


Hlavní projektant	Vedoucí projektu	Vypracoval	Kontroloval	 <p>Ing. Ivan Marek Martinov 279 277 13 Kostelec nad Labem tel.fax. + 420 326 905120 e-mail: zahrarch@zahrarch.cz www.zahrarch.cz</p>	
Ing. Ivan Marek	Ing.Barbora Eismanová	Bc. Nina Jakušová, DiS.	Ing. Ivan Marek		
objekt: Revitalizace a obnova vegetačních prvků Hřbitov a navazující plochy				číslo zakázky	04/11/2017
investor: Město Bělá pod Bezdězem				stupeň dokumentace	DSP
obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA				datum	listopad/2017
				měřítko	formát A4
				datum revize:	výtisk číslo: 1

Identifikační údaje

Název akce:

Revitalizace a obnova vegetačních prvků
Hřbitov a navazující plochy
Bělá pod Bezdězem



Investor:

Město Bělá pod Bezdězem
Masarykovo náměstí 90
294 21 Bělá pod Bezdězem

Projektant sadových úprav:

Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279
Kostelec nad Labem 277 13
Ing. Ivan Marek
Ing. Barbora Eismanová, autorizovaný architekt – krajinářská architektura,
ČKA 03 696
Bc. Nina Jakušová, DiS.

Stupeň dokumentace:

DSP

Datum:

listopad/2017

Obsah dokumentace:

Textová část:
Technická zpráva
Výkaz výměr
Rozpočet

Grafická část:
SITUACE – Dendrologický průzkum a návrh opatření 1:300 – I. etapa
SITUACE – Dendrologický průzkum a návrh opatření 1:300 – II. etapa
SITUACE – Návrh řešení 1:250 – I. etapa
SITUACE – Návrh řešení 1:200 – II. etapa

DOTČENÉ POZEMKY

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	850/9
Obec:	Bělá pod Bezdězem (535443)
Katastrální území:	Bělá pod Bezdězem (601705)
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	701
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha



Sousední parcely

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Město Bělá pod Bezdězem, Masarykovo náměstí 90, 29421 Bělá pod Bezdězem	

Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	850/10
Obec:	Bělá pod Bezdězem (535443)
Katastrální území:	Bělá pod Bezdězem (601705)
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	10673
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	pohřebiště
Druh pozemku:	ostatní plocha



Sousední parcely

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Město Bělá pod Bezdězem, Masarykovo náměstí 90, 29421 Bělá pod Bezdězem	

Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	850/13
Obec:	Bělá pod Bezdězem [535443]
Katastrální území:	Bělá pod Bezdězem [601705]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	697
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	manipulační plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha



Sousední parcely

Vlastníci, jiná oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Město Bělá pod Bezdězem, Masarykovo náměstí 90, 29421 Bělá pod Bezdězem	

Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

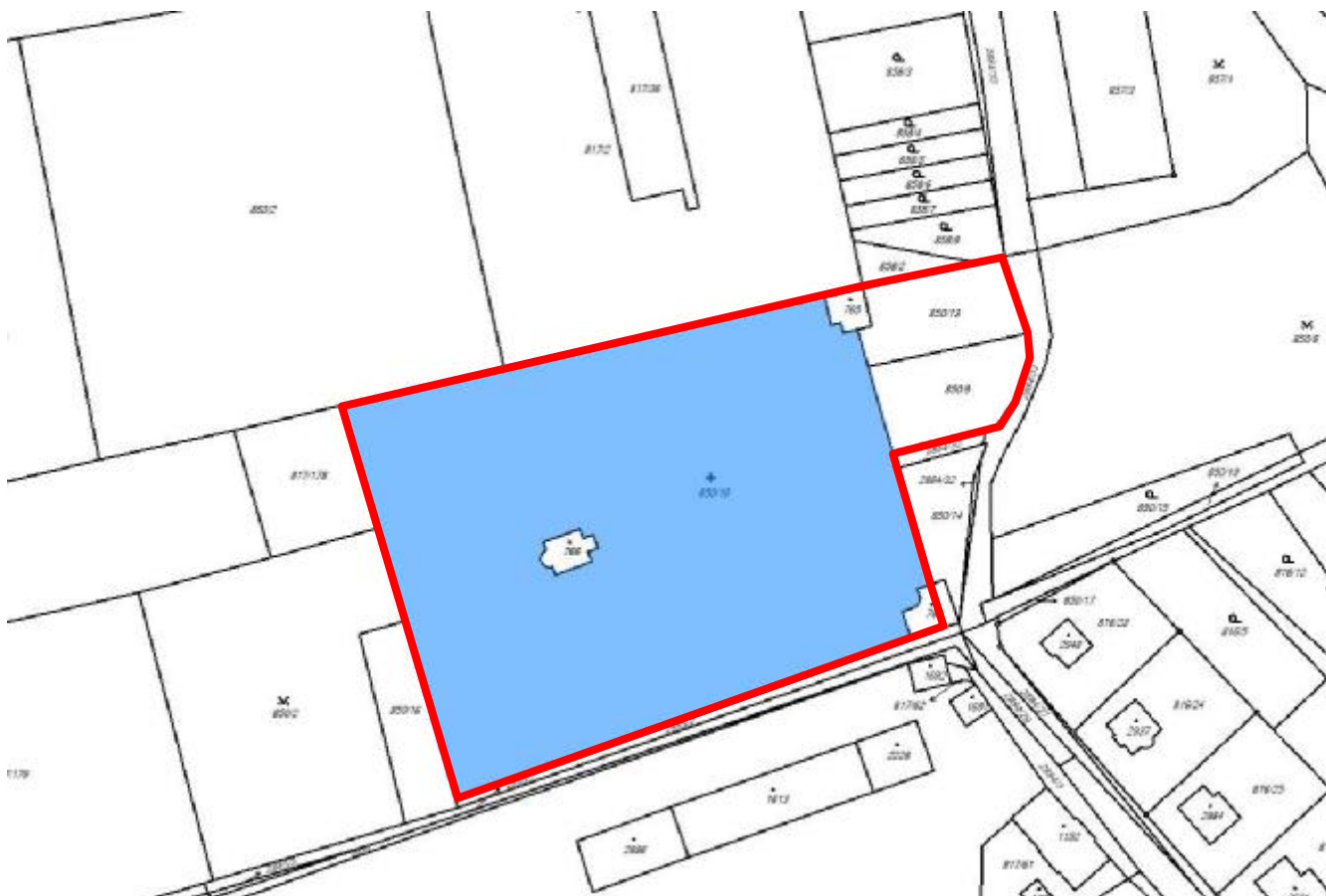
Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

KATASTRÁLNÍ MAPA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ S VYZNAČENÍM ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ



ORTOFOTOMAPA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ S VYZNAČENÍM ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ



STÁVAJÍCÍ STAV ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Tento prostor je významným pietním místem města s problematickou dožívající vegetační složkou vzhledem k charakteru, situování a věkové kategorii i fyziologické a biomechanické vitalitě části stávajících dřevin. Řešený hřbitov se nachází v jižní okrajové části města, která je klidovým místem s minimálním automobilovým provozem. Hřbitov je zasazen do zástavby rodinných domů a technických objektů.

Potřeba revitalizace a obnovy vegetačních i souvisejících prvků vyplynula z požadavku města s ohledem na neuspokojivý a nedostatečně reprezentativní stav zeleně v této ploše.

Původní vzrostlé stromy v areálu hřbitova byly postupně v minulosti odstraněny, skupiny jehličnanů na loučce v předpolí hřbitova musely být odstraněny z důvodu poškození dřevokazným hmyzem v průběhu roku 2017.

Současná podoba doprovodné zeleně je tak tvořena prakticky výhradně jehličnatými dřevinami. Celkově prostor hřbitova postrádá vzrostlou zeď a je složen pouze z jehličnatých výsadeb, převážně sloupovitých kultivarů. Jedná se tedy o výsadbu návštěvníků a vlastníků hrobových míst. Většina zeleně je nevhodně zvolena a to hlavně svým druhem, vzrůstem a situováním, dřeviny jsou v konfliktu, deformují hrobová místa a navzájem si konkurují a nejsou dostatečně estetické. Dřeviny též prosychají a chřadnou i vlivem zdejších světelných, mikroklimatických i půdních podmínek a dlouhotrvajícího sucha. Významným problémem je, že zdejší prostor není chráněn a alespoň částečně stíněn vzrostlou zelení, vytvářející příjemné prostředí a mikroklima. V letních měsících dochází i k přehřívání plochy, prostorově konfliktní a neudržitelná je linie vzrostlých, opakovaně redukováných thují podél přístupové komunikace, které ztěžují přístup a jsou na konci životnosti..

Hřbitov je rozdělen centrální cestou vedoucí ke kapli, která je lemována dožívajícími zeravy po obou stranách, tyto se opakují i podél parčíku před hřbitovem. Vedlejší cesty člení hřbitov do obdélníkových bloků a na obvodovou linii hrobových míst podél ohradní zdi.

Předpolí hřbitova tvoří nerovná travnatá plocha, ze které byla v tomto roce odstraněna většina dožívající zeleně a ponechány byly pouze perspektivní listnáče (jeřáby) a část jehličnanů (borovice).

Zeleň byla v rámci dendrologického průzkumu rozčleněna na solitérní dřeviny, keře a keřové skupiny, které jsou detailně popsány v tabulce dendrometrických hodnot a zobrazeny v situaci.

Cílem péstebních a asanačních opatření na hřbitově i v jeho předpolí je jednorázově stabilizovat vhodnými odbornými arboristickými zásahy perspektivní zeleň a odstranit a následně nahradit dožívající, poškozené a neperspektivní nebo konfliktní dřeviny.

S ohledem na charakter vegetačních prvků byly dle požadavku objednatele rozděleny péstební zásahy na stávající zeleni na dvě etapy :

I.etapa – společný veřejný prostor kolem komunikací a v předpolí hřbitova

II.etapa – solitérní a skupinová zeleň na hrobových místech a v jejich okolí, v převážné míře vysazená privátními nájemci hrobových míst.

Realizace navržených opatření tak bude probíhat ve dvou úsecích – nejprve první – bezkonfliktní etapa, následně druhá, po seznámení vlastníků hrobových míst s tímto řešením, a umožněním, aby se sami o svou problematickou zeleň postarali.

Větší část dřevin byla navržena k etapovitému odstranění a ostatní jsou ponechány buď dočasně, nebo se jedná o druhy méně vzrůstné či nekonfliktní s hrobovými místy.

Celkem bylo inventarizováno 108 solitérních dřevin (rozděleno na etapy – viz. Situace a tabulky dendrometrických hodnot) a 58 keřů a keřových skupin. Ponecháno bez ošetření je 28 ks, ošetřováno 6 ks a káceno 74 ks solitérních stromů.

