



Hlavní inženýr projektu:
ING. LUDĚK TOMEK

Vedoucí projektant zakázky:
ING. PETRA VÁCLAVKOVÁ

Investor:



Nemocnice
Vyškov

Profese:

TÚ+SÚ

Zpracovatel dílu:

Zahradní architektura
ING. DAGMAR HAWERLANDOVÁ

Lacínova 8, 621 00 BRNO
IČO: 47379065 DIČ: CZ6559267154
tel.: 773 091 027
e-mail: hawerlandova@volny.cz

Autorizace:

Odpovědný projektant:

ING. D. HAWERLANDOVÁ

Vypracoval:

ING. L. PANGRÁCOVÁ

Kontroloval:

ING. D. HAWERLANDOVÁ

Akce:

NEMOCNICE VYŠKOV, p.o.
URGENTNÍ PŘÍJEM - PŘÍPRAVA

Zakázkové číslo:

46 - 2021

Paré:

Datum:

07 - 2022

Stupeň:

DPS

Objekt:

TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY

IO 03

Formát:

A4

Obsah:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřítko:

Číslo výkresu:

D.1.13-001

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
1.1 STAVBA.....	2
1.2 STAVEBNÍK, OBJEDNATEL DOKUMENTACE	2
1.3 ZHOTOVITEL DOKUMENTACE.....	2
2. ÚVOD	3
3. SADOVÉ ÚPRAVY	3
3.1 NÁVRH ŘEŠENÍ.....	3
3.2 LEGISLATIVNÍ RÁMEC.....	4
3.3 ÚPRAVA PLÁNĚ A VEGETAČNÍ NOSNÉ VRSTVY PŮDY NA ROSTLÉM TERÉNU.....	4
3.4 TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VEGETAČNÍ VRSTVY PŮDY NA STŘEŠNÍCH ZAHRADÁCH	5
3.5 SEZNAM ROSTLINNÉHO MATERIÁLU.....	5
3.6 TECHNOLOGIE VÝSADBY ROSTLIN	6
3.7 TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ TRAVNATÝCH PLOCH	7
3.8 ZALOŽENÍ EXTENZIVNÍ STŘEŠNÍ ZAHRADY	7
4. ROZVOJOVÁ PÉČE U VÝSADEB	7
5. OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ	8
6. MOBILIÁŘ	8
7. ZPEVNĚNÉ PLOCHY Z MZK	9
8. OCELOVÝ OBRUBNÍK	9
9. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM	10
9.1 METODIKA.....	10
9.2 POPIS INVENTARIZOVANÉHO ÚZEMÍ	10
9.3 STAV SLEDOVANÝCH DŘEVIN	10
9.4 FUNKČNÍ A ESTETICKÝ VÝZNAM DŘEVIN	11
9.5 BILANCE KÁCENÍ.....	11
9.6 LEGISLATIVNÍ RÁMEC.....	11
9.7 PROTOKOL DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU.....	11

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Stavba

Název stavby:	NEMOCNICE VYŠKOV, p.o. Urgentní příjem – příprava
Katastrální území:	Vyškov [788571]
Okres:	Vyškov
Kraj:	Jihomoravský kraj
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provedení stavby

1.2 Stavebník, objednatel dokumentace

Název:	Nemocnice Vyškov
Sídlo:	Purkyňova 235/36, Nosálovice 682 01 Vyškov

1.3 Zhotovitel dokumentace

Název:	LT PROJEKT a.s.,
Sídlo:	Kroftova 45, 616 00 Brno
Tel:	+420 533 445 504
Web:	www.ltprojekt.cz

Hlavní inženýr projektu:	Ing. Luděk Tomek
Vedoucí projektant zakázky:	Ing. Petra Václavková

Zhotovitel části IO 03 –Terénní a sadové úpravy:

Ing. Dagmar Hawerlandová
Lacinova 8
621 00 Brno
Tel.: 773 091 027
Autorizace ČKA: 02640

2. ÚVOD

Vzhledem k plánované přístavbě budovy urgentního příjmu Nemocnice Vyškov a zvýšení provozní bezpečnosti v okolí heliportu je navrženo k odstranění 115 ks listnatých i jehličnatých stromů, z nichž je 97 ks s obvodem kmene nad 80 cm (měřeno v 1,3 nad zemí). Dále je navrženo k odstranění 461 m² plošných keřových porostů, z toho je 446 m² zapojený porost dřevin s celkovým součtem všech ploch nad 40 m². Také je nutný redukční řez vybraných dřevin z důvodu vytvoření letového koridoru (viz protokol dendrologického průzkumu).

Předmětem návrhu sadových úprav je příprava vegetačních ploch (kolem přístavby urgentního příjmu a její střešní zahradě, dále kolem parkoviště a heliportu) a následná výsadba dřevin (stromů, keřů) a trvalek, okrasných travin, založení extenzivní střešní zahrady a zatravnění.

Navrhované výsadby v rámci sadových úprav zároveň řeší kompenzaci za ekologickou újmu vzniklou kácením dřevin.

Celkem bude vysazeno 44 ks vzrostlých listnatých stromů, v plošných a liniových výsadbách bude vysazeno 3 537 ks keřů a 252 ks trvalek a 86 ks okrasných travin. Trávníkové plochy budou založeny na ploše cca 728 m².

Na střešní ploše nové budovy urgentního příjmu je navržena extenzivní střešní zahrada tzn. zahrada s nižší vrstvou vegetačního substrátu (max. 0,1m). Celkem vznikne na konstrukci 632 m² zeleně. Vysazené rostliny zajistí procesem retence vody, odpařování, lapání prachu a fotosyntézou eliminaci teplotních a vlhkostních anomálií a zkvalitnění stavu ovzduší v daném místě.

3. SADOVÉ ÚPRAVY

3.1 Návrh řešení

Přístavbou budovy urgentního příjmu vznikne mezi novou a stávající stavbou menší atrium, které bude doplněno výsadbou javorů babyka. Na jedné straně budou celkem 4 ks úzkokorunného kultivaru *Acer campestre* 'Green Column' s podsadbou hlohyně a bobkovišně podél stěny stávající budovy. A na druhé straně bude jeden jedinec *Acer campestre* 'Red Shine', který raší červenými listy. Vedle vchodu do nové budovy budou po obou stranách umístěny trvalkové záhony – rohový bude se stínomilným sortimentem, ze kterého se několik druhů bude opakovat i ve druhém záhoně, aby působily sjednoceně. Bude se jednat o druhy, které budou schopny růst jak v zastíněném prostředí, tak i na slunci. Také budou použity okrasné traviny, které celou kompozici zjemní. V obou záhonech bude umístěna dřevěná lavička bez opěradla, aby zbytečně nezakrývalo květiny v záhonech. Dále bude navazovat travnatá plocha s pruhem vysazených pámelníků. Tento pruh se bude nacházet uprostřed zatravněné plochy, aby keře nebránily průchodu přirozeného světla do přilehlých podlouhlých oken. Do keřové linie budou umístěny 3 ks muchovníku.

K budově vede nová komunikace, která bude lemována kolmými parkovacími místy a za nimi se bude táhnout pruh chodníku a vegetační pás. Tento pás bude doplněn vícedruhovým stromořadím převážně domácích dřevin – jasan, javor, hloh, jeřáb. Pestrá skladba dřevin bude atraktivní pro hmyz a opylovače. Podsadbou vytvoří živý plot z pámelníku, tavoly a skalníku. Naproti bude další vegetační pás, ve kterém bude vysazeno dvouřadé stromořadí z drobnějších muchovníků, na obou koncích bude akcent statného platanu. Obě řady budou podsazeny kdoulovci a pámelníky, mezi nimiž bude štěrková plocha s lavičkou umožňující pohled přímo ze středu na ubíhající, na jaře rozkvetlou a na podzim nádherně zbarvenou – alej muchovníků.

V prostoru kolem heliportu budou vysazeny kvetoucí okrasné keře – růže, hortenzie, třezalka, brčál, ořechoplodec... Tyto plošné výsadby budou umístěny do rohů křížení cest stávajících vegetačních ploch. Výsadby tak vytvoří ucelený rámec daného prostoru. Dále budou vysazeny jednotlivé keře fialové a růžové

kvetoucích komulí směrem dovnitř travnaté plochy. Plošné výsadby budou doplněné okrasnými solitérními travinami umístěnými nepravidelně, aby nižší rozsáhlé výsadby nepůsobily příliš ploše. Stejným způsobem jsou navrženy i solitérní jedinci hortenzií na severní straně u heliportu.

