



---

DSP/DPS

SO 03 Vegetační úpravy  
D.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

# MOKŘAD V K. Ú. KUNICE

ČR – Státní pozemkový úřad  
KPÚ pro Jihomoravský kraj

**Název stavby:** Mokřad v k.ú. Kunice

**Stupeň PD:** Projektová dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby

**Místo stavby:** k. ú. Kunice, p. č. 962, 953

**Objednatel:**

**Zhotovitel:**

**Datum zpracování díla:** květen 2023 – listopad 2023

## Obsah

1.	Popis stavebního objektu, jeho funkčního a technického řešení.....	4
1.1	Přehled výchozích podkladů.....	4
1.2	Současný stav.....	4
1.2.1	Metodika hodnocení dřevin.....	5
1.3	Koncepce návrhu výsadeb .....	5
1.3.1	Příprava území .....	5
1.3.2	Nové výsadby .....	6
1.3.3	Založení travnatých ploch.....	8
1.3.4	Rozvojová péče po dobu 3 let (je součástí rozpočtu a výkazu výměr).....	10
1.3.5	Následná údržba (není součástí rozpočtu a výkazu výměr) .....	11
2.	Požadavky na vybavení .....	11
3.	Napojení na stávající technickou infrastrukturu .....	11
4.	Vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodnění.....	12
5.	Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení.....	12
6.	Požadavky na postup stavebních a montážních prací.....	12
7.	Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování apod.....	12
8.	Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	12
9.	Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce .....	13
9.1	Důsledky na životní prostředí .....	13
9.2	Nakládání s odpady.....	13
9.3	Sítě technické infrastruktury .....	13
9.4	BOZP .....	13



# 1. Popis stavebního objektu, jeho funkčního a technického řešení

## 1.1 Přehled výchozích podkladů

Vzhledem k rozsahu, charakteru a významu řešeného území byly provedeny následující průzkumy:

- geodetické zaměření
- hydrologické údaje (ČHMÚ, červenec 2023)
- terénní průzkum současného stavu a dendrologické posouzení dřevin (Atregia, květen 2023)
- vedení sítí technické infrastruktury poskytnuté v digitální podobě jednotlivými správci sítí technické infrastruktury,
- rozbor přírodních podmínek:

Z geologického hlediska patří zájmového území do Českého masívu. Geologické podloží tvoří horniny z Proterozoika či Paleozoika – dvojslídá pararula s granátem a porfyroblastická, muskovitická ortorula místy s biotitem a granátem. Na většině území jsou však překryty sedimenty z kvartéru – písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment a nivní sediment (Geologická mapa ČR 1:500 000, CENIA 2022).

Zde zastoupeným půdním typem je pseudoglej kambický, případně kambizem mesobazická a glej fluvický (Půdní mapa ČR 1:250 000, CENIA 2022).

Řešené území spadá do mírně teplé klimatické oblasti, okrsku MT3, který se vyznačuje mírným, normálně dlouhým až delším jarem a podzimem, krátkým, mírným až mírně chladným, suchým až mírně suchým létem a normálně dlouhou, mírnou až mírně chladnou, suchou až mírně suchou zimou. Průměrná lednová teplota se pohybuje mezi -3 až -4 °C, červencová pak mezi 16 až 17 °C. Průměrný roční úhrn srážek činí 600–750 mm (Quitt 1971).

Územím protéká bezejmenný potok, který se za obcí vlévá do toku Úmoří, pravého přítoku řeky Svitavy. Dle regionu povrchových vod jednotky 2-A-3-c, spadá řešené území do oblasti málo vodná, s průtokem 3-6 l.s<sup>-1</sup>.km<sup>-2</sup>. Retenční schopnost oblasti je velmi malá se středně rozkolísaným odtokem. Nejvodnějším měsícem je březen (Vlček, 1971).

Podle biogeografického členění ČR (Culek a kol. 2013) leží řešené území v podprovincii hercynské, bioregionu 1.51 Sýkořském a spadá do biochory 4SS Svahy na kyselých metamorfitech čtvrtého (bukového) vegetačního stupně (Culek a kol. 2005).

Podle regionálně fyto geografického členění (BÚ ČSAV, 1987) patří řešené území do fyto geografického obvodu Českomoravské mezofytikum, okrsku 67 – Českomoravská vrchovina. (zdroj: geoportal.gov.cz).