Keřů bude ponecháno bez ošetření 36 ks, ošetřeno 8 ks a odstraněno 14 ks. Avšak u keřů ponechaných bez ošetření je určena běžná údržba, která spočívá v dalších řezech, odplevelování, tvarování, zalívce v období sucha a případnému přihnojování apod.

V průběhu přípravy PD vznesl správce hřbitova i požadavek na řešení drobnějších souvisejících problémů – doplnění laviček v areálu a změnu úpravy před urnovou stěnou. Dva záhony pro sezónní květinovou výsadbu budou zrušeny a nahrazeny zádlazbou, sedacími prvky a mobilními nádobami se zelení.



Číslo stromu	Taxon	Obvod v 1,3 m (cm)	Průměr kmene na řezné ploše pařezu (cm)	Nasazení koruny (m)	Průměr koruny (m)	Výška (m)	Fyziologické stáří (1 - 6)	Fyziologická vitalita (0 - 5)	Zdravotní stav (0 - 5)	Provozní bezpečnost (0 - 3)	Cíl dopadu (0 - 3)	Perspektiva stromu (P.K.N)	Biomechanická vitalita	Suché větve v koruně max do X%	Návrh opatření	Náročnost opatření (1-3)
1	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	4	5	3	3	1	3	N	v oboustranné linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke kostelu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	30	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
2	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	4	5	3	3	1	3	N	v oboustranné linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke kostelu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	30	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
3	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	4	5	3	3	1	3	N	v oboustranné linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke kostelu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	30	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
4	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	4	5	3	3	1	3	N	v oboustranné linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke kostelu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	30	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
5	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	4	5	3	3	1	3	N	v oboustranné linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke kostelu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	30	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
6	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	4	5	3	3	1	3	N	v oboustranné linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke kostelu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	30	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
7	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	4	5	3	3	1	3	N	v oboustranné linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke kostelu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	30	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
8	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	4	5	3	3	1	3	N	v oboustranné linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke kostelu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	30	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
9	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	4	5	3	3	1	3	N	v oboustranné linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke kostelu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	30	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
10	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	4	5	3	3	1	3	N	v oboustranné linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke kostelu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	30	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
11	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	4	5	3	3	1	3	N	v oboustranné linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke kostelu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	30	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	

12	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	4	5	3	3	1	3	N	v oboustranné linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke kostelu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	30	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
13	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	4	5	3	3	1	3	N	v oboustranné linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke kostelu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	30	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
14	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	4	5	3	3	1	3	N	v oboustranné linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke kostelu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	30	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
15	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	4	5	3	3	1	3	N	v oboustranné linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke kostelu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	30	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
16	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	4	5	3	3	1	3	N	v oboustranné linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke kostelu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	30	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
57	Thuja occidentalis 'Brabant'	-	do 40	0	2	4	4	0	0	0	3	P	ve skupině před kostelem	10	Tvarovací řez	1
58	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	6	5	3	3	1	3	N	ve skupině před kostelem, uvnitř koruny prosychající, výškově redukováný, dožívající	10	KÁCENÍ	
59	Thuja occidentalis 'Smaragd'	-	do 40	0	2	2,5	4	0	0	0	3	P	ve skupině před kostelem	10	BO	
60	Thuja occidentalis 'Smaragd'	-	do 40	0	1,5	2,5	4	0	0	0	3	P	ve skupině před kostelem	10	BO	
61	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	6	5	3	3	1	3	N	ve skupině před kostelem, uvnitř koruny prosychající, výškově redukováný, dožívající	10	KÁCENÍ	
62	Thuja occidentalis 'Brabant'	-	do 40	0	2	3	4	0	0	0	3	P	ve skupině před kostelem	10	Tvarovací řez	1
87	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	5	5	3	3	1	3	N	v linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke hřbitovu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	25	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
88	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	5	5	3	3	1	3	N	v linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke hřbitovu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	25	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
89	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	5	5	3	3	1	3	N	v linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke hřbitovu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	25	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
90	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	5	5	3	3	1	3	N	v linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke hřbitovu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	25	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	

91	Thuja occidentalis	-	do 50	0,0	3	5	5	3	3	1	3	N	v linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke hřbitovu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	25	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
92	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	5	5	3	3	1	3	N	v linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke hřbitovu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	25	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
93	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	5	5	3	3	1	3	N	v linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke hřbitovu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	25	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
94	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	5	5	3	3	1	3	N	v linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke hřbitovu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	25	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
95	Thuja occidentalis	-	do 50	0	3	5	5	3	3	1	3	N	v linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke hřbitovu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	25	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
96	Thuja plicata	-	do 50	0	3	5	5	3	3	1	3	N	v linii tvarovaných jedinců doprovázející cestu ke hřbitovu, uvnitř koruny prosychající, výškově redukované, dožívající, zasahuje do chodníku	25	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou	
97	Acer campestre	-	14	0	4	5	3	0	1	1	3	P	KTS, podrůstající vícekmene	5	BO	
98	Sorbus intermedia	38	18	1,5	4	7	3	1	1	0	3	P	poškození kmene, vychálený, částečně jednostranný, kodominantní větvení	5	RZ, RL-LR	1
99	Sorbus aucuparia	44	18	2	6	8	3	1	1	0	3	P	maldý jedinec, mírně vychýlený, nezapěstovaná koruna	5	RZ	1
100	Sorbus aucuparia	38	15	3	5	7	3	1	1	0	3	P	maldý jedinec, poškození kmene	5	RZ	1
101	Sorbus aucuparia	35	14	2	5	7	3	1	1	0	3	P	výmladky, jednostranný, podrůstající, podpořen odstraněním odumřelých smrků	5	RZ, OV	1
102	Chamaecyparis lawsoniana 'Columnaris'	-	do 20	0	1	3	3	1	1	0	3	N	nevhodná liniová výsadba	10	KÁCENÍ (možná přesadba v rámci města)	
103	Chamaecyparis lawsoniana 'Columnaris'	-	do 20	0	1	3	3	1	1	0	3	N	nevhodná liniová výsadba	10	KÁCENÍ (možná přesadba v rámci města)	
104	Chamaecyparis lawsoniana 'Columnaris'	-	do 20	0	1	3	3	1	1	0	3	N	nevhodná liniová výsadba	10	KÁCENÍ (možná přesadba v rámci města)	
105	Chamaecyparis lawsoniana 'Columnaris'	-	do 20	0	1	3	3	1	1	0	3	N	nevhodná liniová výsadba	10	KÁCENÍ (možná přesadba v rámci města)	
106	Chamaecyparis lawsoniana 'Columnaris'	-	do 20	0	1	3	3	1	1	0	3	N	nevhodná liniová výsadba	10	KÁCENÍ (možná přesadba v rámci města)	

107	Chamaecyparis lawsoniana ‘Columnaris’	-	do 20	0	1	3	3	1	1	0	3	N	nevhodná liniová výsadba	10	KÁCENÍ (možná přesadba v rámci města)	
108	Thuja occidentalis	-	do 40	0	6	4	5	2	3	2	3	N	rozklesající se vícekmenné	15	KÁCENÍ	
109	Pinus nigra	100	38	2	6	10	3	3	3	2	3	N	značně prosychající, chřadnoucí, konkurující	30	KÁCENÍ	
110	Pinus nigra	94	35	2	6	14	3	2	1	1	3	P	průběžný	10	BO	

Legenda navrhovaných opatření - podrobně v TZ

- OV - Odstranění výmladků
- RZ - Zdravotní řez
- RL-LR - Lokální redukce z důvodu stabilizace
- BO - Bez ošetření
- HM - Hrobové místo

Keře a keřové skupiny

Číslo položky	Taxon	Plocha keřových skupin (m2)	Výška (m)	Biomechanická vitalita	Návrh opatření
k53	Juniperus x media, Ligustrum vlgare	18	1,5	zapojená skupina	LIKVIDACE - 18 m2

Číslo stromu	Taxon	Obvod v 1,3 m (cm)	Průměr kmene na řezné ploše pařezu (cm)	Nasazení koruny (m)	Průměr koruny (m)	Výška (m)	Fyziologické stáří (1 - 6)	Fyziologická vitalita (0 - 5)	Zdravotní stav (0 - 5)	Provozní bezpečnost (0 - 3)	Cit dopadu (0 - 3)	Perspektiva stromu (P, K, N)	Biomechanická vitalita	Suché větve v koruně max do X%	Návrh opatření
17	Thuja occidentalis 'Smaragd'	-	do 50	0	3	4	4	1	2	1	3	N	solitera, konflikt s HM	15	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou
18	Thuja occidentalis	-	do 30	0	1	6	4	1	2	1	3	N	rostoucí z HM	10	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
19	Thuja occidentalis	-	do 30	0	1	6	4	1	2	1	3	N	rostoucí z HM	10	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
20	Thuja occidentalis	-	do 30	0	1	6	4	1	2	1	3	N	rostoucí z HM	10	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
21	Thuja occidentalis	-	do 30	0	1	6	4	1	2	1	3	N	rostoucí z HM	10	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
22	Thuja occidentalis	-	do 30	0	1	6	4	1	2	1	3	N	rostoucí z HM	10	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
23	Thuja orientalis	-	do 30	0	2	3	4	1	2	1	3	N	konflikt s HM, vrůstající	10	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
24	Thuja occidentalis 'Malonyana'	-	do 20	0	1,5	2	4	1	2	1	3	P	výškově redukovaný, v blízkosti HM, dočasně ponechat	10	BO
25	Thuja occidentalis 'Malonyana'	-	do 20	0	1,5	2	4	1	2	1	3	P	výškově redukovaný, v blízkosti HM, dočasně ponechat	10	BO
26	Chamaecyparis lawsoniana 'Ellwoodii'	-	do 30	0	1	5	4	1	2	1	3	N	solitera mezi HM u zdi	10	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
27	Chamaecyparis lawsoniana 'Ellwoodii'	-	do 30	0	1	4	4	1	2	1	3	N	solitera mezi HM u zdi	10	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
28	Thuja orientalis 'Morgan'	-	do 20	0	1	1,5	3	1	2	1	3	P	solitera v blízkosti HM	5	BO
29	Thuja occidentalis 'Smaragd'	-	do 20	0	1	2	3	0	0	0	3	P	solitera v blízkosti HM	5	BO
32	Chamaecyparis lawsoniana 'Columnaris'	-	do 30	0	1	2	4	2	2	1	3	N	tvarovaný solitérní jedinec, nevhodná, chřadnoucí výsadba	20	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
33	Picea glauca 'Conica'	-	17	0	1	1,3	4	1	2	1	3	K	spodní část redukovaná	15	BO
34	Thuja occidentalis	-	do 40	0	2	4	3	1	2	1	3	N	nevhodná výsadba v konfliktu s HM	10	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou

