníku
6. CELKOVÁ BILANCE STAVEBNÍHO OBJEKTU

## Obsah dokumentace k SO 06 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY

TECHNICKÁ ZPRÁVA  
VÝKRES č.1 – ZÁKRES STÁVAJÍCÍ ZELENĚ  
VÝKRES č.2 – OSAZOVACÍ PLÁN M1:100  
ROZPOČET (NEBO VÝKAZ VÝMĚR)

## 2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: Rekonstrukce domu č.p. 1066, Uherský Brod  
Stavební objekt: **SO 06 Sadové úpravy**

Rozloha: 2500 m<sup>2</sup>

Stupeň projektové dokumentace: DPS dokumentace k provedení stavby

Místo stavby: Uherský Brod, ulice U Žlebu  
Katastrální území: Uherský Brod  
Městský úřad: Uherský Brod  
Stavební odbor:  
Kraj: Zlínský

Objednatel: Město Uherský Brod  
Zhotovitel: K Projekt spol. s r.o.  
Uherskobrodská 984  
763 26 Luhačovice

Zhotovitel části:  čilová, zahradní a krajinářská tvorba

Hrazanská 1096, Luhačovice, 763 26

Ing. Petra Kročilová  
kontakt: petra.krocilova@centrum.cz, +420 723 288 009

Termín odevzdání dokumentace: listopad 2017

## 2. POPIS STAVEBNÍHO OBJEKTU

Stavební objekt řeší návrh prostoru v okolí rekonstruovaného domu pro sociální služby. Na ploše se nachází množství vzrostlých dřevin, návrh řeší odstranění a ošetření stávající zeleně v návaznosti na navržené řešení prostoru (nejedná se o dendrologický rozbor dřevin, nebyl řešen zdravotní stav stromů, autor nenese zodpovědnost za ohrožení provozní bezpečnosti).

Prostor bude sloužit pro pobyt klientů centra, pro odpočinek i hru dětí. Navržena je proto pobytová plocha s altánem, lavičkami s kvetoucími trvalkami i několika užitkovými a okrasnými dřevinami.

## 3. VÝKRESOVÁ ČÁST

Grafická část obsahuje dva výkresy, kde je zahrnut osazovací plán výsadeb celého prostoru v měřítku 1:100 a výkres zakreslení stávajících dřevin.

## 4. POPIS ŘEŠENÍ

Návrh navazuje stávající situaci v prostoru. Centrální částí je zde pobytový prostor s altánem, s prvky pro děti a lavičkami. Současný stav terénu je pro vytvoření takového místa nevhodný, proto zde budou provedeny rozsáhlejší terénní úpravy pro dorovnání terénu, které umožní vzniku terasy v rovině. Prostor pro pobyt je tvořen mlatovou plochou s několika herními prvky, houpadly, dřevěnými soškami pro děti, hadem z kůlů, kladinkou a jinými prvky podněcujícími hru dětí. Altán je jednoduchého vzhledu s kovovými stojkami a dřevěnými hranoly, prostor zpříjemní a poskytne stín. V altánu je pak umístěn stůl a lavice k posezení. Z mobiliáře se zde nachází ještě houpací lavice, stabilní lavice, pískoviště s krytem a didaktická herní tabulka. Celý prostor je obklopen trvalkovým kvetoucím záhonem a keři. Trvalky jsou zvoleny tak, aby byly nejen atraktivní, ale i některé užitkové, třeba máta, meduňka nebo lesní jahody. Stejně tak mezi keři je navrženo několik jedlých keřů, které mohou děti konzumovat, ale které jsou zároveň okrasné.

Svah pod pobytovou plochou je osázen půdopokryvnými dřevinami, které svah zpevní. Pod svahem je pak množství stávajících stromů, které tvoří optickou i zvukovou clonu. Proto bylo k jejich odstranění přistoupeno jen z části, jsou zde vysazeny nové stromy, které je v budoucnu nahradí a tyto stávající se budou odstraňovat postupně v budoucnosti. Přístup do této části zahrady je po terénních schodech z mlatové plochy. Je zde navržena přírodní lavička, krmítko pro ptáky, socha zvířátka – veverky pro děti a několik ekologických prvků jako hmyzí hotely nebo budky pro ptáky. Prostor tak bude tvořit jakýsi obytný lesík, kde si mohou děti hrát.