Zbývající volné plochy určeny k sadovým úpravám budou zatravněny parkovým trávnickem.

Celkem bude vysazeno 44 ks vzrostlých listnatých stromů, v plošných a liniových výsadbách bude vysazeno 3 537 ks keřů a 252 ks trvalek a 86 ks okrasných travin. Trávníkové plochy budou založeny na ploše cca 728 m².

Střešní plochy nové přístavby o rozloze 632 m² budou řešeny jako extenzivní střešní zahrady s výškou substrátu max. 0,10 m a budou zde položeny předpěstované rozchodníkové rohože. Ty snášejí extrémní stanovištní podmínky, rostliny jsou do budoucna schopné přežívat bez závlahy období horka a sucha bez větších nároků na údržbu.

3.2 Legislativní rámec

Zásady a technologie výsadby dřevin i zakládání travnatých ploch a péče o ně je zakotvena v následujících normách, které budou dodrženy při jejich realizaci:

- ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou
- ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba, resp. Arboristický standard dle AOPK č.02 001/2013 – Výsadba stromů a č. 02 003/2014 – Výsadba a řez keřů a lián
- ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání
- ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

3.3 Úprava pláně a vegetační nosné vrstvy půdy na rostlém terénu

Úprava pláně a příprava vegetační vrstvy půdy bude provedena

- pro trávníky – tloušťka vrstvy 15 cm.
- pro plochy k výsadbě keřů – tloušťka vrstvy 30 cm.
- pro plochy k výsadbě trvalek a travin – tloušťka vrstvy 30 cm, z toho bude ornice 15 cm ve spodní vrstvě, na ni bude navedena vrstva 15 cm štěrkodrtí fr. 0/32, do té budou provedeny výsadby rostlin.

Na nově vzniklých vegetačních plochách, tzn. na všech plochách vymezených pro novou výsadbu a založení trávníku bude dodržen následující technologický postup zpracování půdy před zakládáním jmenovaných vegetačních prvků.

Před rozprostřením ornice bude stavební základ (spodina) urovnán a následně nakypřen do hloubky 10-15 cm. Ornice bude na zkyplený podklad navedena v předepsané mocnosti ve zkypleném stavu a následně urovnána. Z pláně je nutno vysbírat kameny, veškeré odpady a těžko tlející části rostlin. Po slehnutí ornice bude s časovým odstupem na pláni na případné plevelné rostliny provedena 2x aplikace neselektivního herbicidu postřikem naširoko. Poté budou vegetační plochy zpracovány rotavátorem, vyčištěny a urovnány hrabáním.

V prostoru heliportu na stávajících vegetačních plochách, kde bude probíhat nová výsadba, se bude postupovat následovně:

- vytyčené plochy k výsadbě budou chemicky odpleveleny 1x pomocí neselektivního herbicidu postřikem naširoko
- poté budou vegetační plochy zpracovány rotavátorem, vyčištěny a urovnány hrabáním.

(Celkem se jedná o plochu 368 m².)

3.4 Technologie založení vegetační vrstvy půdy na střešních zahradách

Extenzivní střešní zahrady budou založeny s nižší mocností vegetačního souvrství – max. 0,10 m.

Podkladní vrstvy pod extenzivní střešní vegetační substrát bude součástí stavebních objektů. Podél atik a vpustí bude rozprostřen kačírek fr.16-32 mm v tl. 80 mm a v šířce 500 mm – celkem se jedná o 96 m² kačírku. Na podkladní vrstvy v místech určených pro položení rozchodníkových rohoží bude rozprostřen speciální lehký střešní vegetační substrát (směs prosívky, škváry a kůrového kompostu) v tloušťce 40 mm. Celková plocha vegetační nosné vrstvy bude 632 m². Mezi plochami kačírku a vegetačního substrátu bude volně ložený plastový obrubník bez kotvení hřeby (L profil, výška 80 mm). Celkem bude potřeba 191 m plastového obrubníku.

3.5 Seznam rostlinného materiálu

Výběr rostlinného materiálu bude proveden s ohledem na stanovištní podmínky, kde budou rostliny vysázeny. Rovněž bude respektováno trasování podzemních i nadzemních inženýrských sítí a jejich ochranná pásma a další známé limity území.

Poř. č.	Druh		Počet ks	Velikost
	STROMY			
1	<i>Acer platanoides</i> 'Olmsted'	javor mléč	3	obv.km.14-16cm
2	<i>Acer campestre</i> 'Green Column'	javor babyka	4	obv.km.14-16cm
3	<i>Acer campestre</i> 'Red Shine'	javor babyka	1	obv.km.14-16cm
4	<i>Amelanchier arborea</i> 'Robin Hill'	muchovník stromovitý	19	obv.km.14-16cm
5	<i>Crataegus monogyna</i> 'Stricta'	hloh jednosemenný	3	obv.km.14-16cm
6	<i>Fraxinus ornus</i> 'Obelisk'	jasan zimnář	6	obv.km.14-16cm
7	<i>Platanus acerifolia</i> 'Tremonia'	platan javorolistý	2	obv.km.14-16cm
8	<i>Sorbus torminalis</i>	jeřáb břek	3	obv.km.14-16cm
9	<i>Tilia cordata</i> 'Rancho'	lípa srdčitá	3	obv.km.14-16cm
		celkem stromů	44	
	KEŘE			
11	<i>Cotoneaster dammeri</i> 'Coral Beauty'	skalník Dammerův	250	40 cm
12	<i>Chaenomeles x superba</i> 'Crimson and Gold'	kdoulovec nádherný	300	40 cm
13	<i>Physocarpus opulifolius</i> 'Diablo'	tavola kalinolistá	250	40 cm
14	<i>Vinca major</i> 'Variegata'	brčál větší	672	30 cm
15	<i>Prunus laurocerasus</i> 'Etna'	bobkovišeň lékařská	165	40 cm
16	<i>Pyracantha coccinea</i> 'Red Cushion'	hlohyně šarlatová	204	40 cm
17	<i>Symphoricarpos x chenaultii</i> 'Hancock'	pámelník Chenaultův	586	40 cm
27	<i>Buddleja davidii</i> 'Charming'	komule Davidova	4	60 cm
28	<i>Buddleja davidii</i> 'Pink Delight'	komule Davidova	5	60 cm
29	<i>Caryopteris clandonensis</i>	ořechoplodec klandonský	276	40 cm
30	<i>Hydrangea arborescens</i> 'Annabelle'	hortenzie stromečkovitá	10	40 cm
31	<i>Hypericum calycinum</i>	třezalka kalíškatá	399	30 cm
32	<i>Lonicera pileata</i>	zimolez kloboukatý	184	40 cm
33	<i>Rosa</i> 'The Fairy'	růže (půdopokryvná)	232	40 cm
		celkem keřů	3537	

	TRVALKY			
18	<i>Bergenia cordifolia</i>	bergénie srdčitolistá	63	
20	<i>Echinacea purpurea</i> 'Baby Swan Pink'	třapatka nachová	36	
21	<i>Geranium macrorrhizum</i>	kakost oddenkatý	63	
22	<i>Hosta plantaginea</i>	bohyška jitrocelová	27	
23	<i>Liriope muscari</i>	liriope	27	
24	<i>Salvia nemorosa</i> 'Ostfriesland'	šalvěj hajní	36	
		celkem trvalek	252	
	OKRASNÉ TRAVINY			
19	<i>Carex flacca</i>	ostřice chabá	27	
26	<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln'	dochan psárkovitý	23	
25	<i>Stipa tenuissima</i> 'Ponytails'	kavyl péřovitý	36	
		celkem okrasných travin	86	

3.6 Technologie výsadby rostlin

3.6.1 Stromy

Celkem bude vysazeno 44 ks listnatých stromů.

