

REVIZE Č.:	OBSAH :	DATUM :

MÍSTO STAVBY:	Dolní Krupá, parcelní číslo st. 7		
OBJEDNATEL:	MUZEUM MLADOBOLSLAVSKA, příspěvková organizace Staroměstské náměstí 1, 293 01 Mladá Boleslav		
ZÁSTUPCE INVESTORA:	Mgr. Kateřina Jeníčková, ředitelka, e-mail: katerina.jenickova@muzeummb.cz		
PROJEKTANT:	 PROJEKTOVÝ ATELIER PRO ARCHITEKTURU A POZEMNÍ STAVBY, s.r.o. BĚLEHRADSKÁ 199/70, 120 00, PRAHA 2, IČO : 45308616 TEL.: 224 255 555 WWW.ATELIERTS.CZ EMAIL: ATELIERTS@ATELIERTS.CZ		
ODPOV.PROJEKTANT:	ZPRACOVATEL ČÁSTI:	KRESLIL:	KONTROLOVAL:
Ing.arch. T. ŠANTAVÝ	Ing. I. ČEMUSOVÁ		Ing.arch. T. ŠANTAVÝ
Č.ZAK.: 089 069 24 02	NÁZEV DÍLA: DOLNÍ KRUPÁ, P. Č. 2, P. Č. 3, P. Č. st. 7 Realizace zahrady u fary		Č.PARÉ:
DATUM: 10/2024			
MĚŘÍTKO:			
STUPEŇ: DSP	NÁZEV PŘÍLOHY: ÚPRAVY ZELENĚ - Technická zpráva		Č.PŘÍLOHY: 1
PROFESE: ÚPRAVY ZELENĚ			

Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2.	ÚVOD	3
3.	CHARAKTERISTIKA ZELENĚ DANÉHO MÍSTA	3
4.	KÁCENÍ, NÁHRADNÍ VÝSADBA, PÉČE, ÚDRŽBA ZELENĚ.....	6
5.	ORCHRANA STÁVAJÍCÍCH DŘEVIN	7
6.	ÚPRAVY ZELENĚ.....	8
7.	TRÁVNÍKOVÉ PLOCHY	9
8.	TECHNOLOGICKÉ ZALOŽENÍ ZELENĚ.....	10
9.	POVÝSADBOVÁ PÉČE	12

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Akce:	DOLNÍ KRUPÁ, p. č.2, p.č. 3, p.st. 7 Revitalizace zahrady u fary
Stupeň dokumentace:	DSP
Název dokumentace:	Úpravy zeleně
Katastrální území:	Dolní Krupá u Mnichova Hradiště
Pozemky parcelní číslo:	2, druh pozemku: zahrada
Objednatel zprávy:	Mladoboleslavské muzeum Staroměstské náměstí – Hrad 1, 293 01 Mladá Boleslav
Majitel pozemků (vlastník dřevin):	Středočeský kraj Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
Svěřená správa:	Mladoboleslavské muzeum Staroměstské náměstí – Hrad 1, 293 01 Mladá Boleslav Římsko katolická farnost Dolní Krupá
Projektant stavby:	Projektový ateliér pro architekturu a pozemní stavitelství, spol. s.r.o. Bělehradská 199/70 120 00 Praha 2
IČ:	45308616
DIČ:	CZ45308616
e-mail:	atelierts@atelier.cz
Autoři:	Ing.arch. Tomáš Šantavý
Autor zprávy:	Ing. Irena Čemusová

2. ÚVOD

V rámci akce „DOLNÍ KRUPÁ, p.č. 2, p.č. 3, p. st. 7, Revitalizace zahrady u fary“ bylo provedeno v září 2024 místní ohledání stávající zeleně. Výsledek tohoto ohledání je zdokladováno a součástí této technické zprávy úprav zeleně.

Projektová dokumentace s názvem Úpravy zeleně se zamýšlí návrhem farní zahrady tak, aby vše bylo v souladu s požadavky na zadání. Zahrada dle zadání má mít produktivní a má mít též edukativní charakter, jelikož bude sloužit návštěvníkům.

Úpravy zeleně jsou graficky zpracované na přiložených situacích.

Vstupní údaje

- Zákony týkající se ŽP (Ustanovení zákona ČNR č.114/1992 Sb., O ochraně přírody a krajiny, § 8 a 9 zák. 114/1992 Sb .
- Zadání, datum X/2024 autor Projektový ateliér pro architekturu a pozemní stavitelství, spol, s.r.o.
- Situační výkres, X/ 2024 zpracovaný Projektovým ateliérem pro architekturu a pozemní stavitelství spol, s.r.o.
- Místní ohledání zeleně IX/2024

Obsah dokumentace

textová část s komentářem,
mapová část se zakreslením sadových úprav

3. CHARAKTERISTIKA ZELENĚ DANÉHO MÍSTA

Stávající zeleň zájmového území na parcele č. 2 k.ú. Dolní Krupá u Mnichova Hradiště byla zmapována koncem měsíce srpna roku 2024 v době vegetačního období.

