

# Zakládání prvků ÚSES v KÚ Uherský Brod - Větrolam V2, lokalita Králov

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)

Technická zpráva

Investor:

Město Uherský Brod

Projektant:

Ing. Jana Kubíková

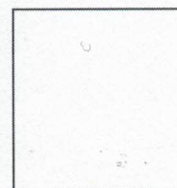
Na Zápovědi 520, Uherské Hradiště 68601

Datum:

Červenec 2018



ČÍSLO KOPIE:



OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	3
2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....	3
3. ÚDAJE O ÚZEMÍ .....	3
4. ÚDAJE O AKCI .....	5
5. MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY: .....	5
6. PŘÍRODNÍ PODMÍNKY ÚZEMÍ .....	5
7. CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTNÝCH PRVKŮ ÚSES .....	7
8. PODROBNÁ GEOBIOCENOLOGICKÁ TYPIZACE LOKALIT: .....	8
9. OCHRANNÁ PÁSMO A LIMITY VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ .....	10
10. OBECNÁ PROSPĚŠNOST PROJEKTU: .....	10
11. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ: .....	11
12. HARMONOGRAM PRACÍ, POPIS REALIZACE: .....	15
13. NÁSLEDNÁ PÉČE .....	16
14. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE .....	19
15. DOKLADOVÁ ČÁST – V PŘÍLOZE .....	19

## 1. Identifikační údaje

### Údaje o akci

název stavby: **Zakládání prvků ÚSES v KÚ Uherský Brod - Větrolam V2, lokalita Králov**

### místo stavby :

označení	název lokality	dotčené parcely
k.ú. Uh. Brod		
V2	Králov	9120,9182

předmět dokumentace: DPS - Dokumentace pro provádění stavby

### Údaje o investorovi

Investor : MĚSTO UHERSKÝ BROD

Masarykovo nám. 100  
688 17, Uherský Brod

Tel. : +420 572 615 111  
Fax. : +420 572 615 112  
IČ : 00291463

### Údaje o zpracovateli dokumentace

zpracovatel : Ing. Jana Kubíková  
Na Zápovědi 520  
Uherské Hradiště, 68601  
tel. : 777230213  
email : kubikova.zahrady@gmail.com  
IČ : 76641287

## 2. Seznam vstupních podkladů

- Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Uherský brod
- JD TM – ZK, technická mapa a síť

## 3. Údaje o území

**Rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území,**

Řešené území má rozlohu 1,3966 ha a leží v nezastavitelném území města Uh. Brod.

**Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup> (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.),**

Řešené území spadá pod zvláštní ochranu ve smyslu zákona 114/92.

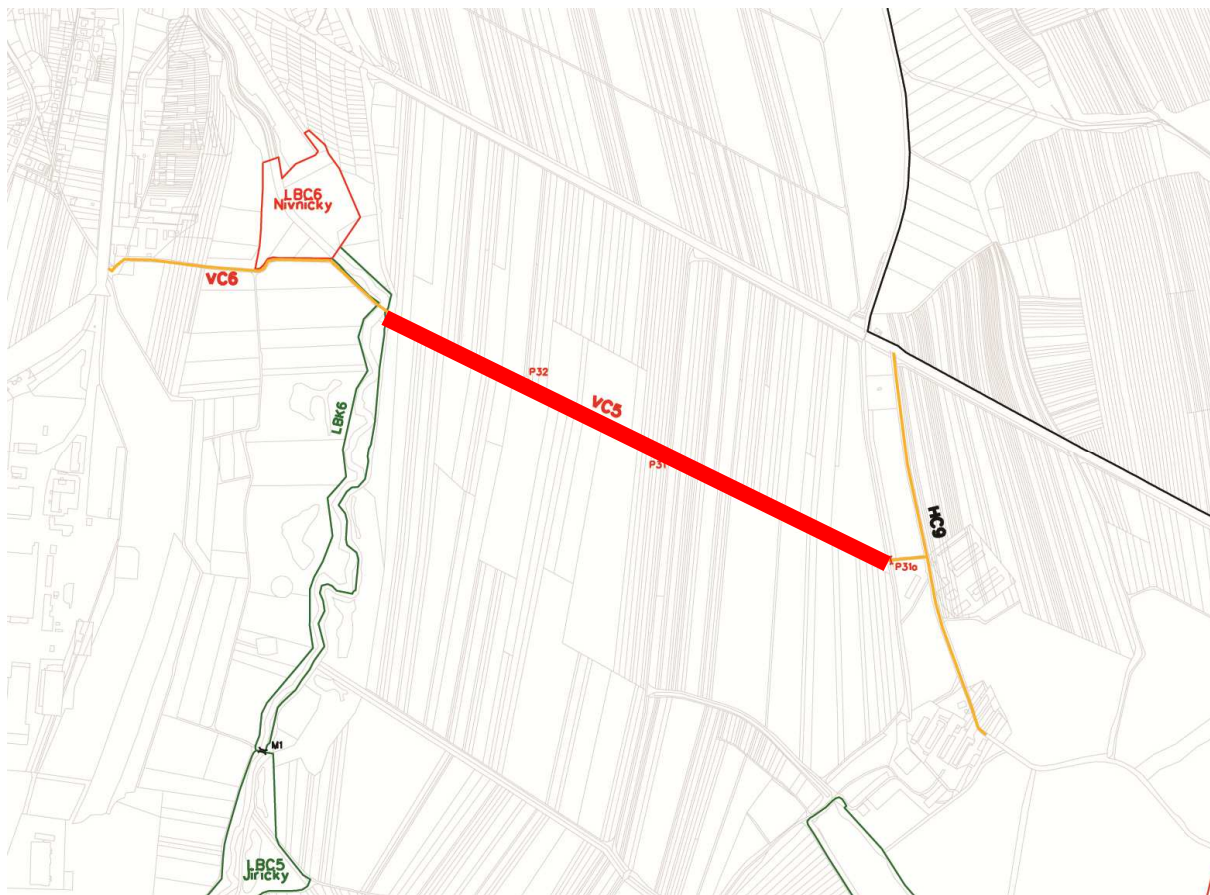
**Údaje o odtokových poměrech,**

Při realizaci akce nevzniknou splaškové ani dešťové vody, odvodnění je provedeno ve všech případech na okolní terén.

**Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování,**

Záměr je v souladu s KPÚ a s Rozhodnutím Státního pozemkového úřadu o výměně nebo přechodu vlastnických práv v pozemkových úpravách ze dne 27.10.2016 a ze dne 2.02.2017.

**V2 Králov**



- výřez z mapy USES Uherský Brod

**Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,**

Obecné požadavky na využití území budou dodrženy.

**Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů,**

Žádné nebyly stanoveny.

**Seznam výjimek a úlevových řešení,**

Žádné nebyly využity.

**Seznam souvisejících a podmiňujících investic,**

Žádné nebyly stanoveny.



#### 4. Údaje o akci

**Nová stavba nebo změna dokončené stavby,**

V řešeném území nevznikne nová stavba.

**Účel užívání,**

V řešeném území vznikne větrolam primárně určený pro podporu biodiverzity dané lokality.

**Údaje o ochraně podle jiných právních předpisů1) (kulturní památka apod.),**

Žádná ochrana stavby nebyla stanovena.

**Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů2),**

Žádné nebyly stanoveny.