U listnatých stromů budou použity alejové odrostky se zemním balem s obvodem kmínku 14-16 cm (měřeno v 1 m od kořenového krčku), 3x přesazované, s výškou nasazení koruny minimálně 250 cm u kmenných tvarů (dostatečná výška pro pohyb chodců a dopravních prostředků pod korunami). Stromy budou vysazeny ihned po dodání do jam o velikosti 0,4 m³. V jamách bude při výsadbě provedena 100 % obměna půdy za kvalitní zahradní substrát, odstraněny kameny, stavební zbytky, těžko zetlívající části rostlin aj. odpady, povrch stěny výsadbové jámy bude mělce nakopán (rozrušení krusty). Dále budou stromy ukotveny třemi dřevěnými kůly (délka cca 2,5m, průměr 6 cm) spojenými pod korunou do ohrádky příčkami z půlené kulatiny a upevněny úvazky k jednotlivým kůlům. U stromů bude provedena záливka (80 l/kus) a aplikováno plné hnojivo s postupným uvolňováním živin (5 tablet a 10 g). Po záливce bude případně doplněn zahradní substrát po slehnutí. Pro omezení výparu a možné poškození mrazem v prvních letech po výsadbě budou kmeny opatřeny ochranným nátěrem, na povrch stromové mísy bude rozprostřen kůrový mulč v tl. 10 cm.

3.6.2 Keře

Celkem bude vysazeno 3 537 ks listnatých keřů, z toho do plošných výsadeb bude 3528 ks (tj. 831 m²) a do solitérních výsadeb 9 ks.

Sazenice budou použity kontejnerované. Ihned po dodání budou vysazeny do jamek o velikosti min 0,2x0,2x0,2 m. Plošné výsadby keřů budou osázeny v počtu 4-7 ks/m². Solitérní keře budou vysazeny samostatně dle výkresu. Po výsadbě bude provedena intenzivní záливka v množství 5-10 l/ks. Bude aplikováno hnojivo s postupným uvolňováním živin – 1 tableta / 1 keř. Pro omezení výparu bude na povrch půdy pod výsadbou rovnoměrně rozprostřen kůrový mulč v tl. 10 cm. Solitérní keře u heliportu budou mulčovány jednotlivě kůrovým mulčem o tl. 8 cm a rozměru 0,16 m².

3.6.3 Okrasné traviny a trvalky

U vstupu do nové budovy bude vysazeno 252 ks trvalek a 63 ks okrasných travin, tj. 62 m² záhonu. V plošných keřových výsadbách u heliportu bude solitérně vysazeno 23 ks okrasných travin v ploše keřů.

Sazenice budou použity kontejnerované. Výsadba okrasných travin a trvalek bude prováděna v množství dle osazovacího plánu do štěrkodrtě (viz kap.3.3) v počtu dle výkresu. Zemina pod štěrkodrtí bude přihnojena – hnojivo NPK 20 g/m². Výsadby budou mulčovány 5 cm vrstvou štěrku fr.8/16 mm.

Během výsadby bude provedena zálivka 2 l/rostlinu.

Okrasné traviny u heliportu budou vysazeny soliterně (viz situační výkres) v rámci plošné keřové výsadby (viz kap. 3.6.2). Ke každé rostlině bude aplikováno hnojivo s postupným uvolňováním živin (1 tableta / 1 rostlina).

3.7 Technologie založení travnatých ploch

Parkový trávník bude založen na nově vzniklých vegetačních plochách v prostoru urgentního příjmu dle výkresové přílohy na ploše 728 m².

Výsev travního osiva bude proveden po předchozí úpravě pláně a přípravě vegetační nosné vrstvy půdy včetně aplikace totálního herbicidu (viz kapitola 3.3). Před založením trávníku bude do půdy zapravena startovací dávka hnojiva NPK 20 g/m². Navržené výsevní množství je 30 g/m².

3.8 Založení extenzivní střešní zahrady

Extenzivní střešní zahrady budou založeny na střešní ploše 728 m² navrhovaného objektu. Pro tuto plochu střešní zahrady bude připraveno vegetační souvrství na hydroizolační folii. Mocnost vegetačního souvrství bude 40 mm. Zatížení extenzivním souvrstím představuje max. 300 kg/m². Sklon střechy by měl být alespoň 2 %.

Odvodnění střechy bude provedeno prostřednictvím vpustí umístěných ve střešní ploše nebo na jejím okraji. Střešní vpustí musí být kdykoli volně přístupné a jsou proto chráněny kontrolními šachtami.

Podél atik a vpustí bude rozprostřen kačírek fr.16-32 mm, šířka obsypu bude 500 mm. Na podkladní vrstvy bude rozprostřen speciální lehký střešní vegetační substrát v tloušťce 40 mm. Poté bude položena předpěstovaná vegetační rohož z rozchodníků. Celkem bude potřeba 632 m² vegetačních rohoží. Předpěstované vegetační rohože se pokládají na sraz přímo na upravený podkladní substrát. Po položení rohoží bude provedena zálivka 10 l/m².

Produkt jako celek je velmi trvanlivý, rostliny jsou do budoucna schopné přežívat bez závlahy období horka a sucha a nevyžadují téměř žádnou údržbu.

4. ROZVOJOVÁ PÉČE U VÝSADEB

U všech vysazených dřevin bude stanovena rozvojová péče do konečného převzetí výsadeb v rozmezí 5 let.

Navrhované stromy po výsadbě vyžadují zálivku, výživu, provádění výchovného a zdravotního řezu a případná další opatření pro další úspěšný rozvoj a růst.

Keřová výsadba předpokládá mechanické odplevelování (cca 2-3 roky po výsadbě), zálivku i výživu až do zapojení výsadeb.

Okrasné traviny a trvalky předpokládají mechanické odplevelování (viz keře) a v průběhu vegetace a v předjaří případné odstranění odumřelých částí.

Trávníkové plochy předpokládají kosení 8-20x ročně, doplňkovou závlahu dle potřeby, udržovací hnojení od začátku vegetačního období do konce srpna a odstraňování spadlého listí.

Střešní zahrady předpokládají v prvním období po založení intenzivní závlahu pro úspěšné zapojení porostu (10 l/m²) a případné odplevelování.

Případná náhrada druhů musí být konzultována s projektantem! V době realizace výsadby musí být vyjasněna garanční i následná údržba.

5. OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Výsadby jsou navrženy tak, aby nekolidovaly s inženýrskými sítěmi nebo jejich ochrannými pásmy. Při realizaci stavby je nutné vytýčit skutečné provedení podzemních inženýrských sítí a v případě kolize výsadby příslušně upravit. Pozornost musí být věnována především stromům!

6. MOBILIÁŘ

V rámci nového objektu výstavby urgentního příjmu jsou navrženy 3 lavičky. Dvě z nich budou umístěny po obou stranách vstupu budovy A5 na ploše mechanicky zpevněného kameniva (MZK) zapuštěné v záhonech. Třetí bude umístěna na odpočinkovém místě v zeleném pásu mezi dvěma parkovišti.

Rozměry navrhované lavičky budou 422 x 1600 mm, výška 443 mm. Materiál stojin lavičky je žárově pozinkovaná ocel s RAL komaxitovou barvou (ohýbaný plech, tl. 5 mm), sedák bude z masivních akátových lamel (44/44 mm) – lamely budou ošetřené olejem proti povětrnostním vlivům.

Pod každou lavičkou budou vždy provedeny 2 základové patky (po obou kratších stranách) z prostého betonu C16/20, rozměr 200 x 550 x 300 mm (š. x d. x v.). Horní hrana základové patky bude umístěna cca 100 mm pod úroveň terénu, aby bylo možné její následné překrytí svrchní vrstvou MZK. Do základových patek budou přišroubovány boky lavičky na chemickou kotvu pomocí závitových tyčí M8/165 nebo pomocí šroubů M10 o délce 70 mm, včetně podložek do hmoždinek. Přesný způsob kotvení vč. rozteče a dimenze kotevních prvků upřesní dodavatel ve spolupráci s výrobcem.



Ilustrační obrázek navrhované lavičky

7. ZPEVNĚNÉ PLOCHY Z MZK

V řešeném území bude zbudováno 17 m² ploch z mechanicky zpevněného kameniva.

Jedná se o vrstvu vytvořenou ze směsi nejméně dvou frakcí přírodního nebo umělého kameniva (např. strusky) vyrobené v míchacím centru, rozprostřené a zhutněné za podmínek zajišťující max. dosažitelnou únosnost. Podloží bude zhutněno.

tloušťka MZK bude o síle 240 mm. Plochy budou upnuty do ocelových obrubníků (viz kap. 8).