Ve svahu nad budovou se nachází několik vzrostlých dřevin blízko budovy, které by ji mohli ohrozit a stínit, také jsou zde dřeviny v havarijním stavu. Zde bylo navrženo odstranění dřevin a výsadba nových a také výsadba keřů, které budou kvést v různém období a ožijí tak výhled z oken budovy.

Výsadba u parkoviště je řešena záhonovou výsadbou keřů doplněných trvalkami.

#### 4.1. Druhové složení

Návrh se snaží o to, aby prostor uprostřed města oživil a dodal mu proměnlivost během ročních období. Prostor by měl být kvetoucí a zajímavý od jara do zimy. Jsou zde zvoleny druhy, které přitahují ptáky a hmyz – motýly, což by mohlo být pro děti přínosem.

V blízkosti pobytové plochy jsou navrženy ovocné stromy – **jabloň** a **meruňka**, které budou obyvatelům domu přinášet užitek v podobě ovoce a zároveň jsou hezké svým vzhledem. Dále jsou zde keře buď zajímavé svým kvetením nebo opět přinášející drobné ovoce jako **muchovník**, **aronie**, **rybíz**, kvetoucí pak **kalina** nebo **vistárie**, která je navržena v blízkosti pergoly pro její popnutí. Trvalky jsou voleny tak, aby během sezóny přinášely průběžně kvetení, jsou zde i vonné rostliny a byliny jako **mateřídouška**, **máta**, **nepeta**, **meduňka**, dále pak **rudbekie**, **podzimní astry** a **sasanky**, doplněné o okrasné traviny. Tyto záhony jsou mulčovány pískovcovou drtí ze žlutavského pískovce.

Ve spodní části zahrady budou pod stávající stromy podsazeny **borovice**, **javory** a **lípa**. Chybějící keřové patro zajistí kvetoucí **šeříky** a **pustoryly**, které zároveň místo odcloní od komunikace.

Podobného druhového složení je pak výsadba nad domem doplněná ještě o kvetoucí střemchy. Z keřů je zde dále **líška**, plodící **dřín** nebo **bez**.

Trvalkové záhony a travnaté plochy jsou doplněny o výsadby cibulovin v záhonech, které se zde ponechají trvale a nemusí se každoročně vytahovat, jsou to **narcisy**, menší **tulipány**, v trávníku pak drobné **krokusy**.

#### 4.2. Specifikace rostlinného materiálu

Zn.	Název rostliny	velikost	počet MJ	MJ
	<b>STROMY</b>			
Til	<i>Tilia cordata</i>	ok 12-14	1	ks
Ac	<i>Acer platanoides 'Deborah'</i>	ok 12-14	3	ks
Pin	<i>Pinus sylvestris</i>	ok 12-14	3	ks
Mal	<i>Malus - ovocný strom</i>	ok 12-14	1	ks
PrM	<i>Prunus - ovocný, meruňka</i>	ok 12-14	1	ks
Pr	<i>Prunus padus 'Watereri'</i>	ok 12-14	2	ks
	<b>KEŘE</b>			
Am	<i>Amelanchier lamarckii</i>	100-125	1	ks
Ar	<i>Aronia melanocarpa 'Hugin'</i>	80-100	1	ks
Bud	<i>Buddleia davidii 'Nanho Blue'</i>	20-30	1	ks
Car	<i>Caryopteris x clandonensis 'Grand Blue'</i>	30-40	6	ks
Co	<i>Corylus avellana</i>	100-125	1	ks
Cor	<i>Cornus mas- jedlé plody</i>	100-125	1	ks
Cot1	<i>Cotoneaster salicifolius 'Parkteppich'</i>	30-40	10	ks
Cot2	<i>Cotoneaster dammerii</i>	30-40	30	ks