**Seznam výjimek a úlevových řešení,**

Žádné nebyly využity.

**Navrhované kapacity opatření**

Králov– 1,3966 ha

#### 5. Majetkoprávní vztahy:

Všechny dotčené pozemky jsou ve vlastnictví investora. Zajištění následné 3-leté péče bude součástí realizace větrolamu V2. Následná péče o založený větrolam V2 po uplynutí této doby bude v kompetenci investora.

Tato dokumentace je zpracována v souladu se schváleným plánem společných zařízení v rámci KPÚ Uherský Brod.

#### 6. Přírodní podmínky území

Uherský Brod je město v okrese Uherské Hradiště ve Zlínském kraji, 14 km jihovýchodně od Uherského Hradiště na řece Olšavě. V roce 2016 zde žilo kolem 16 600 obyvatel.

Lokalita větrolamu V2 leží v nadmořské výšce okolo 225 m.n.m.

Řešená liniová plocha větrolamu je v současnosti orná půda lemující zatravněnou polní cestu.

##### Geologie a hydrogeologické poměry

Podkladem území je třetihorní magurský flyš. Převážná část katastru náleží k svodnickému souvrství dílčí jednotky bělokarpatské (stáří - paleocén - maastricht). Jedná se o flyšové vrstvy s převahou vápnitých jílovců, o flyšové vrstvy s vápnitými jílovcí, slínovci a vápnitými pískovci.

Tyto vrstvy jsou překryty čtvrtohorními (holocén) deluviálními písčitohlinitými sedimenty. V údolí vodních toků se vyskytují různě rozsáhlé fluvialní a deluviofluvialní písčitohlinité, hlinitopísčité až písčité sedimenty. Největší rozlohy jsou v údolí Olšavy. K nim lokálně přiléhají fluvialní písčité štěrky a lokálně i zbytky středopleistocenních náplavových kuželů tvořených písčitými štěrky.

Horninovým složením a geologickou stavbou jsou podmíněny i hydrogeologické poměry.

Flyšové pásmo je charakteristické nedostatkem podzemních vod. Je to způsobeno tím, že flyšové sedimenty jsou prakticky nepropustné. Omezenou propustnost mají jen lavice pískovců a slepenců. I pro ně má však rozhodující význam propustnost puklinová. Z uvedených důvodů jsou prameny ve flyšových oblastech většinou rozptýlené a s menší vydatností.

##### **Geomorfologie**

Katastr města leží v předhůří Bílých Karpat. Nadmořská výška katastru se pohybuje v rozmezí od 200 do 377 m.n.m. (Loučka). Terén katastru je převážně mírně zvlněný. Jen lokálně se v katastru nacházejí mírně zářezná údolí, vyerodovaná stálými nebo občasnými vodotečemi. Svažité části katastru jsou náchylné k půdním sesuvům vlivem narušení přirozených hydrologických poměrů zejména intenzivní zemědělskou činností.

##### **Klima**

Zájmové území leží dle Quitta v teplé oblasti T 2. Podnebí je teplé, ale přitom poměrně vlhké. Projevuje se poloha na návětrné straně Bílých Karpat. Průměrný úhrn srážek se pohybuje v rozmezí 520 až 680 mm za rok, dlouhodobý roční úhrn okolo 650 mm. Pravděpodobnost suchých vegetačních období je mezi 10 až 20%.

Suma teplot nad 10°C kolísá od 2500 do 2800, průměrná roční teplota se pohybuje okolo 8,6 °C.

Charakteristické jsou suché jihovýchodní větry přepadající přes hřebeny Bílých Karpat a působících zvláště v jarním předvegetačním období větrnou erozi, typickou pro celé severozápadní svahy a předhůří Bílých Karpat.

Za posledních 30 let jeví klima posun k suššímu a teplejšímu typu.

##### **Pedologie**

Na flyšovém podloží se vyvinuly velmi těžké vysychavé půdy charakteristické v období sucha širokými trhlinami. Ze skupiny černozemních půd jsou zde černoze na středně mocné vrstvě spraší, typické černoze, karbonátové a lužní na slinitých a jílovitých substrátech, těžké až velmi těžké, dále černoze degradované a hnědozemě slabě oglejené, erodované, převážně na spraších, středně těžké.

Hnědozemě (typické, černozemní včetně slabě oglejených forem na spraši, středně těžké s těžší spodinou a příznivým až vlhčím vláhovým režimem. Rendziny, rendziny hnědé a hnědé půdy na slínech, jílech a usazeninách karpatského flyše, těžké až velmi těžké, málo vodopropustné. Hnědé půdy a rendziny na zahliněných písčitých substrátech, středně těžké s relativně příznivějším vodním režimem jako předchozí. Hnědé půdy oglejené a rendziny oglejené na usazeninách karpatského flyše, těžké až velmi těžké, bez šterku nebo slabě šterkovité se sklonem k dočasnému zamokření.

Nivní půdy na nivních uloženinách, středně těžké, s příznivými vláhovými poměry.

Nivní půdy na nivních uloženinách, těžké až velmi těžké s příznivými vláhovými poměry, lokálně mohou jevit až sklon k převlhčení.

Lužní půdy na nivních uloženinách, jílech a slínech, těžké až velmi těžké, obvykle se sklonem k převlhčení.

Půdy jsou většinou středně hluboké až hluboké, jen ojediněle vystupuje až téměř k povrchu podkladní substrát s mělkým půdním horizontem.

Tyto půdy jsou zatříděny do několika BPEJ.

V intravilánu obce se vyskytují nivní půdy, většinou pozměněné a poškozené osídlením, pro naše účely jsou však vyhovující.