Povrchová voda z této plochy bude odváděna jednak příčným i podélným sklonem do okolních vegetačních ploch a rovněž vlastním průsakem přes konstrukci ploch.

Vzorový příčný řez:

Pláň upravená zhutněná

Štěrkodrt'	8 cm
------------	------

kamenivo frakce 16-32 mm	8 cm
--------------------------	------

MZK frakce max. 0-4 mm a 8-16 mm	8 cm
----------------------------------	------

(Prosívka žlutorezavá – fr. 0-4 (30 %), fr. 8-16 (70 %), vše dokonale promíchat!!!!)

Svrchní vrstvu – prosívku při vlhkosti 6-8 % (v ruce se nesmí rozsypávat) zaválcovat po menších
vrstvách vibračním a zátěžovým válcem)

Celkem	24 cm
--------	-------

8. OCELOVÝ OBRUBNÍK

Ocelový obrubník bude použit pro upnutí ploch z MZK – odpočinková plocha v zeleném pásu a plochy kolem laviček v trvalkových záhonech. Dále bude také tvořit rozhraní mezi trvalkovým záhonem a trávníkem. Bude se jednat celkem o 24 m obruby – ocelové pásoviny (100/6 mm). Vytyčení obrubníků – viz situace sadových úprav (urgentní příjem). Pás pro osazení obrubníku bude odkopán pouze na výšku obrubníku, tzn. 100 mm. Pásovina bude kotvena – přivařena k ocelovým roxorům prům. 14 mm, délky 500 mm. Roxory budou ukotveny do terénu ve vzdálenosti cca 0,5-1,5m podle délky obruby.

9. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

9.1 Metodika

V rámci této akce byla provedena inventarizace stávajících dřevin, dendrologický průzkum a návrh kácení dle aktuální Metodiky AOPK ČR a § 8 zákona č. 114/1992 Sb., resp. vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, v platném znění.

U sledovaných dřevin byly zjišťovány:

U stromů – obvod kmene ve výčetní výšce, průměr koruny, výška a nasazení koruny, fyziologická vitalita a zdravotní stav, atraktivita umístění stromu, růstové podmínky a biologický význam stanoviště.

U plošných porostů dřevin byla zjišťována plocha a výška porostu, charakter porostu, vhodnost porostu, pěstební stav, biologická hodnota a atraktivita umístění.

U stromů s obvodem kmene nad 80 cm a u porostů dřevin souvislé plochy nad 40 m², tzn. u dřevin, u kterých je nutná žádost o kácení, byla stanovena ekologická hodnota dle Metodiky AOPK.

9.2 Popis inventarizovaného území

Řešené území se nachází v areálu Nemocnice Vyškov na severu městské části Nosálovice. Dendrologický průzkum byl proveden v části kolem heliportu, a dále v prostoru mezi parkovištěm a oploceným parkem náležícím nemocnici (v jihovýchodní části komplexu).

V prostoru heliportu byly specialistou vytipované stromy, které je nutné odstranit z důvodu provozní bezpečnosti přistávací plochy. Dále byly určeny stromy, které se nutné seřezat redukčním řezem z důvodu vytvoření letového koridoru – celkem se jedná o 10 ks stromů a 5 ks vzrůstných keřů. Plocha heliportu se nachází v blízkosti budov nemocnice v přilehlém parku, který je využíván pro procházky a relaxaci pacientů a návštěvníků.

V části u parkoviště mezi budovami nemocnice je plánovaná přístavba budovy urgentního příjmu, rozšíření parkoviště o další parkovací místa, zbudování nové pozemní komunikace a celková úprava tohoto prostoru (chodníky, plochy zeleně...). Přístavbou vznikne menší uzavřené atrium mezi novým a stávajícím objektem.

Provedený průzkum byl použit jako podklad pro návrh kácení dřevin.

9.3 Stav sledovaných dřevin

V části u heliportu se většinou jedná o stromy ve stádiu dospělosti, které svou výškou ohrožují bezpečný letový provoz. Dřeviny jsou v ucházejícím stavu, často s procentem prosychající koruny a odvětvěným spodním korunovým patrem. Skupina borovic těžkých (inv. č. 29-35) má výrazně prosychající korunu, borovice černá (inv. č. 41), rostoucí ve zpevněné ploše trpí, nákazou.

V prostoru kolem parkoviště byly zinventarizovány plošné výsadby zapojených okrasných keřů – u vstupu do budovy, pásy podél parkovacích stání a keřové lemy komunikací... Výsadba stromů je zde v dobrém stavu jak po stránce zdravotní, tak po stránce fyziologické vitality.

Podél zpevněného chodníku vedoucího skrze bránu do parku se nachází stromořadí převážně z bříz, které mají vlivem snížené fyziologické vitality prosychající korunu a zejména její vrcholové části. V parku roste směs listnatých (bříza, lípa), ale převážně jehličnatých stromů (smrk, zerav, modřín, cypřišek). V podrostu lze najít tisy a bílé svídy. Zmíněné smrky také trpí prosycháním koruny, často jsou vysoko vyvětvené (zejména smrk ztepilý) a u několika jedinců bylo zpozorováno napadení kůrovcem. Stromy č. 103 a 104 jsou proto z tohoto důvodu také navrženy k odstranění, byť jsou mimo plochu plánované výstavby.

Podrobný stav dřevin je popsán v tabulce dendrologického průzkumu.

9.4 Funkční a estetický význam dřevin

Funkční a estetický význam dřevin je výsledkem vyhodnocení souboru všech společenských a ekologických funkcí, které dřeviny v daných podmínkách a na daném stanovišti plní.

U hodnocených dřevin je funkční a estetický význam i s ohledem na jejich umístění méně významný. Jelikož se jedná o uzavřený prostor z větší míry pohledově uzavřený a s menším prostorovým a vizuálním uplatněním v zastavěném území.

9.5 Bilance kácení

Vzhledem k předpokládané přístavbě budovy urgentního příjmu, rozšíření zpevněných ploch (parkovací stání, komunikace, chodníky...) a zvýšení bezpečnosti kolem heliportu je většina hodnocených dřevin určena ke kácení. Ostatní ponechané dřeviny nacházející se v blízkosti staveniště jsou inventarizací zaneseny do situace z důvodu ochrany proti jejich poškození na staveništi.

Oblast pro kácení byla rozdělena na dvě části – urgentní příjem a prostor kolem heliportu. Hodnocené dřeviny jsou takto rozděleny v příložených tabulkách – zde je popsána i dílčí bilance kácení.

V celé oblasti je navrženo ke kácení 97 stromů s obvodem kmene nad 80 cm, z toho je 5 ks suchých torz a 446 m² porostů keřů a stromů se zapojenou plochou nad 40 m² (viz protokol dendrologického průzkumu – tabulková část).

Tyto dřeviny budou předmětem žádosti o kácení.

Ekologická hodnota kácených stromů s obvodem kmene nad 80 cm..... 1 971 647,- Kč

Ekologická hodnota kácených porostů s plochou nad 40 m²..... 28 496,- Kč

Celkem.....2 000 143,- Kč

(viz protokol dendrologického průzkumu – tabulková část)

Dále bude odstraněno 18 stromů s obvodem kmene do 80 cm a 15 m² porostů solitérních keřů s plochou do 40 m² (viz protokol dendrologického průzkumu-tabulková část).

Tyto dřeviny nebudou předmětem žádosti o kácení.

Kácení bude provedeno v mimovegetačním období, tzn. od začátku listopadu do konce března.

9.6 Legislativní rámec

Při provádění výkopových prací v blízkosti zachovaných dřevin bude dodržována norma – ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, resp. Arboristický standard dle AOPK č.01 002/2017- Ochrana dřevin při stavební činnosti.