<b>Ch</b>	<i>Chaenomeles x superba</i>	30-40	3	ks
<b>Hed</b>	<i>Hedera helix</i>	10	130	ks
<b>Hyp</b>	<i>Hypericum calycinum</i>	30-40	19	ks
<b>Per</b>	<i>Perovskia atriplicifolia</i> 'Little Spire'	60-80	2	ks
<b>Ph</b>	<i>Philadelphus</i> 'Virginal'	60-80	3	ks
<b>PrL</b>	<i>Prunus laurocerasus</i> 'Etna'	30-40	2	ks
<b>Rib</b>	<i>Ribes</i> sp. červený 'Losan'	30-40	2	ks
<b>Rib</b>	<i>Ribes</i> sp. Černý 'Othello'	30-40	2	ks
<b>Ros</b>	<i>Rosa</i> 'The Fairy'	30-40	4	ks
<b>Sam</b>	<i>Sambucus nigra</i>	60-80	1	ks
<b>Sp</b>	<i>Spirea x cinerea</i> 'Grefsheim'	60-80	26	ks
<b>Sym</b>	<i>Symphoricarpos doorenbosii</i> 'Amethyst'	30-40	24	ks
<b>Syr</b>	<i>Syringa vulgaris</i> 'Charles Joly'	60-80	1	ks
<b>SyCh</b>	<i>Syringa chinensis</i>	60-80	4	ks
<b>Vib</b>	<i>Viburnum x bodnatense</i> 'Dawn'	100-125	1	ks
<b>Vin</b>	<i>Vinca minor</i>	10	19	ks
<b>Wis</b>	<i>Wisteria sinensis</i>	50	1	ks
	<b>ZÁHONY TRVALEK A TRAVIN</b>			
	<i>Alchemilla mollis</i> 'Auslese'		10	ks
	<i>Anemone hupenensis</i> 'Splendens'		7	ks
	<i>Aster dumosus</i> 'Rosemarie Sallman'		6	ks
	<i>Bergenia cordifolia</i> 'Winterglut'		9	ks
	<i>Echinacea purpurea</i> 'Hot Summer'		4	ks
	<i>Fragaria vesca vesca</i>		7	ks
	<i>Geranium x magnificum</i> 'Anemoniflorum'		8	ks
	<i>Melissa officinalis</i>		1	ks
	<i>Mentha x piperta</i> 'Maroco'		1	ks
	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus'		3	ks
	<i>Nepeta x fassenii</i>		2	ks
	<i>Panicum virgatum</i> 'Rehbraun'		2	ks
	<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln'		5	ks
	<i>Rudbeckia fulgida</i> 'Goldsturm'		5	ks
	<i>Salvia nemorosa</i> 'Carradonna'		7	ks
	<i>Thymus citriodorus</i> - zelený list		4	ks
	<b>CIBULOVINY</b>			
<b>Cr</b>	<i>Crocus</i> - směs		30	ks
<b>Tul</b>	<i>Tulipa greigii</i> - červené		30	ks
<b>Nar</b>	<i>Narcissus</i> - bílé s oranžovým středem		40	ks

#### 4.3. Bilance jednotlivých vegetačních prvků

Technologie založení vegetačních prvků	počet MJ	MJ	pozn.:
Odstranění stromů	17	ks	
Pěstební opatření	8	ks	
Odstranění keřové skupiny	10	m <sup>2</sup>	
Výsadba stromu listnatého	11	ks	
Výsadba solitérního keře	21	ks	
Založení záhonů nízkých keřů, travin a trvalek	61	m <sup>2</sup>	287 ks
Výsadba cibulovin	100	ks	
Založení trávníku parkového kvetoucího	14	m <sup>2</sup>	
Mulčování záhonu borkou a pískovcovou drtí (viz výkres)	61	m <sup>2</sup>	

## 5. PODMÍNKY PRO REALIZACI VÝSADEB

Průběh realizačních prací bude aktuální normy pro realizaci vegetačních úprav.