35	<i>Thuja occidentalis</i> ssp.	-	do 20	0	1	2	3	0	0	1	3	K	v blízkosti HM, budoucí konflikt	5	BO
36	<i>Thuja occidentalis</i> ssp.	-	do 20	0	1	2	3	0	0	1	3	K	v blízkosti HM, budoucí konflikt	5	BO
37	<i>Juniperus communis</i> 'Hibernica'	-	do 30	0	1	4	3	1	2	0	3	N	rostoucí v konfliktu s HM, dožívající	25	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
38	<i>Juniperus communis</i> 'Hibernica'	-	do 30	0	1	4	3	2	3	0	3	N	rostoucí v konfliktu s HM, dožívající	25	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
39	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	-	do 30	0	1,5	6	5	3	3	1	3	K	rostoucí v konfliktu s HM a zdí, nedostatečný prostor	10	BO
40	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	-	do 30	0	1,5	6	5	3	3	1	3	K	rostoucí v konfliktu s HM a zdí, nedostatečný prostor	10	BO
41	<i>Picea abies</i> 'Conica'	-	do 20	0	1	1,5	6	5	3	3	1	P	rostoucí u HM	20	BO
42	<i>Picea abies</i> 'Conica'	-	do 20	0	1	1,5	6	5	3	3	1	P	rostoucí u HM	20	BO
43	<i>Juniperus communis</i> 'Hibernica'	-	do 50	0	1,5	6	5	3	3	1	3	N	dožívající, rozpadající se KTS	80	KÁCENÍ
44	<i>Juniperus communis</i> 'Hibernica'	-	do 30	0	1	4	4	2	2	1	3	N	v blízkosti HM, chřadnoucí	25	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou
45	<i>Juniperus communis</i> 'Hibernica'	-	do 30	0	1	4	4	2	2	1	3	N	v blízkosti HM, chřadnoucí	25	KÁCENÍ - náhrada perspektivní výsadbou
46	<i>Cupressocyparis leylandii</i> 'Pyramidalis'	-	do 50	0	3	6	4	3	3	2	3	N	narušení okolních HM, rostoucí v HM, nevhodná výsadba	20	KÁCENÍ
47	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	-	do 30	0	1	2	3	1	1	0	3	P	v blízkosti HM a zdi	10	BO
48	<i>Picea abies</i> 'Conica'	-	do 20	0	1	1	3	0	0	0	3	P	solitera, mladý jedinec	10	BO
49	<i>Picea abies</i> 'Conica'	-	do 20	0	1	1,5	5	3	3	0	3	N	solitera, mladý jedinec	10	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
50	<i>Juniperus scopulorum</i> 'Skyrocket'	-	do 20	0	0,5	3	3	0	1	0	3	P	solitera, rostoucí z HM	10	BO
51	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	-	do 50	0	2	5	4	1	1	0	3	N	konflikt s HM a zdí, nevhodná výsadba	10	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
52	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> 'Columnaris'	-	do 40	0	1	2	4	2	3	1	3	N	rostoucí z HM, chřadnoucí, netvárný	20	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
53	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> 'Columnaris'	-	do 40	0	1	2	4	2	3	1	3	N	rostoucí z HM, chřadnoucí, netvárný	20	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
54	<i>Picea pungens</i>	-	26	1	3	6	3	1	2	2	3	N	nevhodná výsadba v konfliktu s HM, redukovaný, kodominantní terminály	5	KÁCENÍ - možno použít na vánoční strom

55	Chamaecyparis lawsoniana 'Columnaris'	-	do 30	1,5	2	4	4	1	1	0	3	N	rostoucí v konfliktu s HM, netvárný, nevhodná výsadba	25	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
56	Chamaecyparis lawsoniana 'Columnaris'	-	do 30	1,5	2,5	4	4	1	1	0	3	N	rostoucí v konfliktu s HM, netvárný, nevhodná výsadba	25	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
63	Thuja occidentalis 'Brabant'	-	do 30	0	1	4	4	0	0	0	3	K	rostoucí mezi HM	10	BO
64	Juniperus communis 'Hibernica'	-	do 20	0	1	4	4	2	3	1	3	N	rostoucí v HM, dožívající	10	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
65	Juniperus communis 'Hibernica'	-	do 20	0	1	4	4	2	3	1	3	N	rostoucí v HM, dožívající	10	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
66	Juniperus scopulorum 'Skyrocket'	-	do 30	0,5	2	7	5	3	3	2	3	N	chřadnoucí, rozklesající se koruna, konflikt a poškozování HM, hrozící selháním	40	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
67	Juniperus scopulorum 'Skyrocket'	-	do 30	0,5	2	7	5	3	3	2	3	N	chřadnoucí, rozklesající se koruna, konflikt a poškozování HM, hrozící selháním	40	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
68	Juniperus communis 'Hibernica'	-	2x do 20	0	1	4	5	3	3	2	3	N	dožívající, rozpad koruny, konflikt s HM	50	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
69	Juniperus communis 'Hibernica'	-	do 20	0	1	4	5	3	3	2	3	N	dožívající, rozpad koruny, konflikt s HM	50	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
70	Picea glauca 'Conica'	-	do 30	1	1	1,5	5	2	3	2	3	K	v konfliktu s HM do kterého vrůstá	20	BO, dočasně ponechat
71	Picea glauca 'Conica'	-	do 10	0	0,5	0,5	2	0	0	0	3	K	mladá výsadba, v budoucnu stejný problém jako č. 70 - konflikt s HM	5	BO, dočasně ponechat
72	Thuja occidentalis 'Malonyana'	-	do 30	0	1,5	6	4	1	2	1	3	K	rostoucí mezi HM a u zdi	5	BO
73	Thuja occidentalis 'Smaragd'	-	do 30	0	1	3	4	1	2	1	3	K	rostoucí mezi HM a u zdi, výškově redukován	5	BO
74	Thuja occidentalis 'Smaragd'	-	do 30	0	1	3	4	1	2	1	3	K	rostoucí mezi HM a u zdi, výškově redukován	5	BO
75	Thuja occidentalis	-	do 30	0	2	5	3	1	2	0	3	N	v konfliktu HM, netvárný vícekmén	5	KÁCENÍ
76	Thuja occidentalis	-	do 20	0	1,5	2	4	1	2	0	3	P	v blízkosti HM	5	BO
77	Juniperus scopulorum	-	do 20	1	1,5	2	4	1	2	1	3	N	v blízkosti HM, redukováná spodní část, prosychající, dožívající	25	KÁCENÍ
78	Thuja occidentalis	-	3ks do 10, 3ks do 20	0	3	4	4	2	2	2	3	N	v blízkosti a konfliktu HM, vícekmén, na vyvýšeném místě	10	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
79	Thuja orientalis	-	do 20	0	1,5	1,3	4	2	2	1	3	K	tvarovaný, v blízkosti s HM	15	BO

Tabulka dendrometrických hodnot
Solitérní stromy

Revitalizace a obnova vegetačních prvků
Hřbitov a navazující plochy - II. etapa

Bělá pod Bezdězem

80	Thuja plicata	-	do 50	0	2	4	4	1	2	1	3	N	v konfliktu s HM, nevhodná výsadba	15	KÁCENÍ
81	Thuja occidentalis 'Malonyana'	-	do 20	0	1	4	4	1	2	1	3	N	rostoucí z HM	10	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
82	Thuja occidentalis	-	do 20	0	1	3	3	1	2	1	3	N	konflikt s HM	10	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
83	Thuja occidentalis	-	do 20	0	1	3	3	1	2	1	3	N	konflikt s HM	10	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM
84	Picea glauca 'Conica'	-	do 40	0	2	2	5	2	2	1	3	K	konflikt s HM, dožívající	20	BO, dočasně ponechat
85	Picea glauca 'Conica'	-	do 40	0	2	2	5	2	2	1	3	K	konflikt s HM, dožívající	20	BO, dočasně ponechat
86	Juniperus communis 'Hybernica'	-	do 30	0	1,5	6	4	2	3	1	3	N	konflikt s HM, nevhodná výsadba, chřadnoucí, rozpadající se koruna	20	KÁCENÍ - po dohodě s vlastníky HM

Legenda

HM - Hrobové místo

BO - Bez ošetření

Číslo položky	Taxon	Plocha keřových skupin (m ²)	Výška (m)	Biomechanická vitalita	Návrh opatření
k1	Buxus sempervirens	2	1,5	tvarované solitérní keře u HM	tvarovací řez
k2	Buxus sempervirens	2	1,5	tvarované solitérní keře u HM	tvarovací řez
k3	Chamaecyparis lawsoniana 'Columnaris'	1	1,5	tvarované solitérní keře u HM, prosvětlená koruna, jednostranný	LIKVIDACE po dohodě s vlastníky HM - po pr.km. do 10 cm
k4	Chamaecyparis lawsoniana 'Columnaris'	1	1,5	tvarované solitérní keře u HM, prosvětlená koruna, jednostranný	LIKVIDACE po dohodě s vlastníky HM - po pr.km. do 10 cm
k5	Taxus x media	4	4	v těsném zápoji, rostoucí z HM	Běžná údržba
k6	Buxus sempervirens	2	1	liniová výsadba - netvarovaná	tvarovací řez
k7	Buxus sempervirens	2	1	liniová výsadba - netvarovaná	tvarovací řez
k8	Buxus sempervirens	1	1	solitérní keř v nádobě zapuštěné do země	Běžná údržba
k9	Taxus x media	2	1	tvarovaný keř v pozadí náhrobku	Běžná údržba
k10	Thuja orientalis 'Aurea'	1	1	solitera v těsné blízkosti HM	Běžná údržba
k11	Thuja occidentalis	2	1,5	tvarovaný keř tvořící pozadí náhrobku	Běžná údržba
k12	Thuja occidentalis	1	1	tvarovaný keř v HM	Běžná údržba
k13	Taxus x media	2	1	solitérní keř v konfliktu s HM, tvořící pozadí náhrobku	tvarovací řez
k14	Thuja occidentalis 'Smaragd'	1	1	tvarovaný solitérní keř v konfliktu s HM	Běžná údržba
k15	Thuja occidentalis 'Smaragd'	1	1	tvarovaný solitérní keř v konfliktu s HM	Běžná údržba
k16	Picea abies 'Nidiformis', Juniperus procumbens 'Nana'	2	0,5	keř	Běžná údržba
k17	Thuja occidentalis	44	1,3	tvarovaný živý plot	přihnojení 44 m ² , odstranění náletů 9 m ²
k18	Thuja occidentalis	4	1,8	tvarovaný keř tvořící pozadí náhrobku	Běžná údržba
k19	Chamaecyparis lawsoniana 'Columnaris'	1	1,5	solitérní keř u HM	Běžná údržba
k20	Chamaecyparis lawsoniana 'Columnaris'	1	1,5	solitérní keř u HM	Běžná údržba
k21	Chamaecyparis lawsoniana 'Columnaris'	1	1,7	tvarovaný keř tvořící pozadí náhrobku, dožívající	LIKVIDACE po dohodě s vlastníky HM - pr.km. do 20 cm
k22	Juniperus squamata 'Blue carpet'	8	0,5	zapojený porost HM, konflikt s okolními HM	20% redukce - 2m ²
k23	Juniperus squamata 'Mayeri'	0,5	1,5	v těsném zápoji	Běžná údržba
k24	Juniperus squamata 'Mayeri'	0,5	1,5	v těsném zápoji	Běžná údržba
k25	Thuja orientalis 'Aurea'	2	1,5	solitera v těsné blízkosti HM	Běžná údržba
k26	Thuja orientalis 'Aurea'	2	1,5	solitera v těsné blízkosti HM	Běžná údržba
k27	Chamaecyparis lawsoniana 'Ivonne'	1	2	v těsné blízkosti HM, nevhodná výsadba	LIKVIDACE po dohodě s vlastníky HM - pr.km. do 20 cm