Potenciální přírodní společenstva (Neuhäuslová, 1998) by v řešeném území tvořila jednotka 18 – Bučina s kyčelnicí devítilistou (Dentario enneaphylli-Fagetum)

(zdroj: geoportal.gov.cz)

## 1.2 Současný stav

Zájmové území se nachází v k.ú. Kunice, v Jihomoravském kraji a spadá pod ORP Boskovice.

Jedná se o podmáčený prostor v údolnici vodního toku ID 10190290 s náletovými i vzrostlými dřevinami. Východní konec pozemku mokřadu kříží polní cesta. Vodní tok je přes danou cestu převeden přes

propustek DN 500, propustek je zanesen s rozpadajícím se kamenným čelem. Polní cesta je bez povrchových úprav.

Doprovodný porost je tvořen převážně dospělými olšemi (*Alnus glutinosa*) s občasnou příměsí jiných druhů – vrba jíva (*Salix caprea*), břiza bělokorá (*Betula pendula*), topol osika (*Populus tremula*), na svazích nad vodním tokem třešeň ptačí (*Prunus avium*) a keřové porosty myrobalánu (*Prunus cerasifera*).

### 1.2.1 Metodika hodnocení dřevin

Hodnocení dřevin provedla firma Atregia, s.r.o., Vážného 10, 621 00 Brno, v průběhu měsíce května 2023 a je zpracováno v tabulkové a výkresové části. Jednotlivé dřeviny jsou označeny pořadovým (evidenčním) číslem, které odpovídá číslování v tabulkové části.

Použitá metodika hodnocení dřevin vychází z arboristického standardu SPPK A01 001 2018 Hodnocení stavu stromů. Podrobné hodnocení dřevin je zpracováno v Příloze souhrnné technické zprávy – Tabulka inventarizace dřevin.

Při průzkumu bylo zhodnoceno 144 položek, z toho 134 solitérních stromů a 10 skupin dřevin.

## 1.3 Koncepce návrhu výsadeb

Cílem navrhované vegetační úpravy je nahradit a doplnit vegetační lem vymezující řešené území z jihovýchodní strany od okolní louky, který bude v rámci přípravy území z velké části vykácen z důvodu zpřístupnění lokality pro techniku.

Výsadby jsou navrženy tak, aby byly zajištěny co nejrozličnější podmínky jednotlivých navržených tůň – od první více zastíněné s maximálním ponecháním původního porostu přes druhou částečně od jihu krytou rozvolněnými skupinami stromů s podrostem keřů až po třetí z jižní strany zcela nekrytou dřevinnou vegetací. Aby nová výsadba nepředstavovala bariéru volného pohybu zvěře, je rozdělena do tří úseků délky 25–35 m, mezi kterými je ponechán 5 m široký průchod. Výsadby dřevin jsou rozmístěny tak, aby dočasně zatravněné části mezi jednotlivými řadami mohly být udržovány pomocí mechanizace a dřeviny nebránily ani v budoucnu obhospodařování přilehlých pozemků.

Kromě hlavní funkce ekologické bude navrhovaná zeleň plnit také funkci protierozní díky výsadbě keřů na svazích nad vodním tokem.

Před zpracováním návrhu výsadeb bylo prověřeno vedení inženýrských sítí. Lokalitou prochází vodovodní řad, do jehož ochranného pásma nejsou navrženy žádné dřeviny.

Objekt SO 03 Vegetační úpravy obsahuje:

- 1.3.1 Příprava území
- 1.3.2 Nové výsadby
- 1.3.3 Založení travnatých ploch
- 1.3.4 Rozvojová péče po dobu 3 let
- 1.3.5 Následná údržba

### 1.3.1 Příprava území

Kácení dřevin bude provedeno v rámci přípravy území před započítím veškerých stavebních prací. Ke kácení je navrženo celkem 83 stromů a 4 skupiny dřevin. Ze stromů navržených ke kácení má 57 kusů obvod kmene ve výčetní výšce 130 cm větší než 80 cm. Odstraňované porosty dřevin mají v součtu

výměru větší než 40 m<sup>2</sup>. Vzhledem k tomu, že se dřeviny určené ke kácení nachází ve VKP, je nutné vydání povolení ke kácení pro všechny dřeviny určené k odstranění.