Ve výkrese jsou zobrazeny inženýrské sítě, je ale nutné před zahájením výkopových prací provést v terénu přesné vytyčení sítí!!!

Realizace sadových úprav bude prováděna pouze v období, kdy je možné tuto provádět, s ohledem na konkrétní počasí – nebude prováděna za mrazu, vysokých teplot, suchého nebo příliš mokrého počasí.

V průběhu dopravy a manipulace budou rostliny chráněny před poškozením klimatickými vlivy (zejména slunce, mráz, vítr).

Rostlinný a doplňkový materiál bude odpovídat nejlepším zahradnickým standardům. Zahradnické práce budou prováděny vyškolenými pracovníky s dostatečnou praxí v oboru.

### Terénní úpravy

#### 5.1. Příprava stanoviště před výsadbou a výsevem

Jako výchozí stav k výsadbě se považuje upravená pláň bez stavebních zbytků, případně stávající travnatá plocha. U některých vegetačních prvků se rozprostře na ploše vrstva ornice nebo kvalitního substrátu, to je specifikováno v rozpočtu nebo výkazu výměr.

#### 5.2. Výsadba stromů

Budou použity kvalitně zapěstovaní jedinci bez jakéhokoliv poškození kmene, kořenové soustavy či koruny. Nad pochozími plochami budou jedinci zapěstováni výchovným řezem na cílovou výšku nasazení koruny 2,5 m. Na výsadbu stromořadí budou použity výpěstky specifikované jako alejové stromy. Velikost výpěstku je specifikována položkovým rozpočtu.

Před zahájením výkopových prací je nutné zjistit přítomnost podzemních inženýrských sítí a respektovat jejich ochranná pásma. Inženýrské sítě ve výkrese jsou orientační, proto mohou polohopisně v návrhu některé výsadby zasahovat do jejich ochranných pásem.

#### výsadbové jámy stromů

Pro výsadbu stromů budou hloubeny jámy o rozměru 1 m<sup>3</sup>. Do substrátu bude přimíchána i původní zemina, pro lepší splynutí substrátu s okolím výsadbové jámy (1:1).

Strom bude vysazen do výsadbové jámy tak, aby výška krčku byla ve stejné úrovni s okolním terénem. Je nutno vytvořit závlahovou mísu tak, aby voda stékala k rostlině. Výsadba bude mulčována borkou. Po výsadbě bude strom zalit 100 litry vody. V dokončovací a rozvojové péči pak dojde k zalití rostlin, upevnění úvazků kotvení a k výchovnému řezu.

Termín výsadby stromů je doporučen při vlhkém a teplém počasí, na podzim v období října a listopadu, na jaře pak v březnu, dubnu až do začátku května. Záleží ale na aktuálních klimatických podmínkách v daném roce. Výsadba stromů v nevhodném počasí může být důvodem k jejich horší ujímavosti.

Navržené orientační složení přimíchaného **substrátu**:

40% ornice

20% kompostu

30% písku

10% štěrku vel. 4-8

#### kotvení stromů

Všechny stromy budou kotveny pomocí dřevěných kotevních kůlů. Každý strom bude kotven třemi frézovanými kůly s fazetou a špicí o průměru 9 cm a délce 3m. Povrch kůlu bude impregnován. Vrcholky kůlu nesmí zůstat po zatlučení roztřepené, musí se začistit. Stromy budou vyvázány ve výšce 1,8 m kotvicími úvazky ze syntetické tkaniny. Kmen bude proti nadměrnému výparu a poškození sluncem obalen jutou.