9.7 Protokol dendrologického průzkumu

KÁCENÍ STROMY - URGENT

Poř. č. stromu	Taxon		Výška (m)	Šířka koruny (m)	Báze koruny (m)	Výčetní tloušťka - obvod kmene v cm (v závorce následný obvod kmene u vícekmennů)	Fyziologická vitalita	Zdravotní stav	Atraktivita umístění	Růstové podmínky	Biolog. význam stanoviště	Poznámka	Parcelní číslo	Ekologická hodnota stromů s obv.km.nad 80cm v Kč
43	<i>Acer negundo</i>	javor jasanolistý	10	11	2,5	115	1	1	3	1	3		3323/19	26 763,00
48	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	8	5	2	81	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3323/35	12 187,00
49	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	9	4	2	83	2	1	3	1	3	20% proschlá koruna, starý řez kosterních větví	3323/35	7 307,00
50	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	9	3	1,5	51	2	1	3	1	3	30% proschlá koruna	3323/35	
51	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	10	6	2,5	90	1	1	3	1	3		3323/35	22 912,00
52	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	16	7	2,5	138	2	1	3	2	1	10% proschlá koruna, suchý vrchol	3323/1	32 907,00
58	<i>Acer negundo</i>	javor jasanolistý	10	9	2	88	2	1	3	2	3	20% proschlá koruna	3323/1	24 439,00
59	<i>Acer negundo</i>	javor jasanolistý	11	7	2,5	68	2	1	3	1	3	20% proschlá koruna	3323/1	
60	<i>Acer negundo</i>	javor jasanolistý	10	6	2	48	2	1	3	1	3	20% proschlá koruna, drobná poškození bočních větví	3323/1	
61	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	8	6	1	81	2	1	3	2	3	20% proschlá koruna	3323/1	18 571,00
63	<i>Acer psedoplatanus</i>	javor klen	12	6	2	85	1	1	3	2	3	10% proschlá koruna, vidličnaté větvení	3323/1	30 549,00
64	<i>Acer psedoplatanus</i>	javor klen	12	6	2	91	1	1	3	2	3	vidličnaté větvení	3323/1	30 549,00
65	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	18	7	3,5	129	2	1	3	2	3	20% proschlá koruna, suchý vrchol	3323/1	32 907,00
66	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	16	5	5	89	2	2	3	2	3	30% proschlá koruna, suchý vrchol, jednostranně větvená koruna	3323/1	15 810,00
67	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	13	4	5	92	4	4	3	2	3	60% proschlá koruna, suchý vrchol, dřevokazné houby	3323/1	2 211,00
68	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	18	7	4	161	2	1	3	2	3	30% proschlá koruna, suchý vrchol	3323/1	31 579,00
69	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	9	4	3	50	1	1	3	2	3		3323/1	
70	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	18	7	4	146	1	1	3	2	3	20% proschlá koruna	3323/1	41 069,00

KÁCENÍ STROMY - URGENT

71	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	19	8	2	180	2	3	3	2	3	20% proschlá koruna, suché pahýly v koruně, dřevokazné houby, hniloba u báze	3323/1	35 475,00
72	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	13	6	3	88	3	2	3	2	3	40% proschlá koruna, suché pahýly v koruně	3323/1	11 607,00
74	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	18	8	2	97	2	2	3	2	1	30% proschlá koruna, suché pahýly v koruně	3323/1	
75	<i>Larix decidua</i>	modřín opadavý	19	4	2	97	3	2	3	1	3	40% proschlá koruna, jednostranně větvená	3323/1	13 893,00
76	<i>Larix decidua</i>	modřín opadavý	20	6	2,5	140	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3323/1	28 665,00
77	<i>Populus alba</i>	topol bílý	22	7	5	217	2	2	3	1	1	20% proschlá koruna	3323/1	
78	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	19	9	2,5	159	2	3	3	1	3	30% proschlá koruna, suché pahýly v koruně, suchý vrchol	3323/1	20 534,00
79	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	18	6	3	122	3	2	3	1	3	40% proschlá koruna, suché pahýly v koruně	3323/1	13 382,00
81	<i>Thuja occidentalis</i>	zerav západní	15	3,5	0	126	1	1	3	1	1		3323/1	
82	<i>Larix decidua</i>	modřín opadavý	18	8	1	160	2	1	3	1	3	20% proschlá koruna	3323/1	48 229,00
84	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	18	10	3	127	2	1	3	1	3	20% proschlá koruna	3323/1	
85	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	19	8	5	158	2	1	3	1	3	20% proschlá koruna	3323/1	
86	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	18	7	4	160	2	1	3	1	3	20% proschlá koruna, nakloněný kmen	3323/1	
87	<i>Thuja occidentalis</i>	zerav západní	10	4	0	72, 70, 55	1	2	3	1	3	3-kmen, ořez dvou kmenů	3323/1	13 928,00
88	<i>Thuja occidentalis</i>	zerav západní	10	4	0	85, 72	2	1	3	1	1	2-kmen, 20% proschlá koruna, 1 kmen výrazně nahnutý	3323/1	
89	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	19	9	3	165	1	1	3	1	1	10% proschlá koruna	3323/1	41 069,00
90	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	18	10	2	204	2	2	3	1	1	20% proschlá koruna, suché pahýly v koruně, suchý vrchol, nádory na kmeni	3323/1	35 130,00
91	<i>Larix decidua</i>	modřín opadavý	20	4	3	94	3	2	3	1	3	50% proschlá koruna, suché pahýly v koruně	3323/1	11 456,00
92	<i>Larix decidua</i>	modřín opadavý	20	5	4	97	3	2	3	1	3	50% proschlá koruna, suché pahýly v koruně	3323/1	13 893,00
93	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	19	10	3	159	2	2	3	1	3	20% proschlá koruna, suché pahýly v koruně, dutina s hnilobou na kmeni	3323/1	28 748,00

KÁCENÍ STROMY - URGENT

94	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	17	9	2	133	2	1	3	1	1	20% proschlá koruna, suché pahýly v koruně	3323/1	32 760,00
95	<i>Tilia platyphyllos</i>	lípa velkolistá	15	8	1	142	1	1	3	1	1		3323/1	
96	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	16	7	3	151	5	5	3	1	1	napadení kůrovcem	3323/1	993,00
97	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	cypřišek Lawsonův	16	3,5	1,5	148	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3323/1	16 231,00
98	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	cypřišek Lawsonův	15	3,5	1	123	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3323/1	13 317,00
99	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	cypřišek Lawsonův	16	3,5	1	145	3	2	3	2	3	40% proschlá koruna	3323/1	7 143,00
101	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	20	7	2	127	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3323/1	18 734,00
102	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	20	6	2	114	3	3	3	1	3	40% proschlá koruna, klejotok, napadení kůrovcem	3323/1	10 705,00
103	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	20	6	3	116	5	5	3	1	3	napadení kůrovcem	3323/1	536,00
104	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	20	5	5	110	5	5	3	1	3	napadení kůrovcem	3323/1	464,00
105	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	19	4	3	87	5	5	3	1	3	napadení kůrovcem	3323/1	348,00
106	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	20	4	4	87	5	5	3	1	3	napadení kůrovcem	3323/1	348,00
107	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	19	6	2	134	4	3	3	1	3	50% proschlá koruna	3323/1	8 190,00
108	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	20	4	3	99	4	3	3	1	3	50% proschlá koruna	3323/1	4 637,00
109	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	22	5	10	104	2	1	3	1	3	20% proschlá koruna	3323/1	18 550,00
110	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	19	4	10	80	2	1	3	1	3	20% proschlá koruna	3323/1	13 570,00
111	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	20	3	7	66	3	2	3	1	3	40% proschlá koruna	3323/1	
112	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	19	5	4	77	3	2	3	1	3	40% proschlá koruna	3323/1	
113	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	22	6	3	120	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3323/1	18 734,00
114	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	15	3,5	4	67	2	2	3	2	3	30% proschlá koruna, ulomený vrchol	3323/1	
115	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	15	3,5	10	71	1	1	3	1	3	10% proschlá koruna	3323/1	
119	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	7	4	0	50	1	1	3	1	3		3323/1	
120	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	7	3,5	0	41	1	1	3	1	3		3323/1	
121	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	6	3,5	0	38	1	1	3	1	3		3323/1	
122	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	7	3	0	35	1	1	3	1	3		3323/1	
												Celkem ekologická hodnota v Kč		811 029,00

Legenda barev:

	KÁCENÉ STROMY S OBVODEM KMENE NAD 80 CM - NUTNÁ ŽÁDOST O KÁCENÍ..... 43 ks stromů, z toho je 5 ks suché torzo
	KÁCENÉ STROMY S OBVODEM KMENE DO 80CM - BEZ ŽÁDOSTI O KÁCENÍ..... 9 ks stromů
	ZACHOVANÉ STROMY

KÁCENÍ STROMY - URGENT

Legenda specifikace stromů:

FYZIOLOGICKÁ VITALITA - charakterizuje strom z hlediska jeho fyziologické aktivity. Hodnotí se parametry ukazující na jeho životaschopnost. Hlavním hodnoceným parametrem jsou defoliace koruny, změny formy větvení na periferii koruny a vývoj sekundárních výhonů

1	Výborná až mírně snižená
2	Zřetelně snižená
3	Výrazně snižená
4	Zbytková
5	Suchý strom

ZDRAVOTNÍ STAV - odráží stupeň mechanického oslabení a poškození jedince. Strom je tedy hodnocen dle úrovně mechanického narušení, stupně kolonizace dřevokaznými houbami, existence dutin, růstových deformací apod.