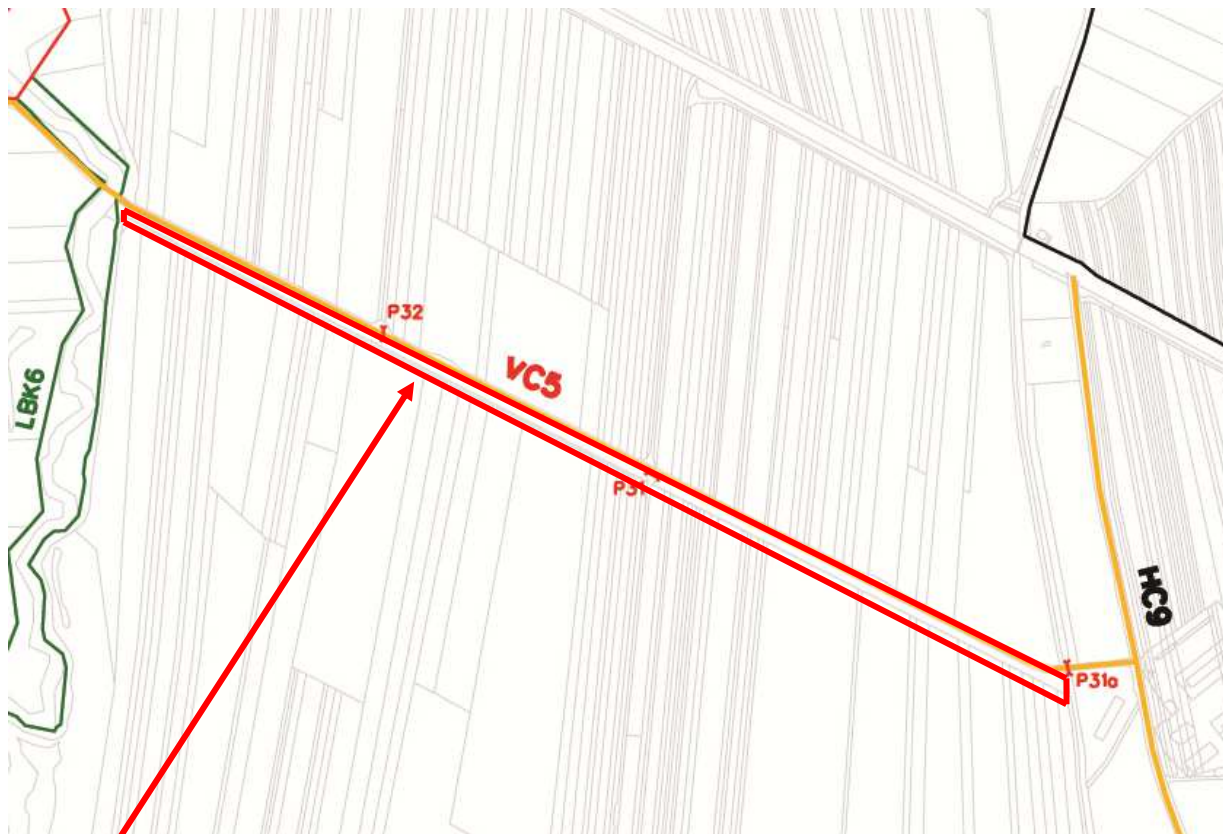
#### **Hydrologie:**

Celé území katastru spadá do povodí řeky Olšavy, která je i hlavní vodotečí odvodňující většinu území. Vodní poměry vyskytujících se půd jsou značně rozdílné. Jsou ovlivněny jak zrnitostním složením, tak hloubkou profilu, jeho vrstevnatostí a účinky spodní vody. Zhoršené poměry mají plýtké půdy, jejich rozloha je však v rámci katastru zanedbatelná. Těžké půdy, které se vyskytují na většině katastru, mají dobrou vláhovou údržnost a jen lokálně jeví sklon k přemokření (průlehy, sezónní prameniště). Propustnost srážkových vod do spodních vrstev je omezená.

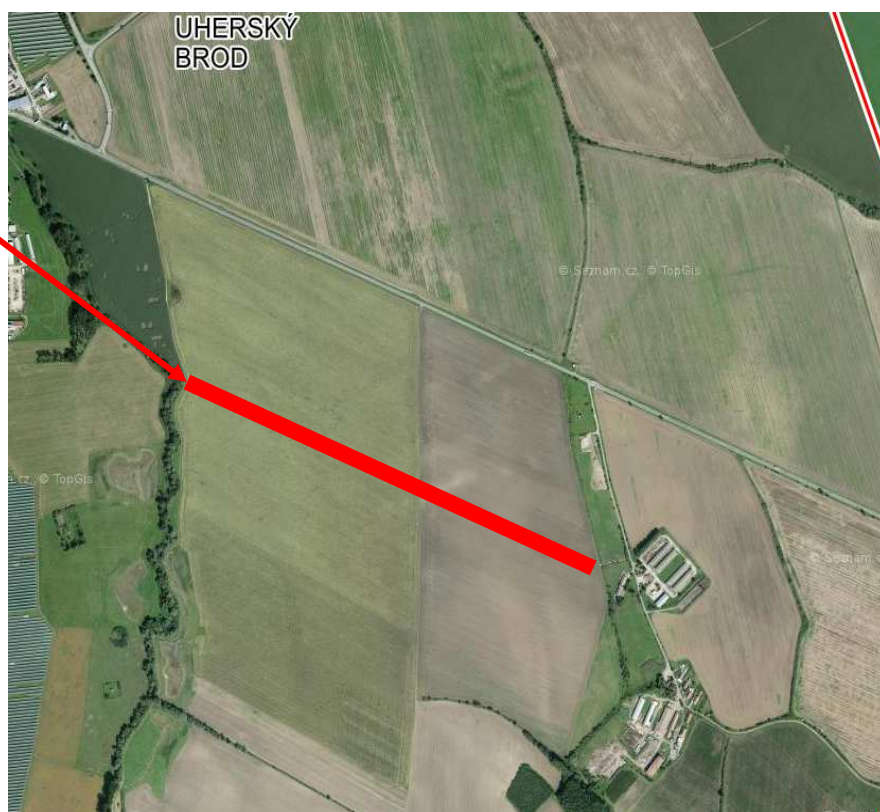
## 7. Popis a charakteristika větrolamu V2

Větrolam V2 podélně lemuje polní zatravněnou cestu VC5 a propojuje zemědělský areál Králov a na druhé části potok Nivnička. Řešená plocha je v současnosti bez výsadeb a je zemědělsky využívána.

### V2 větrolam Králov



řešené území



## 8. Podrobná geobiocenologická typizace lokalit:

Fagi-querceta typica

**typické bukové doubravy**

**2 B 3**

Nejrozšířenější skupina 2. bukodubového vegetačního stupně.

**Charakteristické rysy ekotopu:** Typické bukové doubravy zaujímají především svahy různé sklonitosti a plošiny v pahorkatinách a nižších vrchovinách, nejčastěji v rozmezí nadmořských výšek 200 až 400 m, na slunných expozicích vystupují až nad 500 m. Těžiště rozšíření je v teplé klimatické oblasti T 2 a mírně teplé MT 11, zasahují i do oblasti MT 10, v nejteplejší oblasti T 4, tj. v panonské oblasti jižní Moravy, zaujímají svahy severních expozic.

Geologické podloží tvoří nejrozmantější mírně kyselé až neutrální horniny nejrůznějšího geologického původu, především bohatší ruly, žuly, fylity, amfibolity, diabasy, syenity, granodiority, droby, jílovce a pískovce, velmi často s překryvy svahovin. Půdními typy jsou mezotrofní kambizemě typické a luvizemě. Jedná se o půdy středně zásobené, převážně písčitohlinité, mírně až středně skeletovité, v letním období vysychavé. Převládající humusovou formou je moder až mulový moder.

**Přírodní stav geobiocenózy:** Hlavní dřevinou přirozených biocenóz je dub zimní (*Quercus petraea* agg.), významnou stálou příměs tvoří habr (*Carpinus betulus*) a buk (*Fagus sylvatica*), který zde roste na hranici své ekologické amplitudy. Buk se zde nikdy nestává hlavní dřevinou, obvykle tvoří jednotlivou příměs, někdy se vyznačuje spádným kuželovitým kmenem. Nepravidelně mohou být přimíšeny lípa srdčitá (*Tilia cordata*) a jeřáb břeč (*Sorbus torminalis*). Keřové patro není souvisle vytvořeno, pouze ojediněle se vyskytují svída krvavá (*Cornus sanguinea*), hloh jednobližný (*Crataegus monogyna*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), zimolez pýřitý (*Lonicera xylosteum*), líska obecná (*Corylus avellana*), brslen bradavičnatý (*Euonymus verrucosa*). V korunách dubů bývá častý ochmet evropský (*Loranthus europaeus*).