Geografická oblast: Ralská pahorkatina
Nadmořská výška: cca 267-268 mnm
Podnební oblast: MT – mírně teplá
Půdní typ: šedozemně a hnědozemně, orné půdy

Zeleň součástí pozemku parc. č. 2 k.ú. Dolní Krupá u Mnichova Hradiště je součástí pozemků fary, roubené patrové budovy postavené v roce 1785, tj, v období baroka.

Dřeviny zde nacházející se jsou různorodého charakteru. Nacházejí se zde vzrostlé dřeviny původních druhů dané lokality jako je Lípa srdčitá (*Tilia cordata*), Bříza bělokorá (*Betula pendula*) nebo Líska obecná (*Corylus avellana*). Dále se na zájmovém území (zahrady) nacházejí fragmenty ovocných dřevin jako je Třešeň obecná (*Prunus avium*) a nebo se zde nacházejí fragmenty ploch osazené okrasnými keři v kombinaci z trvalkami nebo okrasnými kapradí či travinami.

Na daném území se nenachází žádaná významná zeleň z hlediska stáří nebo druhu.

Západní část zahrady:

Nacházejí se zde nejhodnotnější dřeviny daného území. Jedná se o dvě Lípy srdčité pod pořadovými čísly 1 a 4.

Lípa srdčitá (*Tiliacordata*) pod číslem 4 je ve formě šesti-kmene a u báze kmene má rozsáhlou dutinu. Jeden z kmenů je dost vykloněný na vedlejší pozemek. Jinak z vizuálního hlediska se jeví dřevina po zdravotní a statické stránce dobrá. Doporučeno arboristické vyšetření dané dřeviny stromovým tomografem, aby se vyloučilo hledisko pádu dřeviny z důvodu dutého kmene.

Dále se v této západní části nacházejí dva kusy Třešně ptačí (*Prunus avium*). Tyto dřeviny jsou již starší věkové kategorie, ale dle informací stále plodí. Jedna z dřevin má deformovaný kmen pravděpodobně mrazem.

Jižní část zahrady:

Podél jižní hranice zahrady se nachází lem vzrostlých keřů lísky obecné doplněný o nepůvodní keře dané lokality jako je pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*) nebo Šeřík obecný (*Syringa vulgaris*). Na samém okraji tohoto lemu se nachází mladý semenáček Dubu letního (*Quercus robur*). Součástí tohoto lemu je vzrostlá dřevina Břízy bělokoré (*Betula pendula*). Tato dřevina je v kolizi se stavební činností, která probíhá na pozemku. Dřevina je z vizuálního hlediska po stránce zdravotní i statické v dobrém stavu. U báze kmene má dřevina dutinu, avšak tato dutina se nejeví, že by měla vliv na celkovou stabilitu dřeviny. Stavební činnost, která probíhá v blízkosti dřeviny může nepřímo ovlivnit její stabilitu a je zde obava, že dřevina spadne po svahu dolů a svým pádem může poškodit objekt fary. Dřevina je z hlediska dlouhověkosti krátkověká a nyní se nachází ve fázi dospělosti.

Pokud bude nutné tuto dřevinu Břízy bělokoré odstranit, je nutné podat žádost o povolení kácení dřeviny podle vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, jelikož dřevina má obvod 116 cm ve výčetní výšce 130 cm nad zemí. Dále pak je nutné za tuto dřevinu navrhnout adekvátní náhradní výsadbu. Většinou se jedná kus za kus, tzn. jeden kus se odstraní a jeden kus se vysadí. Z druhového hlediska by bylo vhodné vysadit například Dub letní (*Quercus robur*). Jedná se o původní druh dřeviny dorůstající výšky až 45m. Je to mohutná dřevina, ale pomalu rostoucí. Za optimálních podmínek se dožívá vysokého věku. Výšky 45m dosahuje až po sto letech a může se dožít i 2000 let.

Na základě výše zmiňované vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení není potřeba povolovat dřeviny o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí a porosty o ploše do 40 m². Dále pak ovocné dřeviny se též nemusí povolovat.

Východní část zahrady:

Tuto část tvoří pozůstatky ovocných dřevin a okrasných záhonů. Nacházejí se zde pravděpodobně, domnívám se zplaněné odnože myrobalánu po ovocných dřevinách, dále se zde nacházejí fragmenty okrasných záhonků s keři a trvalkami jako je například Dřišťál Thunbergův (*Berberis thunbergii*), Šeřík obecný (*Syringa vulgaris*)...V horní části zahrady se nachází mladá dřevina ořechu královského (*Juglans regia*). Dále se v této části nachází přestárlá dřevina keře Hlohu obecného (*Crataegus laevigata*).