Všechny dřeviny budou odstraněny včetně pařezů (s možnou výjimkou v místech, kde ponechané pařezy nebudou překážet stavbě nebo následné údržbě), povrch bude následně dosypán zeminou. Kácení bude provedeno v mimovegetačním období (1. 11. až 31. 3.). Seznam dřevin určených ke kácení je v Příloze souhrnné technické zprávy Tabulka kácení dřevin.

Před zahájením výsadbových prací bude na dotčených plochách provedena plošná příprava půdy rotavátorem s následným uhrabáním.

### 1.3.2 Nové výsadby

#### Technologie zakládání výsadeb

Prováděná výsadba musí splňovat ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba. Při výsadbě je nutné postupovat v souladu se standardy AOPK SPPK A02 001:2021 Výsadba stromů, I. revize a SPPK A02 003:2022 Výsadba a řez keřů a lián, I. revize.

K výsadbám do krajiny jsou navrženy krytokořenné sazenice stromů a keřů. Sazenice listnatých stromů budou v QuickPotech nebo kontejnerech a budou mít výšku 81-120 cm (poloodrostky), krytokořenné sazenice keřů budou mít výšku 40-60 cm.

Dřeviny budou vysazeny v lesnických oplocenkách délky 25–32 metrů a šířky 5,5–9,5 m. Sazenice stromů a keře v těchto víceřadých výsadbách budou vysazovány v trojsponu do řad od sebe vzdálených 2 m, v řadách po 1,5 m.

Mimo oplocenky bude vysazeno devět vzrostlých stromů – školkařské výpěstky s obvodem kmínku ve výšce 1 m 8–10 cm.

Proti výparu a růstu plevelů budou výsadbové řady keřů i stromů po celé délce zamulčovány v pásu šířky 50 cm drcenou kůrodřevní hmotou ve vrstvě výšky 8 cm. Kromě lesnického oplocení budou proti okusu zvěří chráněny dřeviny nátěrem repelentů. Solitérní stromy budou chráněny individuálně – pletivem upevněným kolem tří kotvících kůlů.

Vzhledem ke srážkovému deficitu v posledních letech je navrženo při výsadbě k dřevinám přimíchat půdní kondicionér. Fyzikální půdní kondicionér je charakterizován následujícími vlastnostmi: zvyšuje vodní a živnou kapacitu půdy nebo růstového média, podporuje rozvoj kořenů, růst rostlin a výrazně snižuje potřebu zavlažování. Výrobek musí být práškovou až granulovanou směsí zesíťovaných hydroabsorbentů polymerů, růstových prekurzorů, postupně se uvolňujících hnojiv, rozpustných hnojiv a lávy. Výrobek musí mít absorpční kapacitu minimálně 4500 H<sub>2</sub>O/100 g destilované vody.

#### Výsadba lesnických sazenic a keřů

Sazenice stromů a keřů s kvalitním kořenovým balem budou zasázeny do jamek o velikosti 25x25x30 cm bez výměny půdy v jamkách. Při výsadbě bude do jamky aplikován půdní kondicionér v množství 10 g na sazenici (promíchat s vyhloubenou zeminou a použít na dno jamky a na zasypání). Dřeviny budou vysazeny tak hluboko, jak byly pěstovány ve školce. Kořenový bal bude pečlivě zasypán, aby nevznikly vzduchové kapsy a zemina bude k balu ze všech stran stejnoměrně přišlápnuta.

Proti okusu zvěří budou tyto víceřadé výsadby stromů a keřů chráněny oplocením a nátěrem repelenty. Oplocení bude umístěno 1,5–2 m od první výsadbové řady po obvodu celé výsadbové skupiny. Použito bude pletivo výšky 1,6 m s velikostí ok maximálně 5x15 cm do výšky 80 cm (P160/23/15). Pletivo bude upevněno na oloupaných dřevěných kůlech průměru do 12 cm bez impregnace. Kůly budou od sebe

vzdáleny 3 m. V prostoru mezi kůly bude pletivo alespoň na dvou místech přichyceno k zemi. Pro usnadnění následného přístupu pro údržbu bude každá oplocenka opatřena bránou.

Po výsadbě bude provedena zálivka v množství 10 l vody k jedné dřevině. Pro snížení výparu a zabránění růstu plevelů bude zamulčován celý výsadbový pás šířky 50 cm vrstvou drcené kůrodřevní hmoty ve vrstvě výšky 8 cm.