Ráz synusii podrostu udávají druhy trávovitého charakteru. Nejčastěji bývá dominantní lipnice hajní (*Poa nemoralis*), v Karpatech a v předhoří Českomoravské a Brněnské vrchoviny též ostřice chlupatá (*Carex pilosa*). Z dalších trávovitých druhů se často vyskytují lipnice úzkolistá (*Poa angustifolia*), srha mnohomanželná (*Dactylis polygama*), strdivka nicí (*Melica nutans*), strdivka jednokvětá (*M. uniflora*), kostřava různolistá (*Festuca heterophylla*), ostřice horská (*Carex montana*). Druhově pestře jsou zastoupeny mezofilní hájové byliny - zvonek broskvolistý (*Campanula persicifolia*), marulka klinopád (*Clinopodium vulgare*), silenka nicí (*Silene nutans*), hrachor černý (*Lathyrus niger*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), konvalinka vonná (*Convallaria majalis*), jahodník truskavec (*Fragaria moschata*), kozinec sladkolistý (*Astragalus glycyphyllos*), jestřábník zední (*Hieracium murorum*) aj., ze vzácnějších druhů vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*), okrotice dlouholistá (*Cephalanthera longifolia*), medovník meduňkolistý (*Melittis melissophyllum*), kopretina chocholičnatá (*Pyrethrum corymbosum*) aj.

Od typických doubrav (1 B 3) se tato skupina liší výskytem některých mezofytů, které nesestupují do 1. dubového stupně - např. mařinka vonná (*Galium odoratum*), ostřice prstnatá (*Carex digitata*), ostřice chlupatá (*C. pilosa*), bika bělavá (*Luzula luzuloides*), hrachor jarní (*Lathyrus vernus*), svízel lesní (*Galium sylvaticum*), violka lesní (*Viola sylvatica*), kyčelnice cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*).

Pro geobiocenózy bukových doubrav jsou typické druhy brouků s vazbou na dub - např. oháč velký (*Lucanus cervus*), chroust obecný (*Melolontha melolontha*), tesařík dubový (*Plagionotus arcuatus*), tesařík dubinový (*Plagionotus detritus*), tesařík obrovský (*Cerambyx cerdo*), bělokaz dubový (*Scolytus intricatus*). motýlů je to především obaleč dubový (*Tortrix viridiana*), z blanokřídlých žlabatka listová (*Cynips quercus-folii*) a z dvoukřídlého hmyzu plodomorka dubová (*Contarinia quercina*). Začínají se ovšem objevovat i druhy bukových lesů vyšších poloh jako např. tesařík bukový (*Cerambyx scopoli*), červc bukový (*Cryptococcus fagisuga*) a píďalka buková (*Mikiola fagi*).

Ze střevlíkovitých brouků se často vyskytuje *Abax parallelus*, *Carabus nemoralis*, *Carabus hortensis*, *Pterostichus oblongopunctatus*, *Abax ovalis* a *Molops piceus*. Oproti dubovému vegetačnímu stupni mají tato společenstva tendenci k vyššímu počtu jedinců vzhledem k příznivějším vlhkostním podmínkám.

Z měkkýšů se může vyskytovat např. hlemýžď zahradní (*Helix pomatia*), keřnatka vrásčitá (*Euomphalia strigella*) a keřovka plavá (*Fruticicola fruticum*), trojlaločka pyskatá (*Helicodonta obvoluta*), sítovka suchomilná (*Aegopinella minor*), vlahovka narudlá (*Monachoides incarnatus*), boděnka malinká (*Punctum pygmaeum*) a vřetenatka obecná (*Alinda biplicata*).

Z obojživelníků se vyskytuje např. ropucha obecná (*Bufo bufo*) a z plazů typicky slepýš křehký (*Anguis fragilis*). Z rozvolněnějších výslunných stanovišť sem mohou pronikat typické teplomilné druhy plazů - ještěrka zelená (*Lacerta viridis*) a užovka užovka podplamatá (*Natrix tessellata*).

Z ptáků je typická žluva hajní (*Oriolus oriolus*), slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*), lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*), strakapoud prostřední (*Debdrocopos medius*), strakapoud malý (*Dendrocopos minor*) a sedmihlásek



hajní (*Hippolais icterina*). V lesích bez výrazného keřového patra se vyskytuje budníček lesní (*Phylloscopus sibilatrix*). Dále se vyskytuje celá řada běžně rozšířených ptačích druhů jako sýkora koňadra (*Parus major*), pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*), brhlík lesní (*Stitta europaea*), budníček menší (*Phylloscopus collybita*) aj. Ze savců zde má optimální podmínky myšice malooká (*Apodemus microps*), myška drobná (*Mycromys minutus*), ježek východní (*Erinaceus concolor*), ježek západní (*Erinaceus europaeus*) nebo plch velký (*Glis glis*)

#### Querci-fageta typica

#### **typické dubové bučiny**

#### **3 B 3**

Vůdčí a nejrozšířenější skupina 3. dubobukového vegetačního stupně.

**Charakteristické rysy ekotopu:** Plošiny a mírné až střední svahy pahorkatin a vrchovin, s těžištěm výskytu v nadm. výškách 300-500 m, na slunných expozicích mohou vystupovat až k 600 m. Vyskytují se na mírně kyselých až neutrálních horninách často s překryvy svahovin a polygenetických hlín, místy i sprašových hlín. V rámci mírně teplých klimatických oblastí MT 9, MT 10 a MT 11 se jedná o polohy bez významných mezoklimatických odchylek. Převládajícím půdním typem jsou kambizemě, často se vyskytují luvizemě, vzácněji i hnědozemě. Jedná se o půdy písčitohlinité až hlinité, minerálně středně zásobené, mírně kyselé. Převažující humusovou formou je typický moder. Jsou to půdy středně hluboké až hluboké, mírně až středně skeletovité, s vyrovnaným vlhkostním režimem, pouze v letním období někdy ve svrchní části mírně prosýchavé.

**Přírodní stav geobiocenóz:** V synusii dřevin převažuje dobře vzrůstný buk (*Fagus sylvatica*). Vždy se vyskytuje nejméně jako ojedinělá příměs v hlavní úrovni dub zimní (*Quercus petraea*). Zastoupení dalších dřevin je nízké. V podúrovni je někdy hojnější habr (*Carpinus betulus*), do hlavní úrovně mohou jednotlivě zasahovat lípy (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*) a javory (*Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*). Na kontaktu s biocenózami 4. vegetačního stupně se místy uplatňovala i jedle (*Abies alba*). Keřové patro nebývá vyvinuto, ve stádiu zralosti se častěji uplatňuje pouze zimolez pýřitý (*Lonicera xylosteum*) a lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*).

Synusie podrostu je tvořena takřka výhradně mezotrofními druhy. V Karpatech s přesahem do předhoří Dražanské a Českomoravské vrchoviny má synusie podrostu trávovitý ráz, dominantním druhem zde bývá ostřice chlupatá (*Carex pilosa*). V hercynské i karpatské části ČR bývá dominantní strdivka jednokvětá (*Melica uniflora*). Pravidelně se vyskytují lipnice hajní (*Poa nemoralis*), strdivka nicí (*Melica nutans*), válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*), bika bělavá (*Luzula luzuloides*) a ostřice prstnatá (*Carex digitata*). Typickou druhovou kombinaci dotvářejí byliny, k dominantám patří mařinka vonná (*Galium odoratum*), často též kyčelnice cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*) a ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*). Pravidelně se vyskytují violka lesní (*Viola reichenbachiana*), lecha jarní (*Lathyrus vernus*), samorostlík klasnatý (*Actaea spicata*), rozrazil rezekvítek (*Veronica chamaedrys*), konvalinka vonná (*Convallaria majalis*), kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*), mateřka trojžilná (*Moehringia trinervia*), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), mléčka zední (*Mycelis muralis*). Obvykle se vyskytuje i některý z heminitrofilních druhů, např. bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), kopytník evropský (*Asarum europaeum*), pitulník žlutý (*Galeobdolon luteum*).