Tabulka s parametry nejhodnotnějších dřevin daného území:

PRŮZKUM ZELENĚ														
Lokalita Fara Dolní Krupá u Mnichova Hradiště														
Poř. č.	Typ	Latinský název	Český název	ks	m ²	KD	Výška (m)	průměr kmene (cm)	obvod kmene (cm)	průměr koruny (m)	Věk	SH	KN	Poznámka
1	LS	<i>Tilia cordata</i>	Lípa srdčitá	1	-	3	20	75	235	8	4	2-3	2	nejhodnotnější dřevina daného území
2	LS	<i>Prunus avium</i>	Třešeň	1	-	2	6	24	76	5	4-5	4	2	měřeno pod výčetní výškou, kmen poškozený pravděpodobně mrazem
3	LS	<i>Prunus avium</i>	Třešeň	1	-	2	8	21,6	68	5	4-5	4	2	
4	LS	<i>Tilia cordata</i>	Lípa srdčitá	6	-	3	20	69;57;31;92;60;50	216;179;97;188;157	6-9	4	3-4	2	Dřevina je svými kmeny u báze srostlá, u báze dutina, jedním kmenem silně vykloněná na sousední pozemek
5	LS	<i>Betula pendula</i>	Bříza bělokorá	1	-	1	15	36,9	116	4	4	3-4	2	u báze kmene dutina
6	LS	<i>Juglans regia</i>	Ořešák královský	1	-	2	5	6;6;7	20;19;22	4	2	4	2	
7	LS	<i>Prunussp.</i>	Mirobalán	1	-	1	8	16	52	4	4	4-5	2	

Charakteristiky jednotlivých zkoumaných parametrů dřevin:

Pořadové číslo: unikátní kód v rámci každé lokality, propojuje záznam v tabulce s přehlednou mapkou

Typ: typ DVP (dřevitý vegetační prvek): ls-listnatý strom,lke- listnatý keř, po-porost (pás zeleně)

Taxon: botanické určení dřeviny. U hodnocených dřevin stanoven rod, druh i kultivar. V případě kompaktní skupiny pod jedním číslem všechny taxony ve skupině.

Ks/m² udává počet kusů dřevin na daném místě. U porostů je určovaná plocha v metrech čtverečních.

KD Kategorie dlouhověkosti: je uváděna dle metodiky pro ocenění dřeviny (ČÚOP 1993)

1 – dřeviny krátkověké

2- dřeviny střední věkové kategorie či dřeviny běžné

3- dřeviny dlouhověké

Výška: uváděna v m. Výška živých částí DVP měřena výškoměrem nebo získávána odhadem, u porostů někdy jako rozmezí.

Průměr kmene měřen v cm. Hodnota získávána ve výšce 130cm nad zemí, případně pod prvním rozvětvením (pak je toto komentováno v poznámce), měřen v cm.

Obvod kmene – uváděn v cm.

Průměr koruny: (měřen v metrech). V mapě zobrazen jako průměr kružnice náležející k bodové značce.

Věkové kategorie: 1- mladý jedinec ve fázi aklimatizace; 2- aklimatizovaný mladý strom; 3- dospívající jedinec; 4- dospělý jedinec, 5- senescentní jedinec.

Sadovnická hodnota: klasifikační kód dle Machovce (Sadovnická dendrologie, Brno, 1983).

5- Dřeviny nevyhovující, dřeviny silně poškozené, odumírající a odumřelé, určené k bezprostřednímu odstranění. Hrozí nebezpečí nákazy ostatních dřevin nebo ohrožení bezpečnosti. Dřeviny tvarově a esteticky narušené.

4- Dřeviny podprůměrné, dřeviny s nápadně sníženou vitalitou, významně deformovanou korunou, určené k odstranění v krátkodobém výhledu.

3- Průměrné dřeviny, dřeviny s průměrnou vitalitou, s předpoklady k alespoň střednědobé existenci a dřeviny zdravé a vitální, ale podprůměrné velikosti.

Můžou to být také dřeviny mladé, doposud plně nerozvinuté, s perspektivou zařazení do hodnotnějších kategorií.

2- Velmi hodnotné dřeviny, dřeviny dlouhověkých taxonů, s rozměrnou a pouze nevýznamně redukovanou korunou, vitální, bez známek poškození a chorob ohrožujících jejich existenci v déle dobném výhledu, cenné dřeviny, neopominutelná kostra sadovnických úprav. Dřeviny vzrostlé charakteristického habitu.

1- Nejhodnotnější dřeviny, dřeviny dlouhověkých taxonů, s rozměrnou a kompletní korunou, zcela zdravé a nepoškozené, dřeviny vyžadující mimořádných ohledů kompoziční akcenty budoucí kompozice, tyto by měly být zachovány prakticky ve všech případech.

Dřeviny vzrostlé, v daném prostoru dominantní a nezastupitelné.

KN – parcelní číslo dané lokality

Poznámka – doplňující a zpřesňující údaje o zkoumané dřevině.

4. KÁCENÍ, NÁHRADNÍ VÝSADBA, PÉČE, ÚDRŽBA ZELENĚ

Úvodem je třeba sdělit, že v rámci akce s názvem „DOLNÁ KRUPÁ, Revitalizace zahrady u fary“ bude káceno jen v nejnútnejší míře. V další fázi je třeba určit, které dřeviny bude nutno během výstavby chránit pomocí ochranných prostředků, aniž by došlo k narušení jejich zdravotního stavu, kvality a stability.