### **5.3. Výsadba vzrůstnějších keřů**

K výsadbě bude použito kvalitního rostlinného materiálu v kontejnerech. Velikost rostlinného materiálu je položkovým rozpočtu. Jedná se o vzrůstnější sazenice solitérních keřů. Keře budou vysazovány do jam o velikosti 0,05-0,125m<sup>3</sup>, dle velikosti balu. Do substrátu bude přimíchána i původní zemina, pro lepší splynutí substrátu s okolím výsadbové jámy. Ke každému keři bude do výsadbové jámy přidán substrát vylepšený o kompost. Keřů bude zřízena výsadbová mísa, aby voda stékala k rostlině. Výsadba keřů bude mulčována v celé ploše borkou, tam kde jsou keře součástí záhonů mulčovaných pískovcem, budou mulčovány stejným materiálem. Během dokončovací péče bude každý keř 5x zalit (množstvím 10l/ks), bude odstraněn přerostlý drn a výsadbová mísa bude odplevelena.

### **5.4. Založení záhonů trvalek a travin**

Před výsadbou bude půda mechanicky odplevelena. Na povrch ošetřený nakopáním bude rozprostřena vrstva substrátu v tloušťce 10 cm, v místech, kde nebude kvalitní zemina pro výsadbu, především v centrální části návsi. Poté bude povrch 1x ošetřen nakopáním spolu se zapravením kompostu. Poté bude povrch upraven hrabáním.

Trvalky budou vysazeny do jamek o velikosti 0,01 m<sup>3</sup>. Rostliny budou plošně zality v množství 40 l vody na m<sup>2</sup>. Poté budou mulčovány borkou tloušťce mulče 100 mm.

V dokončovací a rozvojové péči budou záhony odpleveleny, dojde k odstranění odumřelých částí, k odstranění přerostlého drnu a k zálivce (5x).

## 5.6. Výsadba cibulovin

K výsadbě budou použity pouze kvalitní, nepoškozené cibule. Ty budou vysazeny v travnaté ploše do jednotlivých jamek nebo plošně odrytím drnu. Drobnější cibuloviny je možné vysazovat do jamky i po několika kusech. Některé s cibulovin budou vysázeny i do prostoru tralkového záhonu.

V rámci péče budou listy rostlin ponechány k zatáhnutí před první jarní sečí trávníku.

## 5.7. Založení parkového trávníku

Původní substrát bude odplevelen mechanicky. Půda bude mírně rozrušena a povrch bude ošetřen válením a hrabáním. Travní osivo bude vyseto na dobře urovnaný povrch. V rámci další péče dojde k odplevelení trávníku a k potřebnému kosení (3x). V suchém období bude trávník pravidelně zavlažován.

Pro výsev jsou doporučeny tyto termíny:

- podzimní od 15. 8. do 15. 9. kdy semena trav stihnou v čas vyklíčit a trávník je do zimy silný a zapojený
- jarní termín od 15. 4. do 15. 5. kdy je půda po zimě ještě dostatečně vlhká a semena dobře klíčí a trávník je do léta silný a zapojený. Záleží ale na aktuálních povětrnostních podmínkách.

Pro výsev je doporučena parková směs s bylinami např. *Agrostis* **bylinný trávník**

*Trávy 96%: Agrostis capillaris 5%, Cynosurus cristatus 5%, Festuca trachyphylla 7%, Festuca rubra commutata 18%, Festuca rubra rubra 36%, Festuca rubra trichophylla 10%, Poa pratensis 15%*

*Byliny 4%: Achillea millefolium 0,1%, Dianthus deltoides 0,5%, Galium verum 0,4%, Leontodon hispidus 0,2%, Leucanthemum vulgare 0,5%, Plantago media 0,3%, Prunella vulgaris 0,7%, Ranunculus bulbosus 0,2%, Sanguisorba minor 0,2%, Thymus pulegioides 0,4%*

*Jeteloviny 0,5%: Lotus corniculatus 0,2%, Trifolium repens 'Pirouette' 0,3%*

Tato směs je vhodná i do extrémních, suchých podmínek, nemusí se tak často sekat a oživí prostor i občasným kvetením. Je stabilnější, než klasický trávník složený pouze z trav. Je

## 5.6. Mulčování záhonů, obrubník

Plochy u zastávky budou mulčovány pískovcovou drtí ze žlutavského pískovce. Ostatní plochy pak mulčovací kůrou (borkou). Trvalkové záhony budou v případě záhonů, které navazují na travnatou plochu, odděleny od trávníku v zemi skrytým obrubníkem z ocelové pásoviny (specifikace v rozpočtu).