Pomalu zde vyznívají druhy nížinných dubových lesů roháč velký (*Lucanus cervus*), chroust obecný (*Melolontha melolontha*), tesařík dubový (*Plagionotus arcuatus*), tesařík obrovský (*Cerambyx cerdo*), bělokaz dubový (*Scolytus intricatus*) aj. Naopak se objevují druhy bukových lesů středních poloh - tesařík bukový (*Cerambyx scopolii*), červc bukový (*Cryptococcus fagisuga*), skákač bukový (*Rhynchaenus fagi*) štětkonoš ořeškový (*Dasychira pudibunda*) plodomorka buková (*Contarinia fagi*) a píďalka buková (*Mikiola fagi*).

Ze střevlíkovitých se vyskytuje *Abax ater*, *Abax parallellus*, *Carabus nemoralis*, *Carabus hortensis*, *Carabus coriaceus*, *Pterostichus oblongopunctatus*, *Abax ovalis*, *Molops piceus*, *Leistus piceus*, *Trechus pulchellus*, *Trechus cardioderus*, *Cychrus caraboides* a v nejzachovalejších porostech *Licinus hoffmansegi*.

Z měkkýšů se na padlém dřevě vyskytuje vrásenka okrouhlá (*Discus rotundatus*), vřetenovka hladká (*Cochlodina laminata*) a vřetenatka obecná (*Alinda biplicata*). Dále se může vyskytovat např. vlahovka narudlá (*Monachoides incarnatus*), plamatka lesní (*Arianta arbustorum*), hlemýžď zahradní (*Helix pomatia*) a nazí plži jako např. slimák popelavý (*Limax cinereoniger*), plzák hajní (*Arion silvaticus*) a slimák žlutý (*Malacolimax tenellus*).

Z obojživelníků se začíná objevovat mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*). Dále se vyskytuje např. ropucha obecná (*Bufo bufo*) a z plazů slepýš křehký (*Anguis fragilis*).

Ze savců zde má optimální podmínky myšice malooká (*Apodemus microps*), myška drobná (*Mycromys minutus*), ježek východní (*Erinaceus concolor*), ježek západní (*Erinaceus europaeus*) nebo plch velký (*Glis glis*)

## 9. Ochranná pásma a limity využívání území

### Podzemní a nadzemní sítě (zákon č. 458/2000 Sb.)

Na řešené lokalitě nebyly identifikovány žádné nadzemní vedení VN společnosti E.ON Česká republika, s.r.o., sdělovací vedení, vodovod a kanalizace (SVK Uh. Hradiště) a plynovodu (GasNet, s.r.o.).

## 10. Obecná prospěšnost projektu:

### Zdůvodnění zakládání krajinných prvků

Hlavním cílem akce je zvýšení počtu a plochy založených krajinných prvků. Jedná se o realizaci opatření navrženého v rámci schválených komplexních pozemkových úprav zaměřených na výsadbu zeleně v krajině a ochranu půdy. Opatření je realizováno jako nedílná součást Společných zařízení v rámci KPÚ.

### Přínos projektu pro biologickou rozmanitost

Zvýšení a posílení biodiverzity –intenzivně obhospodařované agrární krajiny, která je velmi biologicky chudá. Rozlehlé lány orné půdy, moderní širokozáběrová technika, způsob obdělávání a hlavně množství chemie potlačilo většinu původních druhů zdejší krajiny. Založením těchto prvků ÚSES dojde k reintrodukcii původních rostlinných druhů do krajiny, umožní jejich přežití a rozmnožování. Tímto budou vytvořeny příhodné podmínky pro život také živočichům. Očekáváme kladný vliv na chráněné druhy rostlin a živočichů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

- Možnosti migrace - Kromě vhodných životních podmínek umožní prvky ÚSES také migraci původních druhů a následné osídlení jiných lokalit.

- Zadržení vody v krajině - Protože srážková voda zůstane minimálně z části zachycena dřevinami a travním porostem, bude využívána rostlinnými i živočišnými druhy „později“. Dojde ke zlepšení mikroklimatu.

- Protierozní funkce - úzce souvisí se zadržením vody v krajině. Při své délce a šířce zalesnění a zatravnění území zastaví, anebo alespoň zpomalí odtok srážkových vod. Tímto snižuje riziko lokálních záplav a vzniku naplavenin. Naopak při suchém a větrném počasí budou stromy a keře narušovat a zmírňovat činnost větrů, dojde k omezení pohybu prachových částic a odnosu ornice.

Projekt je zaměřen na posílení ekologické stability krajiny, a to zejména formou vytváření nových a obnovou stávajících krajinných prvků a zvyšováním stability ekosystémů.

Realizací projektu lze očekávat významný přínos pro posílení ekologické stability území a zvýšení biodiverzity. Navrhované zásahy vedou ke zvýšení počtu a rozmanitosti krajinných prvků. Celkový efekt opatření významně přispěje ke zvýšení ekologické stability krajiny.

Realizace této oblasti podpory je součástí naplňování cílů stanovených ve Státní politice životního prostředí 2014 – 2020, Státním programu ochrany přírody a krajiny ČR, Strategii ochrany biologické rozmanitosti České republiky a Strategii udržitelného rozvoje České republiky.

### **Pro vyhodnocení tohoto projektu jsou dále důležité tyto skutečnosti:**

- Projekt naplňuje cíle podpory a jeho přínosy k naplnění cílů podpory nejsou zanedbatelné.
- Projekt je v souladu s programem OPŽP, Programovým dokumentem a Pravidly pro žadatele a příjemce.
- Projekt není v kolizi s ostatními zájmy chráněnými dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Projekt je v souladu se Státním programem ochrany přírody a krajiny ČR, Strategií ochrany biologické rozmanitosti České republiky a Strategií udržitelného rozvoje České republiky a s Krajskou koncepcí ochrany přírody a krajiny.
- Navrhované řešení je v souladu s platnými metodikami odsouhlasenými MŽP.
- Navržený sadební materiál je vhodné provenience (geograficky původní a stanovištně vhodné sazenice, 100 % autochtonních druhů, ovocné dřeviny pěstované po staletí).
- Projekt není v rozporu s územně plánovací dokumentací.
- Realizace projektu způsobí významný nárůst biodiverzity v lokalitách.
- Náklady dosahují maximálně 100 % Nákladů obvyklých opatření MŽP.

## 11. Technické řešení:

### Architektonické řešení:

Návrh řeší založení větrolamu a přispívá ke zvýšení biologické stability území.

### Údaje o podkladech pro vytýčení prvku a parcely

Projektová dokumentace je zpracovaná v souřadném systému JSTK, výškový systém b.p.v. Návrh založení prvku je zakreslen na podkladu digitální mapy katastru (Zdrojová mapa z ČUZKposkytlo Město Uh. Brod), a ÚPD.