Ve stupni DSP bylo provedeno místní ohledání stávající zeleně. Bylo zmapované druhové složení dřevin zájmového území, dále pak určená jejich sadovnická hodnota a zdravotní stav. Následně jsou vytypované dřeviny, které bude třeba odstranit. V tomto ohledu se jedná o vyčištění pozemku od podměrečných a přestárých dřevin tak, aby se daly zrealizovat myšlené úpravy zeleně. Doporučené kácení dřevin je především z hlediska plánované revitalizace farní zahrady či zdravotního nebo provozně bezpečnostního. Dřeviny určené ke kácení jsou ve výkresové a tabulkové části označeny. Dřeviny navržené ke kácení z hlediska zdravotního jsou ve výkresové a tabulkové části vyznačeny sadovnickou hodnotou 4-5 nebo 5. Pokud dojde k odstranění nadměrečné dřeviny bude za ní navržená vhodná náhradní výsadba z druhů dřevin vhodných pro dané stanoviště.

Při realizaci kácení dřevin, odstraňování pařezů a dřevní hmoty, je třeba dodržovat následující normu
ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Dále je nutné se řídit vyhláškou č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení. Podle této vyhlášky není třeba povolovat dřeviny o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí a porosty o ploše do 40 m².

V rámci dané akce bude odstraněná jen podměrečná zeleň.

U zachovaných dřevin je třeba provést doporučená pěstební opatření a jejich ochranu.

V rámci navržených úprav je navrženo 2 x ochrana kmene proti poškození stavební činností.

5. ORCHRANA STÁVAJÍCÍCH DŘEVIN

Ochrana stromů by měla probíhat v celé kořenové zóně:

- za kořenovou zónu se považuje plocha půdy pod korunou stromu (okapová linie koruny) rozšířená do stran o 1,5 m, u sloupovitých forem o 5 m,
- jestliže nelze chránit celou kořenovou zónu, má být chráněna plocha co největší a má zahrnovat zejména nezakrytou plochu půdy,
- v kořenové zóně se nesmí půda odkopávat ani navážet,
- sítě technického vybavení mají být vedeny, pokud možno, pod kořenovým prostorem,
- kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel,
- v kořenové zóně se nemá provádět žádná navážka zeminy nebo jiného materiálu. Jestliže tomu nelze zabránit, musí mocnost navážky a způsob navážení zohledňovat druh, věk a vitalitu dřeviny, kořenový systém a půdní poměry. Navážka musí být prováděna ve výsecích a provzdušňovací výseče musí tvořit min. 1/3 plochy,
- do kořenové zóny se smí navážet pouze hrubozrnný materiál propouštějící vzduch a vodu. Má-li být dodatečně navezena vegetační vrstva, je třeba zpravidla navézt hrubozrnný materiál v tl. 20 cm a následně jako vegetační vrstvu max. 20 cm zeminu půdní skupiny 2 nebo 3. Vegetační vrstva nesmí být rozprostřena blíže než 1 m od kmene. Při navážení se v kořenové zóně nesmí jezdit.
- v kořenovém prostoru se nesmí půda odkopávat,
- v kořenovém prostoru se nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy. Nelze-li tomu zabránit, smí se hloubit pouze ručně. Nejmenší vzdálenost od paty kmene má být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výčetní výšce 1 m, nejméně však 2,5 m,
- při výkopech rýh se nesmějí přetínat kořeny s průměrem větší než 2 cm,
- zásypové materiály musí zrnitostí a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování kořenů,
- základy nemají být v kořenovém prostoru zřizovány. Nelze-li tomu zabránit, je třeba zřídit místo základových pásů patky, které smí mít vzájemně mezi sebou a od paty kmene vzdálenost nejméně 1,5 m. Patky by měly být uspořádány tak, aby kořeny s důležitou statickou funkcí zůstaly zachovány. Aby bylo možno vytyčit místa pro základové patky, je zapotřebí provést průzkumné sondy. Spodní hrana postaveného zdiva nesmí zasahovat do původního terénu.
- v kořenové zóně stromů nemají být pokládány žádné kryty pokrývající povrch půdy. Nelze-li se tomu vyhnout, kořenová zóna by měla být volbou stavebních materiálů a způsobem provedení co nejméně ohrožena. – použitím propustných krytů, co nejmenší tloušťky nosné vrstvy, nepatrného zhutnění, vyzvednutí krytů nad úroveň terénu.

- nepropustné kryty by neměly pokrývat více než 30%, propustné kryty více než 50% kořenové zóny vzrostlých stromů.

Ochrana kmenů:

- při ochraně kmenů je třeba celý kmen chránit vypoštěřovaným bedněním výšky nejméně 2 m, které je třeba připevnit bez poškození stromu,
- bednění nesmí být osazeno na kořenové náběhy,
- korunu je nutno chránit vyvázáním,
- odkrytý kmen je třeba chránit před korní spálou.

Ochrana vegetační plochy:

- nesmí být znečišťována látkami poškozující rostliny a půdy,
- ohniště smí být zakládáno nejméně 5 m od okapové linie korun,
- otevřený oheň smí být rozdělán v odstupu nejméně 20 m od okapové linie korun,
- porosty nesmějí být zamokřeny nebo zaplaveny vodou ze stavby.