Požadavky na výpěstky:

1. stromy i keře budou krytokořenné sazenice – v QuickPotech nebo v kontejnerech
2. dřeviny budou nepoškozené, výška nadzemní části bude u stromů minimálně 80 cm, u keřů 40–60 cm
3. kořenový bal musí být nepoškozený

### Navržený rostlinný materiál:

V následující tabulce je uveden navržený rostlinný materiál v pro jednotlivé oplocenky (označeny ve výkresové části A, B, C). Celkem je k výsadbě v oplocenkách navrženo 164 dřevin, z toho 76 sazenic stromů a 88 sazenic keřů. K výsadbě musí být použit pouze autochtonní rostlinný materiál. Vzhledem k tomu, že v nabídce školek (okrasných i lesních) nebývá dostatečné množství jednotlivých druhů dřevin, je třeba dřeviny zajišťovat s dostatečným časovým předstihem před výsadbou.

Stromy:			A	B	C	Σ
Ap	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	12	-	12	24
Cb	<i>Carpinus betulus</i>	habr obecný	-	6	12	18
Qr	<i>Quercus robur</i>	dub letní	14	-	-	14
Pa	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	-	-	6	6
Sa	<i>Sorbus aucuparia</i>	jeřáb ptačí	-	7	-	7
Tc	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	7	-	-	7
	<b>CELKEM</b>		33	13	30	<b>76</b>

Keře:			A	B	C	Σ
Ca	<i>Corylus avellana</i>	líška obecná	-	6	7	13
Cm	<i>Crataegus monogyna</i>	hloh jednosemenný	6	12	6	24
Ps	<i>Prunus spinosa</i>	trnka obecná	7	6	10	23
Rf	<i>Rhamnus frangula</i>	krušina olšová	-	9	4	13
Vo	<i>Viburnum opulus</i>	kalina obecná	6	3	6	15
	<b>CELKEM</b>		19	36	33	<b>88</b>

### Výsadba vzrostlých stromů

Sazenice stromů budou vzrostlé stromy s kvalitním kořenovým balem nebo systémem. Tyto stromy budou zasazeny do předem vyhloubených jam bez výměny půdy v jamách. Velikost výsadbové jámy bude odpovídat 1,5násobku průměru kořenového balu, hloubka by neměla přesáhnout jeho výšku. Stěny jámy by měly být zešíkmené ke spodní části a musí být rozrušené, nesmí působit jako neprostupná překážka pro kořeny. Dno výsadbové jámy nesmí být hladké a zhutněné. Současně s výsadbou bude proveden komparativní řez koruny. Strom bude vysazen tak hluboko, jak byl pěstován ve školce. Kořenový krček stromu musí být usazen v rovině s terénem nebo lehce nad terén a nesmí být zasypán. Do výsadbové jámy bude aplikován půdní kondicionér v množství 0,2 kg na strom (promíchat s vyhloubenou zeminou a použít na dno jámy a na zasypání). Kořeny budou obsypány tak, aby nevznikly vzduchové kapsy nevyplněné substrátem a budou stejnoměrně přitlačeny. Před zasypáním jámy bude do jejího dna umístěno kotvení.

Stromy budou kotveny ke třem kůlům, spojeným třemi příčkami. Kůly budou dřevěné, oloupané, s frézovanou fazetou se špicí průměru 60 mm délky 250 cm. Kůly musí zasahovat alespoň 50 cm do půdy a jejich výška musí dosahovat mezi 50–10 cm pod nasazení koruny. Kůl bude po zatlučení do země zkrácen na potřebnou délku dle velikosti sazenice. Úvazek bude bavlenný a zajistí kmen proti bočnímu posuvu, nesmí způsobit odřený nebo zaškrcení kmene. Úvazky na kůlech budou zajištěny proti posunutí.

Na závěr výsadby bude pro zlepšení možnosti zalévání stromu vytvořena kruhová závlahová mísa o průměru cca 60 cm (plocha 0,3 m<sup>2</sup>). Zálivka jako součást výsadby bude provedena do otevřené jámy, aby byl minimalizován vznik vzduchových kapes.