### Analýza pozemků:

Předmětné parcely jsou převážně ostatní plocha, ale i zemědělský půdní fond - orná půda.

označení	k.ú.	p.č.	výměra	vlastník	Způsob využití:	Druh pozemku:	ochrana
<b>V2 Králov</b>	Uherský Brod [592731]	9120	7752	Město Uherský Brod, Masarykovo nám. 100, 68801 Uherský Brod	jiná plocha	ostatní plocha	
	Uherský Brod [592731]	9182	6214	Město Uherský Brod, Masarykovo nám. 100, 68801 Uherský Brod	jiná plocha	ostatní plocha	

### Vytýčení pozemků pro výsadby:

Podmínkou realizace je vytýčení hranic pozemků geodetickou firmou. Před realizací je třeba též zaměřit budoucí společnou oplocenku.

### Terénní úpravy:

Nebudou prováděny žádné terénní úpravy.

### Návrh sadovnického řešení a rostlinný materiál:

Založený prvek - větrolam bude mít po dokončení charakter krajinné zeleně – obdobně jako původní dřevinné porosty se smíšenými porosty a keřovým patrem. V koridorech jsou vytvořeny mezery pro možnost přejezdu zemědělské techniky a migrace zvěře. Plochy mezi výsadbami budou osety travní směsí RSM 8.1.

### Volba druhové skladby

Volba druhové skladby vychází z půdních, hydrologických a mikroklimatických poměrů. Současně bylo přihlédnuto především k potenciálnímu (přírodnímu) stavu společenstev na lokalitě, vyjádřený skupinami typů geobiocénů - popis viz výše.

### Návrh technologie založení:

V řešených lokalitách budou vysázeny:

- stromy (listnaté odrostky a ovocné špičáky prostokořenné) – 900 ks
- keře s balem – 3600 ks
- založení květnaté louky – 1,2421 ha lučního trávníku
- celková řešená plocha = 1,3966 ha

V řešených plochách bude provedeno založení květnaté louky výsevem. Seč bude prováděna 2x ročně tak, aby byl zachován květnatý charakter vyseté louky.

Nenachází se zde žádné již realizované výsadby z minulosti.

Dokončovací péči, údržbu a ochranu výsadeb po další tři roky zajišťuje dodavatel, rozvojovou 10 let od ukončení projektu pak investor.

Stromy tvoří páteř biokoridoru. Výsadba bude provedena ve více řadách, vzdálených 3 m od sebe. Vzdálenost jednotlivých stromů (spon) od sebe bude 2 m. U ovocných stromů bude výsadbový spon 4 m. Stromy budou sázeny v řadách v modulech. Výsadbový modul A tvoří ovocné druhy dřevin, výsadbový modul B tvoří dlouhověké druhy dřevin. Podle modulu C a D budou vysazovány keře. Modul C bude vysazován po menších keřových skupinách 2 m keře a 3 m mezera. Modul D bude vysázen souvisle v jedné řadě. Spon vysazovaných keřů bude 0,5 m.

Všechny moduly mají délku 40 m jsou napojovány za sebou a mají následující druhové složení:

## **STROMY:**

### **MODUL A**

- Juglans regia Mars
- Prunus Kaštánka
- Prunus Burlat
- Pyrus Máslovka římská
- Pyrus Muškatelka šedá
- Sorbus aucuparia

### **MODUL B**

- Sorbus torminalis
- Acer platanioides
- Tilia cordata
- Quercus petraea
- Carpinus betulus

## **KEŘE :**

### **MODUL C**

- Cornus mas
- Sambucus nigra
- Rosa canina
- Corylus avellana

### **MODUL D**

- Cornus sanguinea
- Ligustrum vulgare
- Lonicera xylosteum
- Euonymus europaeus

Podrobné osazení jednotlivých modulů a jejich počet viz osazovací plány.

### **Výsadbový materiál**

Porosty budou založeny pouze sadbou odrostlejších sazenic. Důvodem pro tento výběr sadbového materiálu je rychlejší vyplnění prostoru po výsadbě, a tím pádem urychlení funkčnosti porostu, ale taky větší pravděpodobnost uchycení sazenic po výsadbě. Pro výsadby doporučujeme zajištění rostlinného materiálu ze školky obdobného stanoviště, nejlépe z regionu.

Pro výsadbu stromů budou použity dřeviny pěstované ve školce. Tyto dřeviny musí mít odpovídající kvalitu. Ze školky je nutné je přepravit vhodným dopravním prostředkem, chráněné proti vyschnutí, slunečním paprskům a větru. Přeprava nesmí probíhat při teplotách nad 25°C a teplotách nižších než -2°C. Dřeviny budou dodány ve velikostní kategorii 121-150 cm – prostokořenné.

Pro výsadbu keřů budou použity výpěstky I. jakosti, minimální požadovaná výška dřeviny je 40-60 cm, se třemi až pěti výhony – kontejnerovaný keř s balem.

### **Příprava půdy, technika výsadeb**

Postup realizace bude po vytýčení ploch pro výsadby sledovat tyto body:

- Příprava půdy pro zatravnění
- Zatravnění
- Příprava půdy pro výsadbu
- Stavba oplocenky
- Výsadby dřevin
- Mulčování výsadeb
- Základní údržba travního porostu
- Ochrana a ošetření dřevinných výsadeb
- Obnova zatravnění a zlepšení travního porostu na vytčených plochách

Použité technologie pro zakládání navržených sadových úprav musí především respektovat níže uvedené oborové ČSN:

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 – Travníky a jejich zakládání  
ČSN 83 9051 Technologie veg. úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o veg. plochy  
5.3.a.

#### Příprava půdy – zatravnění

Příprava půdy pro setí v sobě zahrnuje: orbu, vláčení, válení a poté vlastní založení travního porostu. Četnost vláčení a válení je třeba určit podle konkrétních podmínek lokality a stavu půdy. Výsevek činí 20g travního osiva na 1m<sup>2</sup>.

Založení travního porostu bude provedeno mechanizovaně jako setí zemědělských kultur. K osetí bude použito travní směsi se stanovištně odpovídajícím složením.

Doporučená travní směs:

RSM 8.1 – druhově bohaté extenzivní travní porosty.

#### Příprava půdy pro výsadbu

Cílem přípravy půdy je vytvoření optimálních podmínek pro vysazování tak, aby byly vytvořeny předpoklady pro jejich dobrou ujímavost a pro zdárný růst zakládané kultury. Jedná se o vytvoření výsadbové mísy pro umístění vysazované sazenice - odstranění drnu a vyhloubení výsadbových jam, které musí být provedeno v okamžiku výsadby.

Přípravu půdy je výhodné vykonávat na podzim, kdy plevel poškozená přípravou půdy rychle ztrácí vitalitu a odumírá - vliv přípravy půdy je tak intenzivnější. Vlastní výsadba bude provedena na podzim.

#### Technika výsadby

Předpokladem dobré ujímavosti vzrostlých dřevin je jejich řádná příprava před přesazením, dodržení správné technologie přesazování podle daných podmínek a dále kvalita přípravy cílového stanoviště a následné ošetření po výsadbě.