## 5.7. Stávající výsadby, odstranění a pěstební opatření

Součástí projektu není vyhodnocení dendrologického potenciálu a podrobné zjišťování zdravotního stavu stromů. Pokud bude potřeba, je toto v horizontu 5 let vhodné odborně vyhodnotit a zvážit odstranění ponechaných dřevin. Proto autor nezodpovídá za případné škody způsobené zdravotním stavem stromů a případným ohrožením provozní bezpečnosti. Stromy jsou pouze zakresleny a změřeny a je navrženo jejich odstranění dle požadavků investora nebo kvůli navrhovaným změnám terénu. Po dohodě byla ponechána i vrba ve spodní části zahrady, u této je potřeba zpracovat dendrologický posudek v co nejbližší době kvůli možnému havarijnímu stavu.

Pěstební opatření spočívají v provedení zdravotního řezu na stávajících dřevinách a ořezu suchých větví.

Je navrženo i odstranění nevhodné keřové skupiny u altánu a také odstranění drnu v zahradce nad parkovištěm.

## 6. TECHNICKÉ PRVKY

### 6.1. Opěrná zídka

### 6.2. Mlatová plocha

### 6.3. Altán

### 6.4. Zástěna z dřevěných hranolků

Zástěna je tvořená z modřínových hranolků 10x10 cm o výšce 2 metry, vzdálenost mezi nimi je 20 cm a jsou kotveny na kovový trn do betonového lože o rozměrech 20x20x30 cm. hranolů vysokých 2 m je celkem 12 (6 je vedle a 6 je uvnitř v altánu).

### 6.5. Stůl a lavice bez opěradla

Je pevně kotvený celodřevěný stůl o rozměrech 1x1,2 m. U stolu je pak zakotvena jednoduchá dřevěná lavice bez opěradla o délce do 1,3 metru.

### 6.6. Pískoviště

Dřevěné pískoviště s krytem má rozměry 1,2x1,2 metru. Po odkrytí dřevěného krytu vzniknou lavice na sezení.

### 6.7. Lavice s opěradlem

Lavička je navržena jako dřevěná s kovovými nohami.

### 6.8. Houpačí lavice

Je klasická dřevěná houpačka s lavicí o šířce sedací lavice 2 metry. Umístěná volně nebo může být zakotvený na zemní vrut.

### 6.9. Dvojhoupačka

Navržena je dřevěná houpačka jednoduchého vzhledu v délce 4 metry. Je kotvená ve svém středu do betonové patky, absorbenty nárazu jsou součástí dodávky houpačky.

#### 6.10. Houpadlo

Houpadlo je pro menší děti, je ztvárněno do podoby zvířátka – koníka. Je navrženo v jednoduché dřevěné podobě.

#### 6.11. Had z kúlů a kamenné valounky

Had bude tvořen z 9 kúlů pr. 15-20 cm – 1 vysoký 25 cm, 2 vysoké 20 cm a 2 15 cm, 3 kúly budou srovnané s terénem. 5 vysokých kúlů bude do země umístěno na kovovém trnu v betonu. Hlava bude tvořena horizontálním kulem o délce 25 cm na dvou trnech.

Kamenné valounky jsou umístěny vedle dětského houpadla a slouží také ke hře dětí, ale i jako estetický prvek. Další kameny jsou umístěny v trvalkových záhonech. Kameny jsou navrženy jako oblé valouny ze žuly nebo jiné horniny, vzhled valounů je potřeba konzultovat s projektantem. Je navržen jeden valoun o délce 1-1,2 metru, 2 valouny menší 0,8-0,9 metru a 3 pak do délky 50 cm.