6. ÚPRAVY ZELENĚ

Tato kapitola řeší úpravy zeleně farní zahrady. Zamýšlí se nad zvolením vhodných druhů dřevin, které by se staly součástí této zahrady a byly v souladu s podmínky zadání, tj. zahrada by měla být především produktivní charakter. To znamená, měly by zde být vysázeny ovocné dřeviny starých odrůd vhodných a charakteristických pro danou lokalitu. Zároveň, jelikož areál fary bude sloužit veřejnosti, budou mít zahradní úpravy i edukativní charakter.

Z hlediska úprav zeleně se může zahrada fary pojmout jako ovocná zahrada tvořená ovocnými stromy a keři.

Pro dané úpravy byly zvoleny tyto druhy dřevin:

značka	latinský název	český název	počet kusů	parametry výsadbového materiálu	
S1	<i>Malus domestica</i>	Jabloň 'Malinové hornokrajské'	2	prosto kořenné	čtvrt kmen
Holandská raně zimní odrůda ovocné dřeviny, plody jablek červenofialové barvy, pravidelně plodící stolní odrůda, vhodná i do vyšších poloh, Konzumní zralost září - únor, čtvrtkmen					
S2	<i>Pyrus communis</i>	Hrušeň 'Ananaska česká'	1	prosto kořenné	špičák
Podnož: hrušňový semenáč, špičák, stará česká letní odrůda hrušně. Plody střední, žluté barvy s líčkem. Chuť šťavnatá, jemně kořenitá, dobrá. Zraje v polovině srpna. Roste bujně, nenáročná. Hrušně roubované na semennou podnož se mohou pěstovat i v horších půdách, hodí se i do vyšších poloh, výsadbový spon u hrušni 4–8 m od sebe, hrušně se všeobecně dožívají i sta let.					
S3	<i>Prunus domestica</i>	Slivoň 'Durancie'	2	prosto kořenné	polokmen
Stará původní odrůda slívy, tolerantní šarce, výborná na pálení a povidla. Má extra vysokou cukernatost, zralost - září- říjen, roubovaná na podnož myrobalán, asi nejběžnější a jedna z nejlevnějších podnoží na švestky, meruňky a broskve. Stromky rostou bujně, má silné kořeny, roste i na méně vhodných stanovištích. Vhodnější pro pěstitele, kteří se nechtějí nebo nemají možnost se v prvních letech výsadby o stromky pravidelně starat.					

S4	<i>Mespilus germanica</i>	Mišpule velkoplodá	1	Prosto kořenné	čtvrt kmen
Mišpule je typicky zimní ovoce plné léčivých látek, plody se sklízí až po přejití mrazem, jsou pro přímou konzumaci nebo se zpracovávají na džemy, pasty, likéry atd. Stromy jsou nenáročné na pěstování, díky roubování na hlohovou podnož se hodí jejich výsadba i v sušších a méně kvalitních půdách či vyšších polohách.					
S5	<i>Juglans regia</i>	Ořešák 'Mars'	1	prosto kořenné	
Velký vejčitý až oválný plod s výraznou špičkou. Dobře loupateľný polopapírák. Roubovaný ořešák má jistotu velkých plodů, dříve plodí, má až o 1/3 menší korunu. Odrůda vyniká vyšší odolností k mrazu v zimě i při rašení, proto je vhodná i pro okrajové oblasti. Zralost plodů - září- říjen					
S6	<i>Sorbus</i>	Jeřáb 'Granátový'	1	prosto kořenné	roubovaná na podnož jeřábu ptačího
Podnož jeřáb ptačí, mezirodový kříženec jeřábu obecného a hlohu sibiřského z r. 1926, I. V. Mičurin. Plody jsou jeřabiny granátové barvy, velikosti malých višní, příjemně sladkokyselé chuti jedlé čerstvé i konzervované nebo jako součást cukrářských výrobků.					
S7	<i>Cydonia oblonga</i>	Kdouloň 'Portugalská'	1	prosto kořenné	čtvrťkmen, podnož kdouloň
Plody se konzumují po tepelném zpracování. Výborně se hodí na džemy, ovocné pomazánky, dají se využít i na kompoty, pečení, do moštů, pálenek a likérů, či i sušené na čaji. Dobré stromky i do středních poloh. Zralost: říjen- prosinec					
S8	<i>Prunus cerasus</i>	Sladkovišeň 'Královna Hortenzie' a 'Morela'	2	prosto kořenné	podnož třešeň ptačí
Zralos plodů červen- červenec, vhodná i do vyšších poloh, cizosprašná, opylují ji dobře višně kyselky – např. Morela. Velmi chutná, dužnina nebarví. Využití jako stolní ovoce, na kompoty, sirupy atd. Pro svůj slabší vzrůst se hodí i do menších zahrádek.					
k1	<i>Aronia melanocarpa</i>	Aronie 'Nero'	1	kon 10l	
Keř Aronie obsahuje mimo jiné rutin a jód a přispívá tak i ke snižování vyššího krevního tlaku. Je nenáročná, vhodná i do malých zahrádek, i do horského prostředí. Ovoce můžete využít na sušení, výrobu šťávy, kompotu, likéru, čaje nebo džemu.					
k2	<i>Ribes uva-crispa</i>	Angrešt 'Dagmar'	5	kon 2l	roubovaný stromek podnož meruzalka
Keř odolný padlí, zralost červenec, plody bez chloupků					
k3	<i>Ribes rubrum</i>	Rybíz červený 'Detvan'	3	kon 2l	tvár keř
Keř bujně rostoucí odrůda červeného rybízu. Zrání je středně rané (první polovina července, podle oblasti), plodnost vysoká, pravidelná. Snadno se sklízí. Bobule i hrozen jsou velké, chuť je nakyslá, aromatická. Odrůda vhodná na konzum i zpracování na marmelády. Vysoká odolnost k padlí, střední odolnost k antraknóze a rzi vejmutovkové.					
k4	<i>Ribes nigrum</i>	Rybíz černý 'Titania'	3	kon 2l	tvár keř
Tato odrůda se řadí mezi pozdní odrůdy. Plody dozrávají kolem poloviny července. Plodnost je pravidelná a velká. Vzpřímeně rostoucí keř. Hrozen s bobulemi jsou dlouhé. Bobule jsou velké, ploše kulovité, černé.					
k5	<i>Rubus idaeus</i>	Maliník 'Polka'	5	kon 2l	tvár keř
Keř 2x plodící, zralost srpen - listopad, velké červené plody, Nn přímý konzum, mražení, zavaření. Středně bujná. Jedna z nejžádanějších a nejoblíbenějších evropských odrůd.					