Před sázením zaplavíme jámu zhruba do poloviny vodou a po vsáknutí vysazujeme. V případě, že substrát pro výsadby není kvalitní (kamenitý), doporučujeme výměnu zeminy. Zemní bal se důkladně obsype substrátem, zhutní a zalije.

- hloubení jam pro stromy bez výměny půdy (0,125 m<sup>3</sup>-0,4m<sup>3</sup>)
- hloubení jam pro keře bez výměny půdy do 0,02m<sup>3</sup>

Po výsadbě bude provedeno zhotovení závlahové mísy.

#### Doba výsadby

Agrotechnické termíny pro přesazování jsou obdobné jako u běžných dřevin. Listnaté dřeviny vysazujeme buď na jaře od rozmrznutí půdy do rašení, nebo na podzim od opadu listů do zámrazu. Nejlepší výsledky vykazují výsadba v době, kdy jsou nízké teploty mezi 7° až 10°C, při nichž je nízký výpar a slabá transpirace.

#### Hustota výsadby

Hustota výsadby by měla být konečná.

#### Kotvení

Zajištění dřevin proti působení větru musí být zvlášť důkladné vzhledem k větší hmotnosti dřeviny a ploše, o kterou se opírá vítr.

- kůly zatlučeme zásadně před výsadbou, nejméně do hloubky 0,5 m rostlé půdy
- kůly zatlučeme mimo jámu
- odstup mezi koncem kůlu a korunou má činit 100 - 250 mm
- upevnění dřevin ke kůlům musí být provedeno tak, aby nedošlo při výsadbě a v prvních letech po výsadbě k poškození kůry vodivých pletiv důležitých pro výživu rostliny.

Ochrana proti okusu - k tomuto účelu bude provedeno obalení kmene do výšky cca 78cm u stromů, keře budou ošetřeny nátěrem proti okusu.

#### Konstrukce oplocenky:

Výška 1,8m, sloupky modřín 2,5m, frézované, rozestup 3m, pletivo pozinkované lesnické, prům. drátů min.2,5 mm, výška pletiva 1,8 m, hřebíky a skoby k uchycení kůlů a pletiva, vstupní branky  
celková délka část A: 1409 bm

celková délka část B: 1087 bm

Celková délka oplocenky: 2496 bm

Odstup oplocenky zevnitř od prvního pásu výsadeb je min. 1,5m k vůli průjezdu sekačkou.

#### Mulčování výsadeb:

Bude provedeno ihned při výsadbě štěpkou, v následujících letech bude využita posekaná tráva přímo z oplocenky, tloušťka 10 cm.

#### Modul výsadby stromů:

Modul A – 0,5x0,5 m pod vysazovaných stromem

Modul B - vždy 0,5 m šířky - bude v celé délce mulčován štěpkou a později sežnutou trávou.

#### Modul výsadby keřů:

Modul C - šířky 0,5 m (vždy v délce 2,25 m pod vysazenou skupinou keřů)– bude také mulčován štěpkou a později posekanou trávou

Modul D – šířky 0,5 m – bude také mulčován plošně štěpkou v celé délce a později posekanou trávou.

#### Hnojení

Vysázené rostliny budou hnojeny tabletovým hnojivem 3ks/strom a 2 ks /keř.

## 12. Harmonogram prací, popis realizace:

Příprava půdy pro založení trávníku

- *březen- duben 2019*
- bude zajištěna provozní bezpečnost ohrazením lokalit
- budou dodrženy normy dle kap. zásady organizace výstavby

založení trávníku

*duben - květen 2019*

- rozrušení a plošná úprava terénu
- osetí, zavláčení, zaválcování, zálivka
- *červenec – srpen 2019* - 1.seč se sběrem

výsadby

- *říjen – listopad 2019*
- konstrukce oplocenek
- výsadby stromů a keřů
- bude zajištěna provozní bezpečnost ohrazením staveniště při výkopech
- budou dodrženy normy dle kap. zásady organizace výstavby
- zabezpečit nepoškození rostlinného materiálu při dopravě a manipulaci na staveništi
- bezprostředně po výsadbě zajistit pravidelnou zálivku
- dodržet zásady výsadby dle PD – technologie navržených výsadeb

Pro materiál potřebný k realizaci nebude zřizováno staveniště. Veškerý potřebný materiál a sadební materiál může být do doby realizace uskladněn na parcelách určených pro realizaci. Za případné poškození takto uskladněného materiálu a sadební materiál je odpovědná výhradně realizační firma.

Výsadba stromu by měla následovat bezprostředně po jeho dovozu na místo určení.

### Povinnosti dodavatele

Při provádění prací je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy BOZ.

Dále je nutno dodržovat určený obvod staveniště a v případě poškození pozemků a komunikací stavební činností uvést tyto do původního stavu. Dodavatel musí dbát na to, aby svojí činností závažně nepoškodil ekosystémy, nesmí připustit únik ropných látek do podzemních ani povrchových vod, stroje musí být zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci ropnými látkami atp.

### Specifikace technických podmínek:

- Olistěné výpěstky prostokořenných opadavých listnatých dřevin nesmí být vysazovány.
- Nesmí být vysazováno do zmrzlé půdy, všechny výsadby musí být realizovány do zámrazu půdy.
- Zřízení oplocení bude instalováno před zakládáním výsadeb.
- Příjezd na staveniště větrolamu je možný příjezd po stávajících nezpevněných polních cestách.
- Navrhované výsadby musí realizovat odborná firma, která zajistí kvalitní výsadbový materiál a dodrží všechny standardní výsadbové postupy.
- Prostokořenné stromy budou opatřeny jedním kulem, přihnojeny tabletovým hnojivem (1 strom/3 ks) a výsadbová jáma (1m<sup>2</sup>) překryta mulčem tl. 10 cm - štěpkou. Bude instalována ochrana proti okusu a strom bude přivázán úvazkem.
- Musí být použity pouze jedinci se správně zapěstovanou korunkou, odpovídající výškou nasazení koruny a bez jakéhokoli mechanického poškození. Všechny parametry sadovnického a pomocného materiálu a pracovních úkonů (velikost jámy, obvod kmínku, velikost kúlů apod.) musí odpovídat rozměrům a velikostním kategoriím uvedeným v rozpočtu. Všechny stromy musí být po výsadbě dostatečně zality.
- O případných změnách druhů, velikostí nebo umístění rostlin použitých k výsadbě, příp. o změnách technologie prací v závislosti na termínu realizace rozhodne vždy autor projektové dokumentace.

### 13. Následná péče

#### (13. let po výsadbě)

- Po realizaci zajistí dodavatel následnou péči po dobu 3 let od realizace výsadeb (viz. rozpočet/výkaz výměr) a dalších 10 let zajistí investor po dobu udržitelnosti projektu.
- Dojde-li k uhynutí jedince je potřeba jej nahradit stejným taxonem.
- U všech čerstvě vysazených rostlin musí být v prvním roce po výsadbě zajištěna zejména pravidelná a dostatečná zálivka. U dřevin je v prvním vegetačním období potřeba zálivky nejvyšší, v následujících letech klesá. Záleží také na aktuálním stavu počasí.
- Při výsadbě stromů se provádí výchovný řez, v dalších letech se již provádí pouze odstraňování odumřelých či poškozených větví a opravný řez zejména kodominantních výhonů. Odstraňují se kořenové výmladky a obrost kmínku. V žádném případě se bezdůvodně nezakracuje terminální výhon a kosterní větve.
- Následná péče zahrnuje sečení a vyhrabání lučního trávníku, mulčování výsadeb, příp. podsetí; ošetření dřevin, znovuvázání dřevin.