#### 6.12. Dřevěná kladinka

Kladinka bude autorským sochařským objektem z pokroucené klády o pr. 20-30 cm postavené na třech podkladních krátkých kládách. Horní plocha pak může být odřezána a vytvořena tak rovina.

#### 6.13. Socha pro děti

V pobytovém prostoru a ve spodním prostoru jsou umístěny dvě dřevěné sochy pro děti, které budou zpracovány uměleckým řezbářem. V prostoru u pískoviště je socha želvičky v délce 0,85 metru a 40 cm vysoká. Ve spodním prostoru je pak socha veverky o výšce kolem 1,1 metru.

#### 6.14. Didaktické prvky

V prostoru jsou navrženy tři didaktické prvky rozvíjející jemnou motoriku, hudební sluch a vzdělání dětí. V místě u pergoly je umístěn kuličkolam, kterým děti mohou otáčet a snažit se strefovat kuličkou do otvoru. U herních prvků je pak xylofon ze dřeva, kde je možné si zahrát i písničku nebo si jen tak klepat do jednotlivých tónů. Ve spodní části zahrady pak otočné kolo, kde se mohou děti učit přiřazovat listy a plody k jednotlivým stromům a ty tímto způsobem poznávat. Tabule budou pevně kotveny v betonové patce.

#### 6.15. Terénní schody

##### 6.16 Lavice- kláda, ptačí budky, hmyzí hotel, krmítko

Tyto prvky umístěné ve spodní části zahrady jsou v přírodním stylu, ze dřeva. Hmyzí hotel o výšce kolem 1 metru bude umístěn na zemi u stromu a menší o výšce do 0,5 metru pak může být zavěšen na strom.

Ptačí budky jsou dvě s různými vletovými otvory a budou zavěšeny na stromech.

Lavice – kláda je pak kus minimálně opracovaného kusu kmene stromu, na který bude možno si sednout, případně může sloužit ke hře dětí.

Krmítko bude větší, dřevěné, zatlučené na dřevěném hranolu ve výšce 1,6 metru.

## 6. CELKOVÁ BILANCE STAVEBNÍHO OBJEKTU

Technologie založení vegetačních prvků	počet MJ	MJ	pozn.:
Odstranění stromů	17	ks	
Pěstební opatření	8	ks	
Odstranění keřové skupiny	10	m²	
Výsadba stromu listnatého	11	ks	
Výsadba solitérního keře	21	ks	
Založení záhonů nízkých keřů, travin a trvalek	61	m²	287 ks
Výsadba cibulovin	100	ks	
Založení trávníku parkového kvetoucího	14	m²	
Mulčování záhonu borkou a pískovcovou drtí (viz výkres)	61	m²	

Technické prvky	počet MJ	MJ
Opěrná zeď		
Mlatová plocha	17	m²
Altán o rozměrech 3x3 metry	1	ks
Terénní schody z pražců	1	ks
Zástěna z dřevěných hranolků	17	ks
Stůl	1	ks
Lavice bez opěradla	1	ks
Lavice s opěradlem	1	ks
Houpací lavice	1	ks
Dvoujhoupáčka	1	ks
Houpadlo	1	ks
Had z kůlů	1	ks
Dřevěná kladinka	1	ks
Didaktická tabule - xyloton	1	ks
Didaktická tabule - otočné kolo - dřeviny	1	ks
Didaktická tabule - kuličkalam- 1 kolo	1	ks
Pískoviště s krytem	1	ks
Socha pro děti - želva	1	ks
Socha pro děti - veverka	1	ks
Krmítko pro ptáky	1	ks
Lavice - kláda	1	ks
Hmyzí hotel	2	ks
Budka pro ptáky	2	ks
Odpadkový koš	1	ks

Kamenné valouny různých velikostí	8	ks
-----------------------------------	---	----