7. TRÁVNÍKOVÉ PLOCHY

Současný stav

Travnaté plochy daného území je třeba rekultivovat. Na místech, kde probíhá stavební činnost, bude třeba založit nové trávníky.

Travnaté plochy	dohromady	1817m ²	
	Trávníky rekultivované		1050,1 m ²
	Trávníky nově založené		767,5 m ²

Pro dané území bude použit typ trávníku pro polostinná místa s dostatkem vláhy a živin v půdě. Možné složení travní směsi: 40% košťava červená, 20% lipnice luční, 40% jilek vytrvalý.

Doporučené množství výsevu: 25-35g/m²

8. TECHNOLOGICKÉ ZALOŽENÍ ZELENĚ

Založení zeleně bude v souladu s těmito legislativními předpisy:

- ČSN 839011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou
- ČSN 839021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba
- ČSN 839031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání
- ČSN 839041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biol. způsoby stabilizace terénu
- ČSN 839051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o veg. plochy
- ČSN 839061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- ČSN 4690202 – 1 FLL – Výpěstky dřevin
- ČSN 464902-1 Výpěstky okrasných dřevin, Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti.

Zahradnické práce budou prováděny až po ukončení všech stavebních prací odbornou zahradnickou firmou, která musí dodržovat technické normy a bezpečnost práce.

Výsadby se budou realizovat ve vhodném agrotechnickém termínu. Venkovní dřeviny prostokořené se budou vysazovat během celé doby vegetačního klidu – přibližně od října do zámrazu a od rozmrznutí na jaře do začátku května. Kontejnerované rostliny se mohou vysazovat i během léta.

Materiál budě ze školek specializovaných na staré odrůdy ovocných dřevin, bude prostý všech chorob a poškození, převážen na zakrytých autech a deponován jen ve velmi krátké době. Optimální by bylo, kdyby rostliny byly vypěstované i ve stejných klimatických podmínkách.

Z nezpevněných ploch a z nejbližšího okolí, kde bude probíhat stavební činnost, se provede do hloubky 20-30 cm skrývka kvalitní zeminy (zákon č. 334/1992 Sb. § 8). Ta bude deponovaná na vhodném místě pro následné zpětné použití. Skrývka zeminy bude po celou dobu ošetřována, kompostována a přihnojována.

Po ukončení stavební činnosti se všechny plochy pro založení zeleně vyčistí od stavebních zbytků, inertních materiálů, kamenů a biologických zbytků a plevelů. Následně se plochy pro novou zeleň rozruší a položí ornice. Nové trávníkové plochy se ohumusují 25-30 cm silnou vrstvou vhodné zeminy.

Před založením zeleně bude zajištěno vytyčení všech podzemních objektů a inženýrských sítí. V jejich blízkosti se bude pracovat tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Odpady vzniklé při stavebních a výkopových pracích nebudou ani přechodně skladovány na zelené ploše, na trávnících ani v porostech zeleně.

Pěstební substrát

Na plochy bude použit kvalitní pěstební substrát, s parametry substrátů a zemín dle ČSN 83 9011. Zrnitostní složení – jílovitá frakce (0,002 mm) 3 %, prachovitá frakce (0,002-0,063 mm) 18 %, písčítá frakce (0,063-2,0 mm) 36 %, štěrkovitá frakce (2,0-63,0 mm) 43 %. Vrchní vrstva substrátu musí obsahovat 5 % organických látek.