Plán péče o výsadby dřevin po dobu udržitelnosti projektu:

#### PROSTOKOŘENNÉ STROMY:

1.-3. rok po výsadbě, 2019-2021 – rozvojová péče - záruční doba dodavatele

úkon	1. rok	2. rok	3. rok
Výchovný řez	duben	duben	duben
Odstranění obrostu kmene	květen	květen	květen
Zálivka / kus	6 x ročně 0,02m3	6 x ročně 0,02m3	6 x ročně 0,02m3
Odplevelení výsadbových mís	květen	květen	květen
Oprava ukotvení stromů	květen	květen	květen
Znovuvázání stromů	květen	květen	květen
Odstranění obalu kmene			srpen
Odstranění ukotvení stromů			

4.-13. rok po výsadbě, 2022-2032 – rozvojová péče – provádí investor

úkon	4. rok	5. rok	6. rok	7. rok	8. rok
Výchovný řez			duben		
Odstranění obrostu kmene	květen	květen	květen	květen	květen
Zálivka / kus	6 x ročně 0,02m3	6 x ročně 0,02m3	6 x ročně 0,02m3	6 x ročně 0,02m3	6 x ročně 0,02m3
Odplevelení výsadbových mís	květen	květen	květen	květen	květen
Oprava ukotvení stromů	květen				
Znovuvázání stromů	květen				
Odstranění obalu kmene					
Odstranění ukotvení stromů		květen			



úkon	9. rok	10. rok	11. rok	12. rok	13. rok
Výchovný řez	duben				duben
Odstranění obrostu kmene	květen	květen	květen	květen	květen
Zálivka / kus	2 x ročně 0,02m3	2 x ročně 0,02m3	2 x ročně 0,02m3	2 x ročně 0,02m3	2 x ročně 0,02m3
Odplevelení výsadbových mís	květen	květen	květen	květen	květen

## KEŘE – PLÁN PÉČE :

1.-3. rok po výsadbě, 2019-2021 – rozvojová péče - záruční doba dodavatele

úkon	1.rok	2.rok	3.rok
Zálivka / m2	6 x ročně 0,02m3	6 x ročně 0,02m3	6 x ročně 0,02m3
Pletí	květen,srpen	květen,srpen	květen,srpen
doplnění mulče do záhonů		srpen	srpen

4.-13. rok po výsadbě, 2022-2032 – rozvojová péče – provádí investor

úkon	4.rok	5.rok	6. rok	7. rok	8.rok
Zálivka / m2	2 x ročně 0,02m3	2 x ročně 0,02m3	2 x ročně 0,02m3	2 x ročně 0,02m3	2 x ročně 0,02m3
Pletí	květen	květen	květen	květen	květen
doplnění mulče do záhonů	srpen	srpen	srpen	srpen	srpen
zdravotní řez			duben		

úkon	9. rok	10. rok	11. rok	12. rok	13. rok
Zálivka / m2	2 x ročně 0,02m3	2 x ročně 0,02m3	2 x ročně 0,02m3	2 x ročně 0,02m3	2 x ročně 0,02m3
Pletí	květen	květen	květen	květen	květen
doplnění mulče do záhonů	srpen	srpen			
zdravotní řez	duben				duben

## LUČNÍ TRÁVNÍK

1.-13. rok po založení : pokos 2x ročně s odstraněním pokosené hmoty a mulčováním k řadám stromů.

### Podmínky pro realizaci

- Pokud v průběhu realizačních prací dojde k nálezům jiných než zjištěných živočichů zvláště chráněných podle zákona, budou práce pozastaveny a další postup stanoví příslušný orgán ochrany přírody.
- Bude zajištěna ochrana stávajících dřevin proti poškození při stavebních činnostech a zemních pracích dle ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Kácení dřevin a terénní úpravy související s revitalizací zeleně budou prováděny s maximálním ohledem na stávající dřeviny.

- Nové výsadby budou realizovány mimo inženýrské sítě v souladu s ČSN 83 90 21 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba
- Realizace výsadeb bude v souladu s normou ČSN DIN 189 12 „Sadovnictví a krajinářství – výsadba rostlin (83 90 21)“. Rostlinný materiál bude v kvalitě uvedené v normě ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin
- Pokud během následné péče budou realizovány dosadby, musí sortiment odpovídat původnímu dle schválené projektové dokumentace
- Případné stavební či zemní práce v předmětné lokalitě budou realizovány v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

#### Doporučení pro realizaci

- Při kácení a ošetření dřevin je nutné brát zřetel na dodržení vhodné doby řezu a řez realizovat za optimálních klimatických podmínek, ošetření provádět mimo období hnízdění ptactva.
- V rámci nových výsadeb provádět pravidelný řez v koruně, a tím předcházet případným defektům, které by se v dalších letech mohly stát rizikové (vznik tlakových vidlic atd.).

#### Pěstební opatření

- Navržená pěstební opatření zahrnují pouze výchovné řezy stromů a to pouze v období rozvojové péče.
- Řez stromů vychází ze standardu „Řez stromů“ (Standard péče o přírodu a krajinu, řada A – Arboristické standardy) - definuje typ a techniku zásahů, realizovaných převážně na stromech rostoucích mimo les za účelem obnovy, zachování nebo zvyšování plnění jejich estetických a ekologických funkcí a zajištění jejich provozní bezpečnosti. Popisuje rozsah možných zásahů do stromů, aniž by byla naplněna definice poškození dřeviny (vyhláška č. 395/1992Sb., zákon č.114/1992 Sb.)
- Pěstební opatření stromů a jeho kontrolu provádí pouze kvalifikovaná osoba - arborista držitel certifikátu:  
ETW – EVROPSKÝ ARBORISTA – nebo obdobný
- V řešeném objektu byly navrženy tyto typy řezů:

#### **VR – řez výchovný – mladé výsadby**

Budou ořezány nové výsadby dle potřeby.

#### Ošetření ran

Rány po realizovaném řezu se nezatírají.

#### Ochrana stromu a jeho stanoviště při provádění řezu

Nesmí dojít k poranění ponechaných částí kmene a větví, a to včetně narušení krycích pletiv. Nesmí dojít k poškození stromů v okolí ošetřovaného jedince. Používání stupaček při řezu stromů je vyloučené. Při použití montážních (vysokozdvížných) plošin nesmí dojít ke zhutnění půdy v průmětu stromu rostoucího ve volné ploše. V případě růstu stromu ve zpevněné ploše je možný provoz plošiny pouze po zpevněném povrchu. Řez stromu nesmí způsobit snížení provozní bezpečnosti či destabilizaci ošetřovaného jedince. Při realizaci řezu by v rámci možností nemělo dojít ke snížení hodnoty biotopu tvořeného stromem a jeho okolím.

#### Odstranění nežádoucích jedinců

V rámci této akce nebudou káceny stromy ani keře.

## **14. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE**

- V2 VĚTROLAM Králov – část A – výsadbové schéma
- V2 VĚTROLAM Králov – část B – výsadbové schéma
- VZOROVÉ VÝSADBOVÉ MODULY

## **15. DOKLADOVÁ ČÁST – v příloze**