k28	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> 'Columnaris Glauca'	1	1,5	v těsné blízkosti HM, nevhodná výsadba	LIKVIDACE po dohodě s vlastníky HM - 1 m2
k29	<i>Buxus sempervirens</i>	1	1	tvarovaná solitera u HM	Běžná údržba
k30	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> 'Columnaris Glauca'	1	2	solitera u HM a zdi	Běžná údržba
k31	<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Thuja occidentalis</i>	1	1,2	volně rostoucí skupina	Ostranit <i>Thuja occidentalis</i> 1 m2, tvarovací řez
k32	<i>Thuja occidentalis</i> 'Smaragd'	1	1,3	v těsné blízkosti HM	Běžná údržba
k33	<i>Thuja occidentalis</i> 'Brabant'	1	1	v těsné blízkosti HM	Běžná údržba
k34	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	1	1,3	solitera v těsné blízkosti HM	Běžná údržba
k35	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	1	1,3	solitera v těsné blízkosti HM	Běžná údržba
k36	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> 'Elwoodii'	1	1,3	solitera v těsné blízkosti HM	Běžná údržba
k37	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> 'Elwoodii'	1	1,3	solitera v těsné blízkosti HM, chřadnoucí	Běžná údržba
k38	<i>Thuja occidentalis</i> 'Aurea'	1	1	mladý jedinec u HM	Běžná údržba
k39	<i>Thuja occidentalis</i> 'Aurea'	1	1	mladý jedinec u HM	Běžná údržba
k40	<i>Juniperus communis</i> 'Meyer'	1	2	solitera u HM, dožívající	LIKVIDACE po dohodě s vlastníky HM - 1 m2
k41	<i>Juniperus communis</i> 'Hibernica'	0,5	1,5	dožívající solitera u HM	LIKVIDACE po dohodě s vlastníky HM - po pr.km. do 10 cm
k42	<i>Juniperus communis</i> 'Hibernica'	0,5	1,5	dožívající solitera u HM	LIKVIDACE po dohodě s vlastníky HM - po pr.km. do 10 cm
k43	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> 'Columnaris'	1	1,5	tvarovaný keř tvořící pozadí náhrobku	Běžná údržba
k44	<i>Thuja occidentalis</i>	1	1,4	tvarovaný keř tvořící pozadí náhrobku, chřadnoucí	Běžná údržba
k45	<i>Thuja occidentalis</i> 'Mr. Bowling ball'	0,5	0,5	soliterní výsadba	Běžná údržba
k46	<i>Thuja occidentalis</i> 'Mr. Bowling ball'	0,5	0,5	soliterní výsadba	Běžná údržba
k47	<i>Thuja occidentalis</i>	1,2	1	liniová mladá výsadba 8 ks	Běžná údržba
k48	<i>Thuja occidentalis</i> 'Aurea'	0,3	1	mladá solitera	Běžná údržba
k49	<i>Juniperus squamata</i> 'Mayeri'	0,5	1	solitera u HM, dožívající	LIKVIDACE po dohodě s vlastníky HM - po pr.km. do 10 cm
k50	<i>Buxus sempervirens</i>	1,5	1,5	tvarovaná solitera v pozadí náhrobku	Běžná údržba
k51	<i>Juniperus horizontalis</i> 'Blue Moon'	4	0,5	půdopokryvná skupina	Běžná údržba
k52	<i>Pinus mugo</i>	2	1,5	solitera redukováná v místě konfliktu s HM, asymetrická, nevhodná výsadba	LIKVIDACE - pr.km. do 20 cm
k54	<i>Juniperus virginiana</i> 'Tripartita'	1	1	solitera v pozadí HM, nevhodná výsadba	LIKVIDACE - 1 m2
k55	<i>Thuja occidentalis</i> 'Globosa'	2	2,5	solitera v konfliktu s HM, nevhodná výsadba	LIKVIDACE - pr.km. do 20 cm
k56	<i>Juniperus scopulorum</i> 'Skyrocket'	0,3	1	solitera v blízkosti HM, dočasně perspektivní vzhledem k finálním rozměrům	Běžná údržba
k57	<i>Ligustrum vulgare</i>	0,5	1	tvarovaný keř v pozadí náhrobku, chřadnoucí, netvárný	LIKVIDACE - 1 m2
k58	<i>Thuja occidentalis</i> 'Mr. Bowling ball'	0,5	0,5	soliterní výsadba	Běžná údržba

Hřbitov je rozdělen centrální cestou vedoucí ke kapli, která je lemována dožívajícími zeravy po obou stranách, tyto se opakují i podél parčíku před hřbitovem. Vedlejší cesty člení hřbitov do obdélníkových bloků a na obvodovou linii hrobových míst podél ohradní zdi.

Předpolí hřbitova tvoří nerovná travnatá plocha, ze které byla v tomto roce odstraněna většina dožívající zeleně a ponechány byly pouze perspektivní listnáče (jeřáby) a část jehličnanů (borovice).

Zeleň byla v rámci dendrologického průzkumu rozčleněna na solitérní dřeviny, keře a keřové skupiny, které jsou detailně popsány v tabulce dendrometrických hodnot a zobrazeny v situaci.

Cílem péstebních a asanačních opatření na hřbitově i v jeho předpolí je jednorázově stabilizovat vhodnými odbornými arboristickými zásahy perspektivní zeleň a odstranit a následně nahradit dožívající, poškozené a neperspektivní nebo konfliktní dřeviny.

S ohledem na charakter vegetačních prvků byly dle požadavku objednatele rozděleny péstební zásahy na stávající zeleni na dvě etapy :

I.etapa – společný veřejný prostor kolem komunikací a v předpolí hřbitova

II.etapa – solitérní a skupinová zeleň na hrobových místech a v jejich okolí, v převážné míře vysazená privátními nájemci hrobových míst.

Realizace navržených opatření tak bude probíhat ve dvou úsecích – nejprve první – bezkonfliktní etapa, následně druhá, po seznámení vlastníků hrobových míst s tímto řešením, a umožněním, aby se sami o svou problematickou zeleň postarali.

Větší část dřevin byla navržena k etapovitému odstranění a ostatní jsou ponechány buď dočasně, nebo se jedná o druhy méně vzrůstné či nekonfliktní s hrobovými místy.

Celkem bylo inventarizováno 108 solitérních dřevin (rozděleno na etapy – viz. Situace a tabulky dendrometrických hodnot) a 58 keřů a keřových skupin. Ponecháno bez ošetření je 28 ks, ošetřováno 6 ks a káceno 74 ks solitérních stromů.

Keřů bude ponecháno bez ošetření 36 ks, ošetřeno 8 ks a odstraněno 14 ks. Avšak u keřů ponechaných bez ošetření je určena běžná údržba, která spočívá v dalších řezech, odplevelování, tvarování, zalívce v období sucha a případnému přihnojování apod.

V průběhu přípravy PD vznesl správce hřbitova i požadavek na řešení drobnějších souvisejících problémů – doplnění laviček v areálu a změnu úpravy před urnovou stěnou. Dva záhony pro sezónní květinovou výsadbu budou zrušeny a nahrazeny zádlazbou, sedacími prvky a mobilními nádobami se zelení.



METODIKA INVENTARIZACE STÁVAJÍCÍCH DŘEVIN

Číslo stromu:

Udává číslo stromu

Taxon

Určuje se rod, druh a pokud lze, i kultivar stromu. Byla použita nomenklatura dle Hurycha.

Obvod a průměr kmene

Obvod kmene je udáván v centimetrech, měřen ve výšce 1,3 m, průměr kmene je pak měřen na řezné ploše.

Nasazení koruny

Výška nasazení koruny udávaná v metrech.

Průmět koruny

Udáván v metrech, zjišťován jednoduchým měření v terénu.

Plocha koruny

Vypočtená podle změřeného průměru a nasazení koruny, udávaná v m²

Výška

Udávána v metrech u referenčních stromů k dané ploše měřena výškoměrem. U ostatních stromů odhadovaná.

Fyziologické stáří

Zařazení do věkových kategorií, např.:

1. nové vysazený jedinec, neaklimatizovaný
2. mladý aklimatizovaný strom ve fázi dynamického růstu
3. dospívající jedinec - dorůstající do velikosti dospělého stromu
4. dospělý jedinec - začíná se projevovat stagnace růstu
5. starý jedinec - projevuje se ústup koruny
6. senescentní jedinec - strom s postupně odumírající primární korunou

Popis stavu stromu

Fyziologická vitalita

Charakterizuje strom z hlediska jeho fyziologické aktivity. Hodnotí se parametry ukazující na jeho životaschopnost - schopnost reagovat na vlivy prostředí a bránit se napadení patogenními organismy. Hlavním hodnoceným parametrem je defoliace koruny, malformace větvení na periferii koruny, vývoj sekundárních výhonů. *Principem hodnocení je zachytit dlouhodobý průběh vitality a vyloučit akutní krátkodobé vlivy jako např. jednorázovou defoliaci v důsledku žíru hmyzu).*

- 0- Vysoká
- 1- mírné narušená
- 2- zřetelné narušená - stagnace růstu, prosychání koruny na periferních oblastech
- 3- výrazné snížená - začínající ústup koruny, odumřelý vrchol koruny
- 4- zbytková vitalita - větší část koruny odumřelá
- 5- odumřelý strom

Zdravotní stav

Zhodnocením stavu stromu z hlediska narušení jeho kořenového systému, kmene a větví. Jako narušení se chápe přítomnost růstových defektů (např. tlakových vidlic), zjištěná mechanická poškození (rány, stržená kůra

apod.) a napadení patogenními organismy (především dřevokaznými houbami). Do hodnocení se nezařazuje vliv nevhodného ořezu.