## 7. SOUPIS STÁVAJÍCÍCH DŘEVIN

p.č.	Vegetační prvek	Latinský název taxonu	Výška (m)	Báze koruny (m)	Šířka koruny (m)	Tloušťka kmene (cm)	Obvod kmene (cm)	Pěstební opatření	Obtížnost PO	Poznámka
1		<i>Tilia platyphyllos</i>	15	6	9	55	173	ZR	2	zdravotní řez, odstranění výmladků
2		<i>Tilia platyphyllos</i>	14	4,5	8,5	55	173	ZR	2	zdravotní řez, odstranění výmladků
3		<i>Pinus sylvestris</i>	13	6	8	45	141			
4		<i>Morus alba</i>	8	1,5	8	35	110			vidličnaté větvení, vazba
5		<i>Salix alba</i>	5	4	7	55	173	ODS	2	nakloněný kmen, useknutá v kmeni
6		<i>Picea abies</i>	17	8	9	35	110	ODS	2	
7		<i>Picea abies</i>	16	7	9	35	110	ODS	2	
8		<i>Prunus sp.</i>	6	2,5	6,5	25	79	ODS	1	
9		<i>Prunus sp.</i>	6	4	3	25	79	ODS	1	poškození kmene
10		<i>Prunus sp.</i>	7	2,5	5	27	85	ODS	1	poškození kmene
11		<i>Prunus sp.</i>	8	1,5	4	25	79	ODS	1	poškození kmene
12		<i>Salix alba</i>	5	3,5	6	55	173	ODS	2	nakloněný kmen, useknutá v kmeni
13		<i>Picea abies</i>	17	7	7	35	110	ODS	2	
14		<i>Pinus sylvestris</i>	15	7	4,5	30	94			
15		<i>Prunus sp.</i>	4,5	1	7	28	88	OS	1	meruňka
16		<i>Prunus sp.</i>	8	1	7	28	88	OS	1	třešeň
17		<i>Cupressus</i>	13	4	4,5	27	85	ODS	2	
18		<i>Pinus</i>	15	4,5	6	29	91			
19		<i>Pinus</i>	16	4,5	5	31	97			
20		<i>Cupressus</i>	13	3	6,5					dvojkmen pr. 21,19
21		<i>Pinus sylvestris</i>	15	5,5	4	25	79	ZR, OS	2	zdravotní řez, ořez suchých větví
22		<i>Pinus sylvestris</i>	17	2,5	8	35	110	OS	2	suché větve
23		<i>Abies alba</i>	15	7	8	55	173	ODS	2	proschlé větve
24		<i>Pinus sylvestris</i>	16	3,5	5,5	32	100			proschlá koruna
25		<i>Abies alba</i>	19	6	8	38	119			poškození kmene, pozorovat, možná nestabilita
26		<i>Pinus</i>	16	4	3,5	22	69	OS	1	proschlá koruna

27		<i>Picea pungens</i>	16	6	5,5	29	91	<b>OS</b>	<b>1</b>	suché větve
28		<i>Thuja</i>	14	2	8	32	100			
29		<i>Thuja</i>	13	2,5	7	28	88			
30		<i>Thuja</i>	11	3,5	5	35	110			
31		<i>Thuja</i>	12	4	5	27	85			
										nakloněný kmen, pozorovat, posudek stability
32		<i>Salix alba</i>	13	7	8	60	188			
33		<i>Cupressus</i>	11	4	6	25	79			
34		<i>Malus sp.</i>	2,5	1	2	7	22	<b>ODS</b>	<b>1</b>	špatně zapěstovaná, pokroucená
35		<i>Malus sp.</i>	2,5	1	2	8	25	<b>ODS</b>	<b>1</b>	špatně zapěstovaná, pokroucená
36		<i>Picea pungens</i>	4,5	2,5	2	8	25	<b>ODS</b>	<b>1</b>	pokroucený kmen, jednostranné zavětvení
	SS	<i>Picea abies</i>				6,7,9	20, 22, 28	<b>ODS</b>	<b>1</b>	3 jedinci

Vypracovala: Ing. Petra Kročilová