Výsadby ovocných stromů

Pro výsadbu dřevin bude použit materiál z kategorie listnaté stromy,

Polokmen- stromy, které mají korunu založenou ve výšce 120-160 cm.

Čtvrtkmen- stromy, které mají korunu založenou ve výšce 100 až 120 cm. První plody čtvrtým až pátým rokem a doba plné plodnosti cca 20 let. Čtvrtkmeny jsou vhodnější do menších zahrad a do svahů, na nichž je riziko eroze.

Špičák – tvar stromu, který má pouze jeden dlouhý jednoletý výhon bez založené korunky.

Dřeviny budou roubované na semenné tradiční podnože. Plodnost stromu je pozdnější, jak u zákrskové podnoži, životnost stromku je delší.

Druh navržené jabloně bude roubován na zákrskovou slabě vzrůstnou podnoži (M9 a M26), tj. menší tvary - volně rostoucí zákrsky, palmy nebo štíhlá vřetena. Plodnost na těchto podnožích začíná už 1–2 roky po výsadbě, životnost je asi 20–25 let.

Výsadbové jámy budou o velikosti cca 0.5 m³, ve kterých bude provedena dle místních podmínek 30–50% výměna zeminy. Do dna jam bude zatlučen 1x dřevěný kůl, ke kterému se stromek vysadí. Zemina v jámách bude vylepšena buď kompostem nebo hnojivými tabletami Silvamix v počtu 3 ks anebo 1 kg/m³ pomalurozpustným hnojivem s dobou působení 12-14 měsíců.

K výsadbám budou použity dřeviny prostokořenné. Před výsadbou se kořeny stromku nechají jeden den ve vodě. Kořenový systém se v jámě obsype zeminou a zemina se sešlapá tak, aby kořenový krček byl ve stejné výšce jako okolní terén. Stromová mísa se zamulčuje drčenou kůrou ve vrstvě 15 cm. Může se použít seno anebo sláma. Strom se pak dostatečně zalije vodou, zálivku je třeba dle potřeby opakovat 2x týdně v požadovaném množství 50 l vody.

Kotvící impregnovaný kůl (3-5 cm průměr, nad zemí 100 cm) se ke stromku umísťuje ze severní strany a ke kmeni se připevní konopným provazem s podložkou, aby nedošlo k poranění kůry stromu. Kmen stromů bude omotán vrstvou juty, která zabrání vysychání kmene. Po 2-3 letech bude juta odstraněna.

Výsadby ovocných keřů

Pro výsadbu keřů bude použit materiál, který bude mít 2 – 3 dobře vyvinuté hlavní výhony. Výhony by měly být dlouhé ve škále 40 – 60 - 80 cm.

Keře budou sázeny do výsadbových pásů (3x 9m²), kde na ploše dojde v tl 30 cm rozprostření nové zeminy. Pro každý keř se vyhloubí dostatečně velká jamka 0.005m³. Do každé výsadbové jamky (ke každému keři) se dají 1-2 tablety Silvamixu. Každý pás s keři se dostatečně zalije. Jednorázová zálivka 40l/keř velký.

Rekultivace stávajících travníkových ploch

Na plochách, kde nebude probíhat stavební činnost, dojde k rekultivaci travníkových ploch.

Před samotnou rekultivací travníku se dotčená plocha zbaví nežádoucích rostlin (plevelů). Odstranění plevelů bude prováděno nejlépe mechanicky. Poté se z plochy vyhrabe listí, odumřelé části rostlin a jiné částice, které do travnatých ploch nepatří. Čistá plocha se provzdušní (verifikace) následně se rozruší vláčením mechovité porosty a jiné. Takto připravená plocha se vylepší pískováním, hnojením a vápněním. Holé plochy (ostrůvky v travníku) se dosejí výše zmíněnou travní směsí a v patřičném množství na metr čtvereční. Osivo se zapraví do hloubky max. 1 cm. Nakonec se zrekontrovaná travníková plocha dostatečně zalije 20 – 30 l/m².

Založení travníku

Tam, kde bude probíhat stavební činnost v rámci oprav fary a přidružených objektů, bude třeba založit nový travník.

Půda pro nově založený travník se nejprve pečlivě nakypří, aby došlo k propojení jednotlivých vrstev půdy. Z plochy se vysbírají částice větší jak 5 cm a poté se plocha urovná. Po celkovém vyrovnání a uhrabání povrchu je třeba nechat zeminu dobře ulehnout, následně vzešlé plevele po 2-3 týdnech likvidovat. Poté dle potřeby se plocha doplní ornici v rovině i na svazích o tl. 25 - 30 cm. Plocha z ornici se podruhé do hladka urovná. Výsev se provede rovnoměrně po celé ploše a osivo se zapraví maximálně 1 cm, nejlépe však 0.5 cm do půdy. Nakonec se vše dostatečně zalije. Vhodným termínem pro založení travníku je od poloviny dubna do poloviny května, a od konce srpna do konce září. Osetou půdu je potřeba udržovat rovnoměrně a stále zavlaženou postřikem až do vyklíčení nového travníku.