1	Výborný až dobrý
2	Zhoršený
3	Výrazně zhoršený
4	Silně narušený
5	Havarijní-rozpadlý strom

ATRAKTIVITA UMÍSTĚNÍ - místo, na kterém se strom nachází. V úvahu je brána frekvence pohybu osob a význam stromu jako estetického či prostorotvorného (kompozičního) prvku na daném místě včetně jeho vizuálního působení

1	Vysoká
2	Střední
3	Méně významná
4	Nízká

RŮSTOVÉ PODMÍNKY- stanoviště z hlediska velikosti prokořenitelného prostoru a půdních podmínek pro růst a vývoj jedince. Růstové podmínky stromu se hodnotí v prostoru daném průmětem koruny dospělého jedince daného taxonu.

1	Neovlivněné
2	Dobré
3	Zhoršené ze 2 stran
4	Extrémní

BIOLOG.VÝZNAM STANOVIŠTĚ- skutečnost, zda odstraněním předmětného stromu může dojít k ohrožení existence živočichů v dané lokalitě nebo zda jsou v dostupné vzdálenosti jiné stromy, které by tuto funkci mohly nahradit.

1	Solitérní strom
2	Součást stromořadí
3	Součást většího celku

KÁCENÍ POROSTY DŘEVIN - URGENT

Poř. č. porostu	Taxon		Výška (m)	Plocha porostu (m ²)	Charakter porostu	Vhodnost	Pěstební stav	Biologická hodnota	Atraktivita umístění	Poznámka	Parcelní číslo	Ekologická hodnota zapojených porostů nad 40 m ² v Kč
42	<i>Lonicera pileata</i>	zimolez kloboukatý	0,6	15	2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/19	943,00
44	<i>Thuja occidentalis</i>	zerav západní	4	3	2	3	2	3	3	solitera	3323/19	
45	<i>Juniperus sabina</i>	jalovec chvojka	0,5-1,5	134	2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/19	
45a	<i>Juniperus sabina</i>	jalovec chvojka	0,5-1,6	15	2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/19	943,00
46	<i>Lonicera pileata</i>	zimolez kloboukatý	0,8	14	2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/35	880,00
47	NÍZKÉ KEŘE 90%: <i>Spiraea</i> × <i>bumalda</i> , VYŠŠÍ KEŘE 10%: <i>Prunus laurocerasus</i> , <i>Mahonia aquifolia</i>	tavolník nízký, bobkovíšeň lékařská, mahónie cesmínolistá	0,6	23	1+2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/35	2 189,00
53	90% <i>Taxus baccata</i> , 10% <i>Prunus laurocerasus</i>	tis červený , bobkovíšeň lékařská	1-7	67	2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/1	4 213,00
54	<i>Berberis thunbergii</i> , <i>Mahonia aquifolia</i>	dříšťál Thunbergův, mahónie cesmínolistá	0,8	8	2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/1	503,00
55	<i>Spiraea</i> × <i>vanhouttei</i>	tavolník van Houtteův	1,5	19	2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/36	1 195,00
56	<i>Taxus baccata</i>	tis červený	1,5-2	35	2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/19	2 201,00
57	<i>Spiraea</i> × <i>bumalda</i> , <i>Juniperus sabina</i>	tavolník nízký, jalovec chvojka	0,8	87	2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/1	5 471,00
62	<i>Spiraea</i> × <i>bumalda</i> , <i>Mahonia aquifolia</i>	tavolník nízký, mahónie cesmínolistá	0,6	37	2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/1	2 327,00
73	<i>Caragana arborescens</i>	čimišník stromovitý	0,8	7	2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/1	440,00
80	<i>Cornus alba</i> , <i>Mahonia aquifolia</i> , <i>Taxus baccata</i>	svída bílá, mahónie cesmínolistá, tis červený	1-2	23	2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/1	1 446,00
83	<i>Cornus alba</i>	svída bílá	2	5	2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/1	314,00
100	<i>Taxus</i> × <i>media</i>	tis prostřední	1,6	5	2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/1	314,00
116	<i>Thuja occidentalis</i>	zerav západní	3,5	2	4	3	2	3	3	živý plot	3323/1	126,00
117	<i>Thuja occidentalis</i>	zerav západní	3,5	3	4	3	2	3	3	živý plot	3323/1	157,00
118	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	5-7	25	4	3	2	3	3	zapojený porost, 5 ks, prům. km. 10-14 cm	3323/1	1 310,00
123	<i>Taxus</i> × <i>media</i>	tis prostřední	2-3	22	2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/1	1 386,00
124	<i>Cornus alba</i>	svída bílá	1,8	6	2	3	2	3	3	zapojený porost	3323/1	377,00
125	<i>Thuja occidentalis</i> 'Aurea'	zerav západní	8	28	4	3	2	3	3	zapojený porost, 14 ks, prům. km. 5-16 cm	3323/1	1 761,00
										Celkem ekologická hodnota v Kč		28 496,00

Legenda barev:

	KÁCENÉ ZAPOJENÉ POROSTY DŘEVIN NAD 40 M ² - S ŽÁDOSTÍ O KÁCENÍ..... 446 m ²
	KÁCENÉ SOLITÉRNÍ KEŘE DO 40 M ² - BEZ ŽÁDOSTI O KÁCENÍ..... 3 m ²
	ZACHOVANÉ POROSTY

Legenda specifikace porostů:

KÁCENÍ POROSTY DŘEVIN - URGENT

CHARAKTER POROSTU

1	Keře nízké
2	Keře střední a vysoké
3	Liány
4	Porost stromů -kultura
5	Porost stromů -mladý porost
6	Porost stromů -dospívající a dospělý porost
7	Věkově diferencovaný porost

VHODNOST POROSTŮ- vyjadřuje hodnotu porostu zejména z pohledu jeho druhové skladby a vhodnosti na daném stanovišti.

1	Nežádoucí
2	Vhodné
3	Ostatní

PĚSTEBNÍ STAV - vyjadřuje úroveň péstební péče, která byla prováděná v porostu dřevin v minulosti.

1	Pěstebně zanedbaný
2	Průběžně nevychovávaný
3	Vychovávaný

BIOLOGICKÁ HODNOTA - Charakterizuje porost z pohledu rozsahu speciálních typů biotopů, důležitých zejména pro vývoj ohrožených a chráněných druhů organismů.