- 0- Výborný
- 1- dobrý - defekty malého rozsahu bez vlivu na stabilitu nosných prvků
- 2- zhoršený - narušení zásadnějšího charakteru, často vyžadující stabilizační či sanační zásah
- 3- výrazně zhoršený - souběh defektů, vyžaduje stabilizační zásah; často snižuje perspektivu hodnoceného stromu
- 4- silně narušený - bez možnosti stabilizace, zkrácená perspektiva
- 5- havarijní - akutní riziko rozpadu stromu

Provozní bezpečnost

Provozní bezpečnost je determinovaná především biomechanickou složkou vitality dřevin. Ta udává u odolnost vůči rozlomení, vyvrácení či jiné destrukci. Sleduje množství, typy a míru defektů či podmínek, které vytvářejí predispozice k tomuto selhání. Zjednodušená stupnice hodnocení 0-3.

- 0- optimální - Stromy zcela bezpečné, resp. bez zjevných defektů a nevyžadující žádné zásahy k jejich stabilizaci.
- 1- snížená - Stromy s mírnými, příp. teprve se rozvíjejícími defekty. V případě delší prodlevy zásahu se jejich stav může snadno zhoršit do nižšího stupně.
- 2- silně snížená - Stromy s výraznými defekty, náchylné k selhání, zlomu či vývratu vyžadující rychlý zásah.
- 3- havarijní stav - stromy v havarijním stavu nebo s fatálními defekty vyžadující okamžitý zásah k jejich stabilizaci, příp. kácení.

Cíl dopadu

Hodnotí intenzitu provozu na stanovišti a možnost ublížení na zdraví nebo poškození majetku v dopadovém prostoru stromu. Nehodnotí provozní bezpečnost stromu, ale pouze stanoviště. Zjednodušená stupnice hodnocení 0-3.

- 0- bez rizika - Extenzivní, málo využívané plochy s nízkým provozem, dostatečně vzdálené od budov a konstrukcí.
- 1- nízká míra rizika - Málo exponované plochy s mírným provozem.
- 2- střední míra rizika - Častěji využívané plochy s vyšším provozem nebo častějším výskytem osob.
- 3- vysoké riziko - Plochy s častým a dlouhodobým výskytem osob, intenzivním provozem (komunikace, parkoviště), nebo v blízkosti staveb v dopadové zóně stromů.

Perspektiva stromu

Perspektiva dřeviny na lokalitě je souhrnná hodnota vyjadřující životnost a délku uplatnění stromu z pěstebního hlediska.

Stupeň P - dřeviny alespoň střednědobě perspektivní - Dřeviny se středně až dlouhodobou perspektivou, které nemají zásadní zjevné znaky, jež by zásadně zkrátily jejich setrvání na stanovišti.

Stupeň K - dřeviny se zkrácenou perspektivou (krátkodobé perspektivní) - Dřeviny, které mají výrazné znaky, co značně snižují jejich dlouhodobou perspektivu.

Stupeň N - dřeviny neperspektivní a havarijní - Dřeviny ve špatném zdravotním stavu, nebo i takové, u kterých není účelné vynakládat prostředky na jejich další stabilizaci či ošetření, stromy havarijní.

Biomechanická vitalita

Popisuje významné anomálie či defekty na kořenech, bázi, kmeni a v koruně stromu, které mohou být zásadní z hlediska snížení biomechanických vlastností dřeviny, nebo pro upřesnění stavu dřeviny a určení způsobu jejího

ošetření. Popisovány bývají zejména růstové defekty, infekce, dutiny a různá mechanická poškození, suché větve či nepravidelný tvar koruny.

Návrh opatření

Specifikován je vždy základní udržovací řez, případně speciální zásah (obvodová redukce), u některých dřevin navíc s bližší specifikací nebo s ošetřením nad rámec základního zásahu (lokální odlehčení, vazba apod.).

Případně způsob kácení určené dřeviny

Náročnost ošetření 1-3 dle metodiky AOPK

Arboristická opatření dle Standardu SPPK A02 002:2013 **Řez stromů**

ZPŮSOB OŠETŘENÍ

RV Výchovný řez - řez mladého stromu za účelem zapěstování jeho koruny. Cílem je založení tvarově charakteristické koruny pro daný druh či kultivar a přizpůsobení funkčním požadavkům stanoviště (např. úpravou podchodné, podjezdové výšky, redukcí koruny směrem k budovám, veřejnému osvětlení či jiným překážkám.)

RZ Zdravotní řez - řez zaměřený na řešení zdravotního stavu stromu. Odstraňují se především větve suché, vitalitně oslabené, nevhodné z hlediska architektury koruny, křížící se, infikované či napadené škůdci, rizikové z hlediska provozní bezpečnosti. To vše při zachování charakteristického habitu daného taxonu. Zdravotní řez primárně řeší cíle řezu bezpečnostního.

RB Bezpečnostní řez - odstraňování suchých větví s průměrem nad 5 cm vč., (stabilizace) odlehčení větví se zřetelnými staticky významnými defekty, které bezprostředně ohrožují provozní bezpečnost. Odstraňování větví zavěšených či zlomených. Neřeší komplexní statické poměry celého stromu (možnost vývratu, zlomu kmene či velkých kosterních větvení).

Redukční řez - řez zmenšující objem koruny nebo zakracující větve. Nezahrnuje řez zdravotní. Zásah musí být proveden citlivě při zachování druhově charakteristického habitu ošetřovaného jedince a maximálním přizpůsobením velikosti a tvaru koruny funkčním požadavkům stanoviště

RL Skupina redukčních řezů lokálních

RL-SP Lokální redukce směrem k překážce

RL-LR Lokální redukce z důvodu stabilizace

RL-PV Úprava průjezdního či průchozího profilu

Odstranění výmladků (OV)

Řezy stabilizační

Redukce obvodová (RO)

Redukční řez obvodový za účelem snížení těžiště koruny za účelem stabilizace stromu s udáním o kolik % výšky a šířky koruny. Předpokládá další fázi po cca 5 letech od prvního zásahu.

Redukce vrcholová (RV)

Redukční řez vrcholový za účelem snížení těžiště koruny za účelem stabilizace stromu s udáním o kolik % výšky koruny. Předpokládá další fázi po cca 5 letech od prvního zásahu.

Asanační opatření dle Standardu SPPK A02 005:2015 Kácení stromů

Asanace - kácení stromu

Kácení s přetažením (S-KSP)

Kácení s přetažením se provádí v případech, kdy je pro pokácení stromu k dispozici pouze koridor volného prostoru bez překážek (do vzdálenosti minimálně 2 násobku výšky káceného stromu, v opodstatněných případech až 1,5 násobku) o minimální šířce 2 násobku průměru koruny v dopadové ploše káceného stromu.

Postupné kácení s volnou dopadovou plochou (S-KPV)

Postupné kácení s volnou dopadovou plochou se provádí v případech, kdy je pro pokácení stromu k dispozici dopadový prostor bez poškoditelných překážek o souvislé ploše rovné minimálně 75% průměru koruny, vyjádřené kruhovou výsečí

Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše (S-KPP)

Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše se provádí v případech, kdy není pro pokácení stromu dostatečný dopadový prostor a poškoditelné překážky zabírají výseč více než 25 % průměru koruny

Ostatní informace k prováděným opatřením

Byla podrobně navržena pěstební opatření pro jednotlivé stromy s ohledem na vyhodnocení jejich aktuálního zdravotního stavu, potenciálu a provozně-bezpečnostních kritérií

Všechny určené stromy budou stabilizovány dle uvedené obecné charakteristiky a dle podrobných pěstebních doporučení v inventarizační tabulce.

Kácení, ošetření a řezy budou realizovány převážně pomocí stromolezecké metody, nesmí dojít k poranění ponechaných částí kmene a větví, a to včetně rušení krycích pletiv, nesmí dojít k poškození stromů v okolí káceného nebo ošetřovaného jedince.

Při realizaci řezu by v rámci možností nemělo dojít ke snížení hodnoty biotopu tvořeného stromem a jeho okolím.

Veškerá odstraněná biomota z ošetřovaných i kácených stromů bude likvidována štěpkováním v místě a tato štěpka bude odvezena na investorem určenou deponii spolu s dřevní hmotou z kácených stromů

Pařezy kácených dřevin budou odstraněny vykopáním – s ohledem na novou následnou výsadbu, ostatní pak frézováním nebo seříznutím do úrovně terénu, zasypány zeminou a zatravněny.

Zhotovitel zajistí na své náklady označení a bezpečné uzavření pracoviště po dobu provádění arboristických prací

Práce musí být provedeny přednostně během vegetačního klidu, mimo období hnízdění ptactva, při realizaci v jiném období musí být brán přednostní zřetel na hnízdící ptáky a zásahy nebudou v blízkosti zjištěných hnízd realizovány !

FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Komplexní řešení a propojení předprostoru – odstranění dožívající linie zeravů, výsadba jednostranné aleje, úprava a posílení kvality vstupního prostoru kaple



Příklady keřů a keřových skupin k ošetření – tvarovací a redukční řezy, přihnojení



Příklady dožívajících keřů, nevhodných výsadeb
v konfliktu s hrobovými místy zvolením vrůstných dřevin





Dřeviny dožívající a prostorově nevhodné určené ke kácení, smrk možno použít na vánoční strom



Další místa ke koncepčním úpravám a výsadbám:
 Úprava stávajících záhonů u urnové zdi, pomístní výsadba
 soliter na hřbitově, koncepční řešení předprostoru hřbitova
 po odstraněných odumřelých smrcích (viz. situace Návrhu
 řešení a níže)



NÁVRH ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH A SOUVISEJÍCÍCH ÚPRAV

Cílem nově navržených vegetačních úprav je plnohodnotná reprezentativní dlouhodobá náhrada stávající dožívající liniové výsadby zeravů, sjednocení vzhledu, druhová i prostorová optimalizace porostu a zvýšení estetické hodnoty úpravy v prostoru vnějšího obvodu hřbitova.

Nová úprava by měla respektovat uspořádání hřbitova, zjednodušit, dlouhodobě stabilizovat doprovodnou zeleň a posílit reprezentativnost pietního místa kostela a hrobových bloků.

Vytvoření optimálnějšího mikroklimatu, lokální přistínění plochy i posílení estetické hodnoty použitím reprezentativních kvetoucích nebo habituálně vhodných dřevin.

Prostor pro nové výsadby se nachází v předprostoru hřbitova, podél hlavní cesty a roztroušeně v celé ploše hřbitova v nekonfliktních plochách mimo hrobová místa.

Umísťovány budou pouze alejové a solitérní opadavé stromy a jen v bezprostředním okolí kaple bude trávnik nahrazen půdokryvnou výsadbou záhonových růží.