9. POVÝSADBOVÁ PÉČE

Stávající zeleně vyžaduje pravidelnou údržbu především z hlediska provozně bezpečnostního, jelikož v místech se zelení se plánuje větší návštěvnost. Dále je potřeba zeleně udržovat v rámci ročních období, klimatických podmínek a druhové skladby dřevin.

V návrhu zahradních úprav je počítáno s dobou povýsadbové péče jednoho roku po zrealizované výsadbě.

Péče a udržovací péče o stromy

Péče o nové výsadby stromů bude realizována dle ČSN DIN 83 9051. Stromy budou po výsadbě udržovány především dostatečnou závlhkou. Veškeré úkony budou realizované v nejzazším možném termínu.

V případě částečného uschnutí (část koruny nebo hlavní větve) anebo odumření hlavní části stromu, bude tento strom ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazen novým.

Péče o stromy z hlediska produkce bude spočívat v odstraňování nemocných, poškozených nebo překrývajících se větví. To pomáhá zlepšit cirkulaci vzduchu a expozici slunci uvnitř koruny stromu. Druhy řezů závisí na druhu ovocného stromu a požadovaném cíli. Nejvhodnější dobou

pro řez je u peckovin doba po narašení, sníží se tak riziko namrznutí a napadení patogeny. Teplomilné peckoviny se řezou až v době květu, to navíc zabraňuje vzniku a šíření houbových chorob. Jabloně a hrušně se obvykle řezou před rašením, ovšem zde je vhodná doba pro jarní řez mnohem delší a chybou není ani řez na poslední chvíli, čili krátce před květem. Ořešáky se řezou až v době, kdy nové přírůstky dorostou délky alespoň 10 cm.

Dále bude péče spočívat v pravidelné kontrole na přítomnost škůdců. Ten se provádí v jarním období. Nejlepší však prevencí je volba vhodné odrůdy do dané lokality. Když už není zbytí, je dobré použít přírodní přípravky.

Pokud to stromek bude vyžadovat, bude v nepříznivých povětrnostních podmínkách chráněn kmen obalovým ochranným materiálem nebo se použijí větrné bariéry.

Z hlediska běžné údržby v jarním období se sejmou ze stromku všechny ochranné baly, které stromek chránily v zimním období. Na konci března se kmeny a silnější větve natrou ochranným vápenným mlékem tak, aby stromek nátěr chránil před tvorbou mrazových trhlin, které vznikají v kombinaci s ostrým jarním sluncem. Tento nátěr zahubí i škůdce pod borkou stromu. Dále se v jarním období provádí zmiňované již řezy jako je výchovný, udržovací a zmlazovací řez. Vždy se musí dbát toho, aby byl zachován přirozený habitus stromu. Záleží vždy na věku a druhu ovocné dřeviny. Poraněná místa se pak ošetří štěpkařským voskem. Též se provádí postřik proti škůdcům.

V podzimním období se šetrně kartáčem setře ochranný vápenný nátěr a shrabe se listí.

Zálivka stromů bude prováděna, ručně. Rozloží se na průběh celé vegetační sezony.

Na první dvě vegetační období dřeviny a v případě extrémního sucha je vhodné běžnou zálivku doplnit o zálivku vakem o objemu minimálně 75 l.

Počet zálivek pro jednu vegetační sezonu v prvních třech letech po výsadbě bude v objemu minimálně 25 krát 50 litrů/ 1 strom/ 1 rok a 16 krát 50 litrů/ 1 strom/ 1 rok v letech následujících.

Také se provede pletí výsadbových mís.

Péče o keře

bude spočívat především v dostatečné zálivce. V místech, kde jsou navrženy keře, je možné navrhnout kapkovou závlahu. Tím se zajistí dostatečný a rovnoměrný přísun vláhy. 2x ročně dojde k odplevelení výsadbové mísy anebo výsadbového pásu. Dle potřeby se budou keře přihnojovat a tvarovat stříhem. U keřů, které mají bujný růst jako je například rybíz, bude prováděn prosvětlovací řez.

Péče o trávníky

Travnaté budou sečeny dle potřeby cca 1x měsíčně. Po prvním seči v roce bude probíhat hnojení (5g dusíku / m²). Následně pak dle potřeby budou prováděny úkony jako je odplevelení, hnojení (N/P/K), válení, vertikulace, případný dosev.

Zálivka bude řešena ručně postřikem. Jednorázová dávka pro trávník je 20 – 30 l/m². Za sucha je třeba travnaté plochy zavlažovat postřikem každý třetí nebo čtvrtý den tak, aby se provlhlčil kořenový systém (min 20l/m²). Aby trávník plnil svou estetickou hodnotu, musí dostat ve formě deště i umělé závlahy postřikem) na každý plošný metr okolo 500 litrů vody za rok.

V dalších letech bude prováděna běžná údržba ploch, včetně přihnojování, řezu dřevin, sekání trávníků, úklidu ploch a pod.