1	Vysoká
2	Střední
3	Nízká

ATRAKTIVITA UMÍSTĚNÍ - místo, na kterém se porost nachází včetně způsobu, jakým ovlivňuje charakter širšího stanoviště. V úvahu je brána frekvence pohybu osob a význam porostu jako estetického či

1	Vysoká
2	Střední
3	Méně významná

KÁCENÍ STROMY-HELIPORT

Poř. č. stromu	Taxon		Výška (m)	Šířka koruny (m)	Báze koruny (m)	Výčetní tloušťka - obvod kmene v cm (v závorce následný obvod kmene u vícekmennů)	Fyziologická vitalita	Zdravotní stav	Atraktivita umístění	Růstové podmínky	Biolog.význam stanoviště	Poznámka	Parcelní číslo	Ekologická hodnota stromů s obv.km.nad 80cm v Kč
1	<i>Corylus colurna</i>	líška turecká	15	12	2	195	2	2	3	1	3	20% proschlá koruna, staré řezy na kmeni, plodnice dřevokazných hub v ráně	3362/1	
2	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	16	10	2	227 (u báze)	1	1	3	1	3	vidličnaté větvení	3365/28	41 069,00
3	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	14	8	2	150	1	1	3	1	3		3365/28	34 491,00
4	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	10	7	0,5	133	2	2	3	1	3	20% proschlá koruna, část spodního patra odvětveno, silný klejotok na kmeni	3365/28	28 665,00
5	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	10	6	0,8	125	1	2	3	1	3	10% proschlá koruna, část spodního patra odvětveno, klejotok v ranách	3365/28	26 976,00
6	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	douglaska tisolistá	14	5	3	134	3	2	3	2	3	40% proschlá koruna, suchý vrchol, jednostranně větvená koruna	3365/29	12 877,00
7	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	douglaska tisolistá	17	10	3	191	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3365/29	35 130,00
8	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	douglaska tisolistá	17	8	3,5	165	3	2	3	1	3	40% proschlá koruna	3365/29	20 534,00
9	<i>Pyrus communis</i>	hrušeň obecná	9	8	2	138	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3365/4	18 255,00
10	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	13	11	1,5	148	1	1	3	1	3	nádory na kmeni, "U" větvení	3365/29	49 675,00
11	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	16	8	2	114	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3365/32	18 734,00
12	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	16	8	1,5	120	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3365/31	18 734,00
13	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	12	4	2	59	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3365/31	
14	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	16	5	1,5	81	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3365/31	12 187,00
15	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	16	6	1,8	82	3	3	3	1	3	50% proschlá koruna	3365/38	8 705,00
16	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	17	10	2	142	3	2	3	1	3	40% proschlá koruna	3365/2	15 425,00
17	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	14	3,5	1,5	63	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3365/38	

KÁCENÍ STROMY-HELIPORT

18	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	14	8	2	173	2	2	3	1	3	20% proschlá koruna, jednostranně větvená koruna, vidličnaté větvení, pahýly v koruně, částečně odvětveno kvůli nadzemní síti	3365/2	23 205,00
19	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	16	8	3	136	3	2	3	1	3	40% proschlá koruna, jednostranně větvená koruna	3365/2	15 425,00
20	<i>Juglans regia</i>	ořešák královský	12	9	4	105	2	3	3	1	3	30% proschlá koruna, suché pahýly v koruně, řez bočních větví	3365/2	
21	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský	22	12	3	267	2	2	3	1	3	20% proschlá koruna, suché pahýly v koruně, stará rána na kmeni, mírně nakloněný kmen	3365/2	35 130,00
22	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský	20	13	3	358	2	2	3	1	3	20% proschlá koruna, 2 pahýly kosterních větví, vidličnaté větvení	3365/2	35 130,00
23	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	douglaska tisolistá	17	9	2,5	212	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3365/29	26 102,00
24	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	14	9	2	164	1	2	3	2	3	10% proschlá koruna, suchý vrchol, dutina v kmeni s hnilobou	3365/4	46 544,00
25	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	14	6	1,5	123	2	1	3	2	3	20% proschlá koruna	3365/4	21 411,00
26	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	5	5	0	94	2	1	3	1	1	20% proschlá koruna	3365/1	15 510,00
27	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	5,5	3	0	62	2	1	3	1	1	20% proschlá koruna	3365/1	
28	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	8	3	0	69	1	1	3	1	1		3365/1	
29	<i>Pinus ponderosa</i>	borovice těžká	13	3	3	71	4	3	3	1	3	50% proschlá koruna, jednostranně větvená koruna	3365/1	
30	<i>Pinus ponderosa</i>	borovice těžká	17	6	6	119	3	2	3	1	3	40% proschlá koruna	3365/1	13 382,00
31	<i>Pinus ponderosa</i>	borovice těžká	15	4	2	81	4	3	3	1	3	50% proschlá koruna, jednostranně větvená koruna	3365/1	3 482,00
32	<i>Pinus ponderosa</i>	borovice těžká	17	4	3	104	3	3	3	1	3	50% proschlá koruna	3365/1	9 275,00
33	<i>Pinus ponderosa</i>	borovice těžká	18	5	10	86	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3362/7	12 187,00
34	<i>Pinus ponderosa</i>	borovice těžká	19	6	9	139	2	1	3	1	3	20% proschlá koruna	3362/7	20 174,00
35	<i>Pinus ponderosa</i>	borovice těžká	14	6	7	95	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3367/84	12 187,00
36	<i>Acer platanooides</i>	javor mléč	13	14	2	51	1	1	3	1	3	10% proschlá koruna, nádory na kořenových náběžích	3362/7	
37	<i>Acer platanooides</i>	javor mléč	14	14	2,5	150	2	2	3	1	3	20% proschlá koruna, vidličnaté větvení s dutinou	3362/7	34 773,00

KÁCENÍ STROMY-HELIPORT

38	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	10	11	2,5	185	2	3	3	1	3	30% proschlá koruna, pahýly v koruně, plodnice hub na kmeni	3362/7	20 503,00
39	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	14	8	1,5	218	3	3	3	1	3	40% proschlá koruna, pahýly v koruně, vidličnaté větvení v 0,5 m	3362/7	10 225,00
40	<i>Pinus ponderosa</i>	borovice těžká	15	7	2	153	3	2	3	1	3	40% proschlá koruna	3362/7	17 803,00
41	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	15	7	2,5	161	2	3	3	4	2	30% proschlá koruna, napadení sypavkou	3368/6	27 346,00
126	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	16	6	2,5	152	2	3	3	4	3	30% proschlá koruna	3368/6	29 936,00
127	<i>Picea omorica</i>	smrk omorika	14	3,5	0	93	1	1	3	1	3	10% proschlá koruna	3367/84	17 410,00
128	<i>Acer negundo</i>	javor jasanolistý	16	14	3	193	2	1	3	1	3	20% proschlá koruna	3367/84	40 149,00
129	<i>Juglans regia</i>	ořešák královský	14	6	8	127	3	3	3	1	3	40% proschlá koruna, odlupující se kůra na větvích	3367/84	6 656,00
130	<i>Malus sp.</i>	jabloň	10	6	3	100	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3367/84	11 396,00
131	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	12	6	2	113	1	1	3	1	3	10% proschlá koruna	3365/4	33 719,00
132	<i>Fraxinus excelsior "Pendula"</i>	jasan ztepilý	7	5	0,5	70	1	1	3	1	3	10% proschlá koruna	3365/4	
133	<i>Fraxinus excelsior "Pendula"</i>	jasan ztepilý	3,5	3	0,5	50	1	1	3	1	3	10% proschlá koruna	3365/4	
135	<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrobalán	8	6	2,5	120	3	3	3	1	3	40% proschlá koruna, suché pahýly v koruně, výrazný sekundární obrost z kořenových náběhů	3365/31	
136	<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrobalán	8	6	2,5	100	4	4	3	1	3	60% proschlá koruna, suché pahýly v koruně, výrazný sekundární obrost z kořenových náběhů	3365/31	
137	<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrobalán	9	6	2,5	150	4	4	3	1	3	60% proschlá koruna, suché pahýly v koruně, výrazný sekundární obrost z kořenových náběhů	3365/31	
138	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	13	5	1	101	2	1	3	1	3	20% proschlá koruna	3365/29	22 228,00
139	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	13	5	1	111	2	1	3	1	3	20% proschlá koruna	3365/29	22 228,00
140	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	13	5	1	106	2	1	3	1	3	20% proschlá koruna	3365/29	22 228,00
141	<i>Acer negundo</i>	javor jasanolistý	19	12	3	166	2	1	3	1	3	20% proschlá koruna, staré řezy na kmeni	3365/29	32 855,00
142	<i>Aesculus hippocastaneum</i>	jírovec maďal	13	4	1	57	1	1	3	1	3		3365/29	
143	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	17	10	3	108	2	1	3	1	3	20% proschlá koruna	3365/29	22 228,00
144	<i>Pinus silvestris</i>	borovice lesní	15	6	3	100	4	4	3	1	3	70% proschlá koruna	3365/29	2 779,00