Pro individuální výsadbu v rámci hrobových míst je vhodné doporučit vlastníkům, že případně že trvají na vlastní výsadbě, aby si vybíraly nízké druhy či zakrslé kultivary dřevin, které dorůstají maximální výšky 1-1,5 m a šířky takové, aby nenarušovala prostor okolních hrobových míst.

Předprostor bude součástí komplexního řešení s provedením plošné úpravy terénu, zatravněním a výsadbou keřových tvarů stromů. V rámci koncepčních úprav a dendrologického průzkumu byly navrženy další dřeviny ke kácení a mladé nově vysazené jeřáby k ošetření, které budou spolu s dominantní borovicí černou zakomponovány do navrhovaných úprav.

Podrobnější informace dále – v souvislosti s jednotlivými etapami obnovy.

Souvisejícími úpravami je náhrada dvou záhonů dlažbou a doplnění potřebného mobiliáře a zpřístupnění kanceláře hřbitova polozpevněným chodníkem (betonovými šlapáky).

I.etapa navrhovaných úprav

Koncepční řešení I. etapy je směřováno k úpravě centrálního prostoru hřbitova a vstupní části. Nově navržená alej lemuje jižní část předprostoru a pokračuje dovnitř do hřbitova až ke kapli. Druhově je sjednocena. Jedná se o méně vzrůstný kompaktní kultivar jeřábu muku (*Sorbus aria* 'Magnifica') ve výsadbové velikosti 14/16, vysazovaný ve sponu dle prostorových možností 7 - 7,7 m. Prostor aleje bude nově zatravněn zátěžovou travní směsí a budou zde vysazeny skupiny jarních cibulovin (*Scilla siberica*) tyto se budou opakovat na protější straně chodníku. Vstupní prostor kaple bude po úpravě stávajících zeravů podsazen půdokryvnými remontujícími růžemi.

Předprostor hřbitova, symbolizující „Louku vzpomínek“ bude po nezbytných terénních úpravách s doplněním zeminy zatravněn speciální květnatou bylinotravní směsí a v prostoru budou nepravidelně vysazeny keřové tvary stromů. Pro výsadbu byly zvoleny druhy okrasné jak květem, tak plodem a zbarvením listů na podzim (*Amelanchier lamarckii*, *Malus* 'Scarlet' a *Prunus kurilensis* 'Brilliant') i atraktivním habitem.

„Louka vzpomínek“ by tak měla být plochou, kam se budou v budoucnu umísťovat pamětní prvky, mající souvislost s historií nebo současností města (významní rodáci, důležití návštěvníci, historické události apod.)

Součástí I.etapy jsou i abiotické prvky, podrobně specifikované v další části PD.

II. etapa navrhovaných úprav

Další etapa výsadby se týká vlastního prostoru hřbitova, prostor postrádá vzrostlou a listnatou (opadavou) zeleň. Po úpravách nebo odstranění nevhodných solitérních vegetačních prvků bude do plochy vysazeno několik solitérních stromů s ohledem na limitující prostorové podmínky. Byly zvoleny méně vzrůstné kultivary a důstojné druhy stromů s kompaktními korunami *Acer campestre* 'Elegant', *Carpinus betulus* 'Fastigiata' a *Magnolia kobus*.

SKUTEČNĚ POUŽITÁ DRUHOVÁ SKLADBA – I. etapa

Stromy listnaté alejové		doporučená velikost	množství
A	Sorbus aria 'Magnifica' (jeřáb muk) VK, Zb	14/16	14
	Celkem	ks	14
Keřové tvary stromů			
B	Amelanchier lamarckii (muchovník Lamarckův) KTS, Zb	120/150	3
C	Malus 'Scarlet' (okrasná jabloň) KTS, Zb	120/150	3
D	Prunus kurilensis 'Brilliant' (višeň kurilská) KTS, Zb	120/150	3
	Celkem	ks	9
Keře střední a půdopokryvné			
1	Rosa 'Fairy Queen' (půdopokryvná růže) Kt	20/30	51
2	Rosa 'Lovely Fairy' (půdopokryvná růže) Kt	20/30	51
3	Rosa 'The Fairy' (půdopokryvná růže) Kt	20/30	51
	Celkem	ks	153
Cibuloviny			
c1	Scilla siberica (ladoňka sibiřská)	ks	550
	Celkem		550

SKUTEČNĚ POUŽITÁ DRUHOVÁ SKLADBA – II. etapa

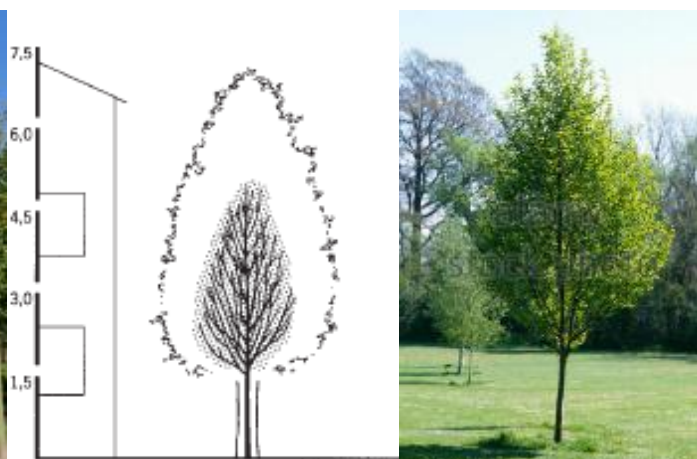
Stromy listnaté soliterní		doporučená velikost	množství
A	Acer campestre 'Elegant' (javor babyka) VK, Zb	14/16	3
B	Carpinus betulus 'Fastigiata' (habr obecný) VK, Zb	14/16	12
C	Magnolia kobus (šácholan japonský) VK, Zb	14/16	2
	Celkem	ks	17

STROMY LISTNATÉ SOLITERNÍ A ALEJOVÉ

Acer campestre 'Elegant'

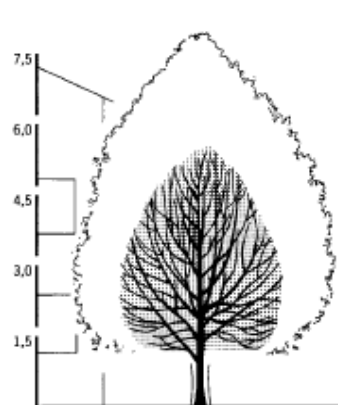
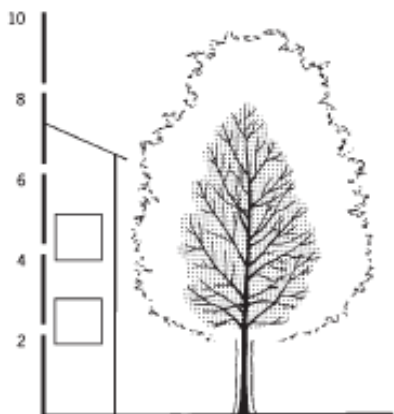


Carpinus betulus 'Fastigiata'



Magnolia kobus

Sorbus aria 'Magnifica'



KEŘOVÉ TVARY STROMŮ

Amelanchier lamarckii

Malus 'Scarlet'

Prunus kurilensis 'Brilliant'



KEŘE STŘEDNÍ A PŮDOPOKRYVNÉ

Rosa 'Fairy Queen'

Rosa 'Lovely Fairy'

Rosa 'The Fairy'



CIBULOVINY

Scilla siberica



TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ:

Výsadba stromů a KTS

Před zahájením výsadeb stromů je nutné vytýčit inženýrské sítě.

Podle tvaru a růstových charakteristik zde budou vysazovány listnaté stromy kmenného tvaru s vícečetou korunou s terminálním výhonem. Výška kmene bude u alejových stromů 220cm a obvod kmene je uveden v tabulce VV. Listnaté stromy budou dodány pouze se zemními baly. Výška kmene se měří od kořenového krčku ke koruně a obvod kmene se měří 100 cm nad kořenovým krčkem.

Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům:

kmenné tvary stromů

- kmen rovný, bez kazu, se zahojením po odstraněném obrostu
- koruna u druhu víceletá s jedním terminálním výhonem a nejméně se čtyřmi vedlejšími výhony
- zemní baly pevné a dobře prokořeněné úměrné velikosti rostliny
- musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobených poškození, s kořeny zdravými

Ve výsadbových jamách bude aplikován půdní kondicionér. Toto opatření je nezbytné s ohledem na problematický kořenový prostor. Při výsadbě bude ke kořenovému balu aplikováno pomalu rozpustné tabletové hnojivo. Ukotvení a vyvázání stromů bude provedeno konstrukcí ze 3 dřevěných kúlů a kokosovým úvazkem. Keřové tvary stromů budou kotveny 1 kulem. Ochrana kmene proti okusu zvířeti, mrazu a korní sluneční spále bude zajištěna jutovou bandáží (alternativně bambusovou rohoží). Kořenová mísa bude nastlána proti zaplevelení drcenou borkou nebo štěpkou. Po výsadbě bude proveden výchovný řez. Během výsadeb a následně dle klimatických podmínek, zejména v prvních dvou vegetačních obdobích bude zajištěna vydatná zálivka.

Ochrana báze kmene stromů, vysazovaných do travnatých ploch

Tubulárně tvarovaná, samosvorná, perforovaná chránička k ochraně paty kmene stromku před poškozením strunovou sekačkou.

- podélně dělená pro snadné připevnění kolem kmenu stromku
- flexibilní – průměr chráničky se přizpůsobuje růstu kmenu
- samosvorná bez nutnosti použití dalších úvazků
- dlouhá životnost - UV stabilizovaný PE (100% recyklovatelná)
- snadná montáž i demontáž
- tloušťka materiálu - 2 mm
- výborná vzdušnost
- barva - zelená

Rozměry: - max. průměr kmínku 11 cm (možnost spojení více ks dohromady a tím použití i na větší průměry)

- výška 21 cm



Ochrana hrobových míst a komunikací před poškozením kořenovým systémem stromů - případná položka

Protikořenová fólie firmy GREENMAX je způsob jak zamezit škodám, které způsobují kořeny stromů. Jedná se o netkanou textilií ze 100 % polypropylenu se speciální povrchovou úpravou v černé barvě vyráběnou v šířce 75 cm.

ROOTCONTROL® má několik mimořádných vlastností : nepropouští vodu, je pevný a pružný, je odolný proti chemikáliím, bakteriím, kyselinám, alkáliím a jiným látkám, použití je snadné a rychlé. Je 100 % vhodný na recyklaci, má dlouhou životnost a je omezeně odolný vůči UV-záření.

Použití : ROOTCONTROL® se používá na ochranu kořenů stromů, dlažby, kanalizace/odpadových trubek, plynového a vodovodního potrubí, kabelů elektrické sítě, telefonních kabelů, sklepů, jezírek a bazénů. ROOTCONTROL® je jednoduše použitelný, na instalaci není třeba žádné zvláštní nářadí.