Pro ochranu proti korní spále budou kmeny stromů chráněny speciálním nátěrem (např. Arboflex). Proti okusu zvěří bude kolem třech kotvících kůlů upevněno lesnické pletivo do výšky 1,6 m. Na závěr bude výsadbová mísa zamulčována 10 cm tlustou vrstvou drcené borky. Zálivková dávka pro strom při výsadbě je 30 l vody.

Požadavky na školkařské výpěstky:

1. Stromy budou minimálně 2x přesazené. Obvod kmene ve výšce 1 m od paty kmene bude minimálně 8–10 cm.
2. Koruna dřevin bude odpovídající pro daný druh, pravidelná a bez poškození.
3. Kmen stromů bude rovný a nepoškozený.
4. Kořeny musí být dobře vyvinuty a jejich stav musí odpovídat vzrůstu, druhu či kultivaru, stáří dřeviny.
5. Velikost zemních balů musí být přiměřená druhu a velikosti rostliny, baly musí být rovnoměrně prokořeněné.
6. Dřeviny nesmějí vykazovat žádné nedostatky a poškození, způsobené chorobami, škůdci nebo pěstebními opatřeními, které by snižovaly hodnotu nebo způsobilost pro předpokládané použití. Musí být zdravé, vyzrálé otužilé, aby nebylo ohroženo jejich ujmoutí a další růst.

Stromy			Obvod kmene (v cm)	Počet (ks)
Qr	<i>Quercus robur</i>	dub letní	o 8–10, s balem	6
Sa	<i>Salix alba</i>	vrba bílá	o 8–10, s balem	3
	<b>CELKEM</b>			<b>9</b>

### 1.3.3 Založení travnatých ploch

Travnaté plochy jsou diferencovány podle požadované funkce s tím, že doplní mozaiku cílových společenstev a zvýší druhovou rozmanitost rostlin a na ně navázaných živočichů. Travnaté plochy mezi souvislými výsadbami dřevin v oplocenkách mají prioritní funkci zabránit růstu plevelů. Zvolena pro ně byla málo vzrůstná a suchovzdorná krajinná travní směs s jetelem plazivým snášející extenzivní údržbu s mulčováním. Navazující trávníky na svazích pod oplocenkami budou plnit především funkci protierozní. Pro tyto plochy bude použita druhově obohacená jetelotravní směs složená výhradně z českých odrůd. Na březích revitalizovaného vodního toku a navržených tůň bude vyseta druhově pestrá travinobylinná směs do vlhka, která mimo protierozní funkce přispěje také ke zvýšení biodiverzity. Ta je určena na vlhčí nebo dočasně vlhčí, případně i zastíněná stanoviště.

Vymezení jednotlivých typů travnatých ploch je zachyceno ve výkresu č. D.3.4 „Situace návrhu vegetačních úprav“. Při návrhu travnatých ploch a jejich druhového složení byl zohledněn kromě požadované funkce a daných přírodních podmínek i nově platný Standard AOPK SPPK C02 007:2018 Krajinné trávníky.



### Krajinný travník s jetelem plazivým (oplocenky)

Mezi plošnými výsadbami dřevin má travní porost pouze dočasnou funkci, která spočívá v zabránění zarůstání plochy pleveli do doby, než dojde k zastínění plochy dřevinami a následně k zapojení porostu dřevin. Vzhledem k tomu, že údržba travního porostu bude prováděna extenzivně a pokosená hmota nebude odvážena, je navrženo použít travní směs vytvářející poměrně hustý, pevný, a přitom málo vzrůstný drn snášející mulčování.

**Trávy**, tvořící 97 % směsi, budou zastoupeny druhy: kostřava červená dlouze výběžkatá (*Festuca rubra rubra* 'Polka') 10 %, kostřava červená dlouze výběžkatá (*Festuca rubra rubra* 'Barustic') 27 %, kostřava červená krátce výběžkatá (*Festuca rubra trichophylla* 'Viktorka') 15 %, kostřava červená trsnatá (*Festuca rubra commutata* 'Sandrine') 20 %, kostřava drsnolistá (*Festuca trachyphylla* 'Shaun') 15 %, lipnice luční (*Poa pratensis* 'Brooklawn') 9 %, psineček tenký (*Agrostis capillaris* 'Heriot') 1 %. jetele plazivý 'Jura' 3 %

**Jeteloviny**, tvořící 3 % směsi, budou zastoupeny druhem: jetele plazivý (*Trifolium repens* 'Jura') 3 %.

K výsevu bude použito osivo domácí provenience. Doporučený výsevek je 25 g/m<sup>2</sup>.