KÁCENÍ STROMY-HELIPORT

145	<i>Acer negundo</i>	javor jasanolistý	14	12	3	124	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna	3365/29	18 734,00
146	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	19	9	6	136	2	2	3	1	3	30% proschlá koruna, suché pahýly v koruně	3365/29	21 595,00
147	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský	25	8	4	188	3	3	3	1	3	40% proschlá koruna, proveden redukční řez	3365/2	18 958,00
148	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský	25	10	3	125,150,163(213)	3	3	3	1	3	40% proschlá koruna, proveden redukční řez	3365/2	20 074,00
149	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský	22	9	3	122	3	4	3	1	3	20% proschlá koruna, vyhnívající rány po řezu bočních kmenů u paty kmene, suchý vrchol, nahnutý kmen, proveden redukční řez	3365/2	5 353,00
150	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský	25	9	4	213	3	3	3	1	3	40% proschlá koruna, proveden redukční řez	3365/2	20 074,00
151	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský	25	10	4	305	3	3	3	1	3	40% proschlá koruna, proveden redukční řez	3365/2	17 567,00
152	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský	22	7	3	153	3	3	3	1	3	40% proschlá koruna, proveden redukční řez	3365/2	14 242,00
153	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský	10	1,5	5	69	4	4	3	1	3	50% proschlá koruna, pahýl kmene se sekundárním obrostem, proveden redukční řez	3365/2	
154	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský	23	8	4	182	3	3	3	1	3	40% proschlá koruna, proveden redukční řez	3365/2	18 958,00
155	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský											3364/36	
156	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský											3364/36	
157	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský											3364/35	
158	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský											3364/35	
159	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský											3364/35	
160	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský											3364/35	
161	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský											3364/35	
162	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský											3364/35	
163	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský											3364/2	
164	<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský											3364/2	
												Celkem ekologická hodnota v Kč		1 160 618,00

Legenda barev:

	KÁCENÉ STROMY S OBVODEM KMENE NAD 80 CM - NUTNÁ ŽÁDOST O KÁCENÍ..... 54 ks stromů
	KÁCENÉ STROMY S OBVODEM KMENE DO 80CM - BEZ ŽÁDOSTI O KÁCENÍ..... 9 ks stromů
	REDUKČNÍ ŘEZ KORUNY STROMU O 1/3 VÝŠKY Z DŮVODU VYTVOŘENÍ LETOVÉHO KORIDORU PRO HELIPORT
	ZACHOVANÉ STROMY

KÁCENÍ STROMY-HELIPORT

Legenda specifikace stromů:

FYZIOLOGICKÁ VITALITA - charakterizuje strom z hlediska jeho fyziologické aktivity. Hodnotí se parametry ukazující na jeho životaschopnost. Hlavním hodnoceným parametrem jsou defoliace koruny, změny formy větvení na periferii koruny a vývoj sekundárních výhonů

1	Výborná až mírně snížená
2	Zřetelně snížená
3	Výrazně snížená
4	Zbytková
5	Suchý strom

ZDRAVOTNÍ STAV - odráží stupeň mechanického oslabení a poškození jedince. Strom je tedy hodnocen dle úrovně mechanického narušení, stupně kolonizace dřevokaznými houbami, existence dutin, růstových deformací apod.

1	Výborný až dobrý
2	Zhoršený
3	Výrazně zhoršený
4	Silně narušený
5	Havarijní-rozpadlý strom

ATRAKTIVITA UMÍSTĚNÍ - místo, na kterém se strom nachází. V úvahu je brána frekvence pohybu osob a význam stromu jako estetického či prostorotvorného (kompozičního) prvku na daném místě včetně jeho vizuálního působení

1	Vysoká
2	Střední
3	Méně významná
4	Nízká

RŮSTOVÉ PODMÍNKY- stanoviště z hlediska velikosti prokořenitelného prostoru a půdních podmínek pro růst a vývoj jedince. Růstové podmínky stromu se hodnotí v prostoru daném průmětem koruny dospělého jedince daného taxonu.

1	Neovlivněné
2	Dobré
3	Zhoršené ze 2 stran
4	Extrémní

BIOLOG.VÝZNAM STANOVIŠTĚ- skutečnost, zda odstraněním předmětného stromu může dojít k ohrožení existence živočichů v dané lokalitě nebo zda jsou v dostupné vzdálenosti jiné stromy, které by tuto funkci mohly nahradit.

1	Solitérní strom
2	Součást stromořadí
3	Součást většího celku

KÁCENÍ - POROSTY DŘEVIN - HELIPORT

Poř. č. porostu	Taxon		Výška (m)	Plocha porostu (m ²)	Charakter porostu	Vhodnost	Pěstební stav	Biologická hodnota	Atraktivita umístění	Poznámka	Parcelní číslo	Ekologická hodnota zapojených porostů nad 40m ² v Kč
134	KEŘE 40%: <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Sambucus nigra</i> STROMY 60%: <i>Acer platanoides</i> , <i>Prunus cerasifera</i> , <i>Eleagnus angustifolia</i>	KEŘE - svída krvavá, bez černý STROMY - javor mléč, slivoň myrobalán, hlošina úzkolistá	3-9	40	2+5	3	1	2	3	zapojený porost keřů a stromů prům.kmenů 5-12cm	3365/29	
134a	KEŘE 40%: <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Sambucus nigra</i> STROMY 60%: <i>Acer platanoides</i> , <i>Prunus cerasifera</i> , <i>Eleagnus angustifolia</i>	KEŘE - svída krvavá, bez černý STROMY - javor mléč, slivoň myrobalán, hlošina úzkolistá	3-9	85	2+5	3	1	2	3	zapojený porost keřů a stromů prům.kmenů 5-12cm	3365/31	
165	<i>Corylus avellana</i>	líška obecná	6	12m2	2	3	1	3	3	vzrůstný keř	3367/84	
166	<i>Corylus avellana</i>	líška obecná	6	16m2	2	3	1	3	3	vzrůstný keř	3367/84	
167	<i>Corylus avellana</i>	líška obecná	6	16m2	2	3	1	3	3	vzrůstný keř	3367/84	
168	<i>Corylus avellana</i>	líška obecná	6	16m2	2	3	1	3	3	vzrůstný keř	3367/84	
169	<i>Corylus avellana</i>	líška obecná	6	16m2	2	3	1	3	3	vzrůstný keř	3367/84	
170	<i>Corylus avellana</i>	líška obecná	6	16m2	2	3	1	3	3	vzrůstný keř	3367/84	
										Celkem ekologická hodnota v Kč		0,00

Legenda barev:

	KÁCENÉ SOLITÉRNÍ KEŘE DO 40 M ² - BEZ ŽÁDOSTI O KÁCENÍ..... 12 m ²
	REDUKČNÍ ŘEZ KORUNY KEŘE NA 1/2 VÝŠKY VEDLEJŠÍ BUDOVY Z DŮVODU VYTVOŘENÍ LETOVÉHO KORIDORU
	ZACHOVANÉ POROSTY

KÁCENÍ - POROSTY DŘEVIN - HELIPOINT

Legenda specifikace porostů:

CHARAKTER POROSTU

1	Keře nízké
2	Keře střední a vysoké
3	Liány
4	Porost stromů -kultura
5	Porost stromů -mladý porost
6	Porost stromů -dospívající a dospělý porost
7	Věkově diferencovaný porost

VHODNOST POROSTŮ- vyjadřuje hodnotu porostu zejména z pohledu jeho druhové skladby a vhodnosti na daném stanovišti.

1	Nežádoucí
2	Vhodné
3	Ostatní

PĚSTEBNÍ STAV - vyjadřuje úroveň pěstební péče, která byla prováděná v porostu dřevin v minulosti.

1	Pěstebně zanedbaný
2	Průběžně nevychovaný
3	Vychováváný

BIOLOGICKÁ HODNOTA - Charakterizuje porost z pohledu rozsahu speciálních typů biotopů, důležitých zejména pro vývoj ohrožených a chráněných druhů organismů.

1	Vysoká
2	Střední
3	Nízká

ATRAKTIVITA UMÍSTĚNÍ - místo, na kterém se porost nachází včetně způsobu, jakým ovlivňuje charakter širšího stanoviště. V úvahu je brána frekvence pohybu osob a význam porostu jako estetického či

1	Vysoká
2	Střední
3	Méně významná