Těmito mimořádnými vlastnostmi je ROOTCONTROL® výjimečně vhodný pro zabránění škod, které mohou kořeny způsobit. Jeho použitím se vytvoří hluboká, pevná a zdravá síť kořenů, stromy získají vysokou stabilitu a vytvoří lepší životní klima jak pro strom tak i pro jeho okolí.

Barva: černá Hmotnost: 360 g/m² Balení 0,75 m/50 bm.



Protikořenová fólie bude umístována individuálně dle potřeby v případě výsadeb v blízkosti konfliktních prvků jednostranně nebo obvodově (minimálně ve vzdálenosti 1,5 m od kmene vysazovaných stromů).

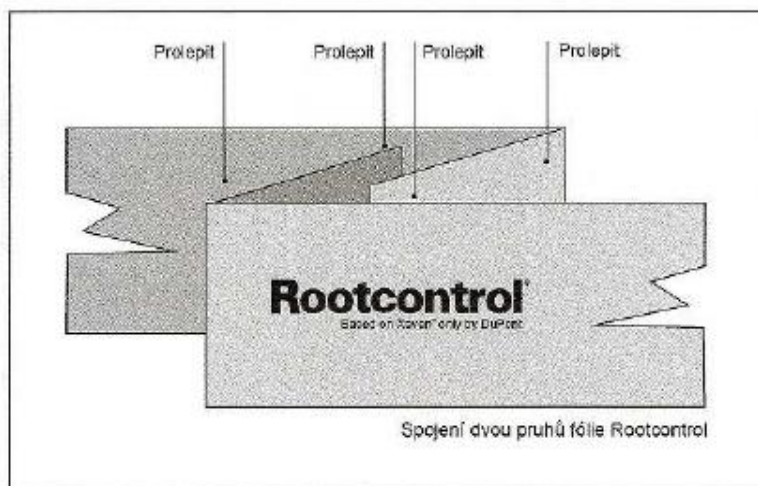
Návod k použití:

Použití v přímém směru - budovy, stavby, zpevněné plochy, odvodňovací příkopy, cesty a inženýrské sítě

1. Připravte terén k instalaci.
2. Rozbalte RaciBloc do potřebné délky. Ve spojích přeložte cca o 2 m nebo o 1 m v případě užití butyl-kaučukové lepicí pásky Xavan nebo HOT MELT. Spoje provádějte zásadně dle metodických pokynů.

RACIBLOC UMÍSTĚTE DO BRÁZDY VERTIKÁLNĚ TAK, ABY HLADKÁ ZELENÁ STRANA SMĚŘOVALA KE KOŘENŮM.

3. Před zasypáním zkontrolujte překlady, spoje, neporušenost, utěsnění a umístění RaciBloc.
4. Otvor zasypete. Dbejte, aby při zasypání nedošlo k protržení nebo proražení znečištěnou zemínou. Případně chraňte RaciBloc geotextilií Plantex Patio. Pozor na kontaminovanou zeminu, petrochemikálie a omezenou UV stabilitu výrobku.



Toto jsou pouze všeobecné pokyny. Při instalaci je nutno vzít v úvahu místní podmínky. Dovozce neodpovídá za nefunkčnost produktu způsobenou nesprávným skladováním, instalačním postupem, apod.

Použití při výsadbě stromů ve zpevněné ploše a u stromořadí

1. Připravte jámu k sázení stromu.
2. Rozbalte RaciBloc do potřebné délky. Ve spojích přeložte cca o 2 m nebo o 1 m v případě užití butyl-kaučukové lepicí pásky Xavan nebo HOT MELT. Spoje provádějte zásadně dle metodických pokynů.

VMÍSTĚTE JÁMU RACIBLOC TAK, ABY HLADKÁ ZELENÁ STRANA SMĚŘOVALA KE KOŘENŮM.

3. Před zasypáním zkontrolujte překlady, spoje, neporušenost, utěsnění a umístění RaciBloc.
4. Otvor zasypete kvalitní zemínou. Dbejte, aby při zasypání nedošlo k protržení nebo proražení znečištěnou zemínou. Případně chraňte RaciBloc geotextilií Plantex Patio. Pozor na kontaminovanou zeminu, petrochemikálie a omezenou UV stabilitu výrobku.

Toto jsou pouze všeobecné pokyny. Při instalaci je nutno vzít v úvahu místní podmínky. Dovozce neodpovídá za nefunkčnost produktu způsobenou nesprávným skladováním, instalačním postupem, apod.

Výsadba keřů

Délka výhonu a kořenový systém musí odpovídat danému kultivaru a rostliny musí být nejméně jednou přesazené.

Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům:

- keře musí být nejméně jednou přesazené s pěti výhony a šířka musí být v souladu s výškou a typickým růstem
- zemní baly pevné a dobře prokořeněné úměrné velikosti rostliny
- musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobených poškození, s kořeny zdravými.

Keře budou v terénu vysazovány do černého úhoru, plocha pro výsadbu bude chemicky a mechanicky odplevelena a zkultivována, do vegetačního profilu záhonů bude zapraven kompost. Každá rostlina bude přihnojena 2-4 ks hnojivými tabletami, v záhonech bude aplikován půdní kondicionér.

Vysazovány budou pouze kvalitní vzrostlé rostliny kontejnerované. Velikost sadebního materiálu - viz. Výkaz výměr.

Po výsadbě bude provedena důkladná zálivka a výchovný řez. Keřové výsadby budou namulčovány 10 cm vrstvou jemné borky pro zajištění vláhy a bezplevelného stavu.

Půdopokryvné růže budou vysazovány v trojsponu v množství 5ks/m²

Výsadba cibulovin

Výsadba cibulovin do trávníku bude provedena v podzimním období. Vzhledem k plošnému typu výsadeb bude v těchto místech odstraněn travní drn a cibuloviny budou hnízdovitě sázeny do černého úhoru v množství 25ks/m². Hloubka výsadby se doporučuje ve velikosti 2,5 násobku velikosti cibule. Použity budou kvalitní a zdravé cibule od specializovaného dodavatele.

Po výsadbě bude provedeno lehké utužení povrchu a osetí travním osivem. Plocha bude důkladně zavlažena.

Založení trávníku

Parkový zátěžový trávník

Celková plocha zakládaného zátěžového trávníku je 185 m². V prostoru navrhované aleje bude po odstranění stávajících pařezů a výsadbě nového stromořadí provedena plošná úprava s odstraněním odpadů a pomístným doplněním ornice a zásypem jam.

Založení trávníku bude realizováno prostřednictvím zátěžové travní směsi s předpokládaným výsevkem 0,025kg/m².

Před založením trávníku bude provedena příprava plochy mechanická a chemická, obdělání rotavátorováním, frézováním a hrabáním a plošná úprava terénu.

Trávník bude založen výsevem a zapravením se zaválcováním. Po založení bude provedeno ošetření s dosevem, přihnojení plným trávníkovým hnojivem a následný pomístný selektivní herbicidní postřik proti dvouděložným plevelům.

DOPORUČENÉ SLOŽENÍ TRAVNÍ SMĚSÍ :

Parková směs, snášející občasnou zátěž

Výsevek: 0,25 kg/m², pro přísev 0,01 kg/m²

Kostřava červená výběžkatá	<i>Festuca rubra rubra</i>	40 %
Kostřava červená trsnatá	<i>Festuca rubra com.</i>	10 %
Lipnice luční	<i>Poa pratensis</i>	15 %
Lipnice hajní	<i>Poa nemoralis</i>	15 %
Jílek vytrvalý	<i>Lolium perenne</i>	20 %

Květnatá bylinotrávní louka

Celková plocha činí 1347 m².

NATURGARDEN - Rozkvetlá louka - obsahuje 35 rostlinných druhů. Vzhledem k vyššímu podílu kopretiny, rmenu barvířského a hvozdíků je ve své jednoduchosti velice dekorativní.

Doporučený výsevek: 10 g/m²

Složení:

Trávy 92%: *Agrostis gigantea* 3%, *Bromus sitchensis* 2%, *Bromus montanum* 2%, *Cynosorium cristatus* 7%, *Deschampsia caespitosa* 8%, *Festuca ovina* ssp. *duriuscula* 20%, *Festuca rubra commutata* 10%, *Festuca rubra rubra* 20%, *Festuca rubra trichophylla* 15%, *Lolium perenne* 3%, *Poa pratensis* 2%

Byliny 7,5%: *Agrostemma githago* 0,3%, *Achillea millefolium* 0,2%, *Anthemis tinctoria* 1,3%, *Carum carvi* 0,3%, *Centaurea cyanus* 0,4%, *Centaurea jacea* 0,4%, *Dianthus armeria* 0,6%, *Dianthus carthusianorum* 0,4%, *Galium album* 0,2%, *Leucanthemum vulgare* 1,2%, *Malva moschata* 0,3%, *Phacelia tanacetifolia* 0,1%, *Plantago lanceolata* 0,2%, *Potentilla recta* 0,6%, *Salvia pratensis* 0,2%, *Sanquisorba minor* 0,2%, *Silene dioica* 0,3%, *Silene vulgaris* 0,3%

Jeteloviny 0,5%: *Anthyllis vulneraria* 0,1%, *Coronilla varia* 0,05%, *Lotus corniculatus* 0,1%, *Medicago lupulina* 0,05%, *Onobrychis vicifolia* 0,1%, *Trifolium incarnatum* 0,1%

Následná – dokončovací a rozvojová pěstební péče:

Nezbytný předpoklad pro zdárný růst a vývoj založených zelených ploch je minimálně 2 letá dokončovací a rozvojová pěstební péče, během které je především prováděn výchovný a opravný řez vysazených dřevin, doplňková závlhka, opravy kotvení stromů, hnojení, udržování kořenové mísy v bezplevelném stavu a komplexní péče o trávníky – hnojení, kosení, závlhka, odplevelování (neplatí pro květnaté louky !!!).

Tato následná péče není součástí projektové dokumentace a bude realizována přímo investorem v rámci běžné údržby vegetačních prvků.

Veškeré zahradnické práce budou realizovány dle platných norem, především:

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko biologické způsoby stabilizace

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch

ČSN 464902 Výpěstky okrasných dřevin - Společná a základní ustanovení

ČSN DIN 464902-1, FLL z 05/2001 - Výpěstky okrasných dřevin – Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti

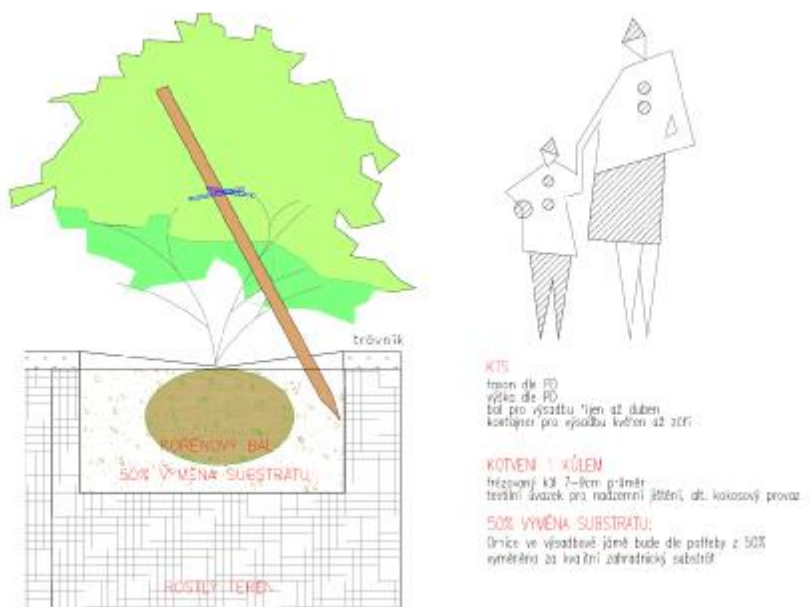
SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů

SPPK A02 002:2013 Řez stromů

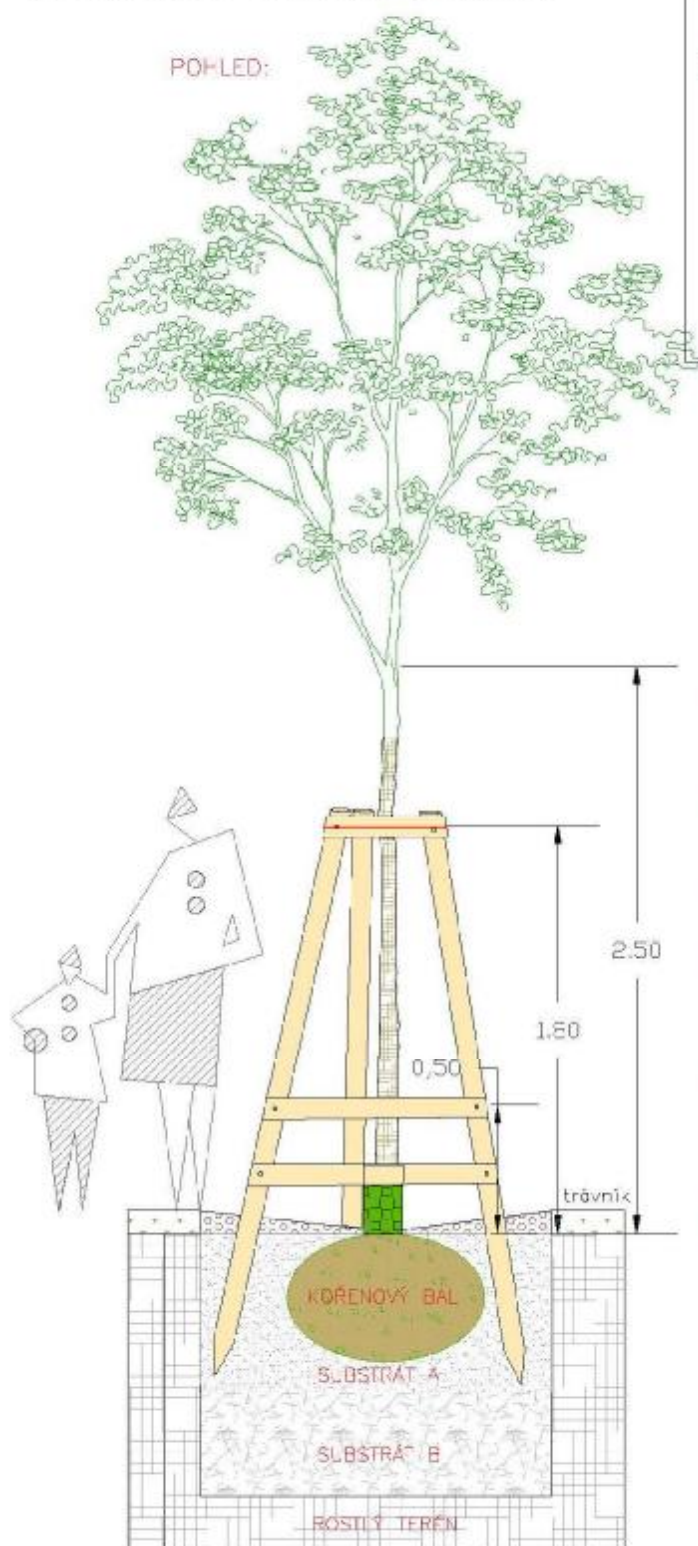
SPPK A02 003:2014 Výsadba a řez keřů

SPPK D02 001:2014 Obnova travních porostů s využitím regionálních směsí osiv

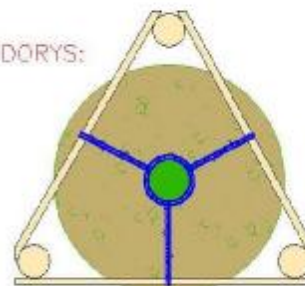
VÝSADBOVÉ SCHEMA SOLITERNÍCH KTS



VÝSADBOVÉ SCHEMA STROMU



PŮDORYS:



STROM

taxon dle PD
obvod kmene dle PD
bal pro výsadbu říjen až duben
kontejner pro výsadbu květen až září

KOIVENÍ 3 KŮLY

frézované kůly 7-9cm průměr
textilní úvazek pro nadzemní jistění, alt. kokosový provaz

OBAL KMENE:

jutový/rákosový obal (proti mrazu a korní sluneční spále)
ochrana báze kmene PVC před poškozením sekačkou

BORKA MULČOVACÍ:

7-10cm
protivyparní a provzdušňovací prvek
ochrana proti zaplevelení
Doplnění herbicidů pro zajištění bezplevelnosti

SUBSTRÁT A

horní, organiko-minerální substrát
omace středně těžké 35% objemu
kompost 35%
písek 0-3mm 30%
případně půdní kondicionér

SUBSTRÁT B

spodní minerální substrát
podmič 40%
písek 0-3mm 30%
štěrk 8-16mm 30%



Ing. Ivan Marek
Náhorny 279
377 13 Kostelec nad Labem
tel/fax: +420 326 905120
e-mail: zahrarch@zahrarch.cz
www.zahrarch.cz

TECHNICKÁ SPECIFIKACE:

Povrchy & Hodnoty protiskluzu
nativo (neopracovaný) hodnota R 13 | hodnota SRT 60, šedý

Tvorba hran
se zkosenou hranou a bez zkosené hrany (ostrohranná)

Distančníky/Systém zazubení
s distančníky

Specifické znaky produktu
Povrch Ferro, otryskaný ocelovými kuličkami
lícni beton z vysoce pevné křemenné drtě a barevných pigmentů odolných vůči UV záření

Normy a směrnice
betonové desky dle DIN EN 1339
betonové dlažby dle DIN EN 1338

Nášlapy budou umístěny tak, aby jejich středy byly od sebe vzdáleny 60cm, čímž bude zajištěn příjemný a přirozený pohyb uživatelů. Celkové množství nášlapů 55ks. Mezery mezi nášlapy, jež budou umístěny v úrovni okolního terénu budou zasypány zeminou z výkopku a zatravněny.
Kladení jednotlivých šlapáků do lože ze štěrkodrti 8/16mm dle technologie dodavatele/výrobce



DOPLNĚNÍ FUNKČNÍCH PRVKŮ PARKOVÉHO MOBILIÁŘE

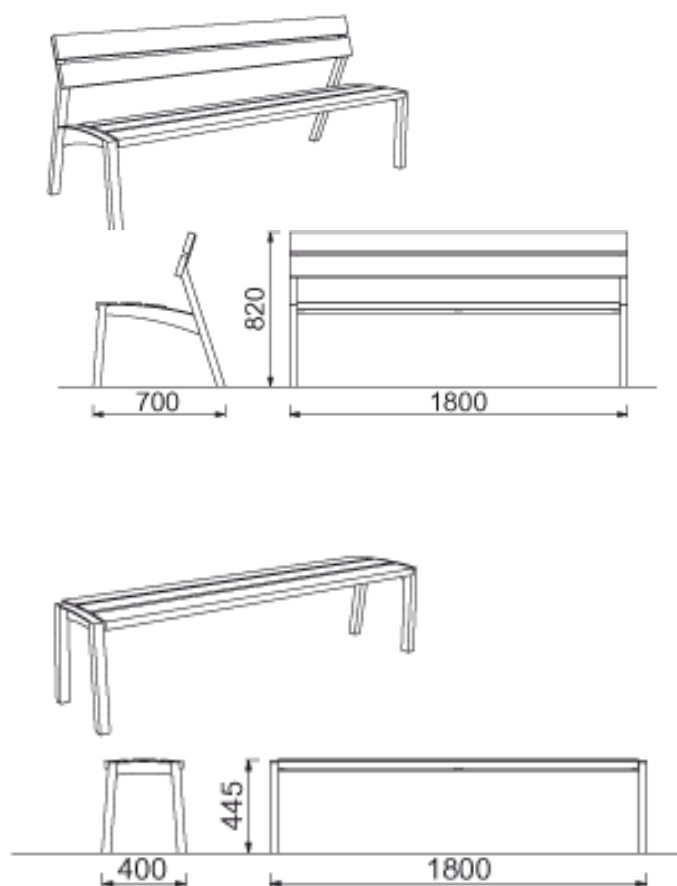
Na hřbitově bude v souvislosti s obnovou centrální aleje a zřizováním odpočívadlem umístěny lavičky podél cesty a u urnové stěny v celkovém množství 7 kusů, z toho 4 ks v boční dlážděné ploše bude bez opěradla, dalších 3 ks podél hlavního přístupového chodníku bude s opěradlem, dále budou u urnové zdi umístěny nádoby pro mobilní zeleň.

Stávající lavičky a vývěsky budou zachovány a nahrazeny v budoucnu po ukončení životnosti totožným mobiliářem s aktuálně doplňovaným.

PARKOVÉ LAVIČKY

Parková lavička s opěradlem a bez opěradla:

Konstrukce z hliníkové slitiny. Sedák i opěradlo tvoří lamely z masivního tropického dřeva, jež jsou skrytě a pevně spojeny s nosnou kostrou. Všechny čtyři nohy lze kotvit do podkladu dle technologie výrobce



NÁDOBY NA SEZÓNÍ ZELEŇ

Elegantní nádoba na květiny designově nabízí svým čistým řešením univerzální využití.

Nosná zinkovaná ocelová kostra nese opláštění z ocelového pozinkovaného plechu s dřevěnými lamelami. Vložená nádoba z pozinkovaného plechu. Kotvení do betonové patky či na dlažbu