Plocha krajinného travníku s jetelem plazivým: 525 m<sup>2</sup>.

### Druhově obohacená jetelotravní směs

Na svazích pod oplocenkami a nad vodním tokem bude vyseta krajinná jetelotravní směs s pestrým zastoupením jetelovin.

**Trávy**, tvořící 95 % směsi, budou zastoupeny druhy: psárka luční (*Alopecurus pratensis*) 12 %, ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*) 1 %, pohánka hřebenitá (*Cynosurus cristatus*) 12 %, srha laločnatá (*Dactylis glomerata*) 4 %, kostřava červená (*Festuca rubra trichophylla*) 20 %, kostřava červená (*Festuca rubra commutata*) 6 %, kostřava luční (*Festuca pratensis*) 14 %, bojínek luční (*Phleum pratense*) 10 %, lipnice luční (*Poa pratensis*) 13 %, trojštět žlutavý (*Trisetum flavescens*) 3 %

**Jeteloviny**, tvořící 5 % směsi, budou zastoupeny druhy: úročník bolhoj (*Anthyllis vulneraria*) 0,5 %, štirovník růžkatý (*Lotus corniculatus*) 0,5 %, tolíce dětelová (*Medicago lupulina*) 1 %, vičenec ligrus (*Onobrychis viciifolia*) 1 %, jetele luční (*Trifolium pratense*) 1,2 %, jetele plazivý (*Trifolium repens*) 0,8 %

K výsevu bude použito osivo domácí provenience. Doporučený výsevek je 25 g/m<sup>2</sup>.

Plocha krajinného travníku mezi výsadbami je 1 770 m<sup>2</sup>.

### Travinobylinná směs do vlhka

Svahy navržených tůní a revitalizovaného koryta vodního toku budou osety druhově pestrá travinobylinnou směsí do vlhka a polostínu. Pro udržení druhové pestrosti je nutné z těchto ploch při kosení (1–2x ročně) odvážet pokosenou hmotu.

**Trávy**, tvořící 95 % směsi, budou zastoupeny druhy: psárka luční (*Alopecurus pratensis*) 12 %, ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*) 1 %, pohánka hřebenitá (*Cynosurus cristatus*) 12 %, srha laločnatá (*Dactylis glomerata*) 4 %, kostřava červená (*Festuca rubra trichophylla*) 20 %, kostřava červená (*Festuca rubra commutata*) 6 %, kostřava luční (*Festuca pratensis*) 14 %, bojínek luční (*Phleum pratense*) 10 %, lipnice luční (*Poa pratensis*) 13 %, trojštět žlutavý (*Trisetum flavescens*) 3 %

**Jeteloviny**, tvořící 5 % směsi, budou zastoupeny druhy: úročník bolhoj (*Anthyllis vulneraria*) 0,5 %, štirovník růžkatý (*Lotus corniculatus*) 0,5 %, tolíce dětelová (*Medicago lupulina*) 1 %, vičenec ligrus (*Onobrychis viciifolia*) 1 %, jetele luční (*Trifolium pratense*) 1,2 %, jetele plazivý (*Trifolium repens*) 0,8 %

K výsevu bude použito osivo domácí provenience. Doporučený výsevek je 6 g/m<sup>2</sup>.

Plocha krajinného trávníku mezi výsadbami je 630 m<sup>2</sup>.

### **Technologie zakládání travnatých ploch**

Před výsevem bude půda zkypřena rotavátorem s následným urovnáním hrabáním a utužena válcováním.

Vysety budou tři druhy travní směsi. Mezi výsady bude vyseta směs, která vytvoří nízký hustý drn, snášející sešlap a mulčování. Svahy pod oplocenkami budou osety jetelotravní směsí. Podél vodního toku a v okolí navržených tůní bude založen druhově pestrý travinobylinný porost.

Výsev bude proveden dle počasí od března do prvního poloviny května. Osivo bude zapraveno mělce, do hloubky 0,5 cm a bude přitlačeno válcováním. Travní osivo bude vyseto rovnoměrně v množství 25 g/m<sup>2</sup>, resp. 6 g/m<sup>2</sup>. Se zálivkou se nepočítá. Druhý možný termín výsevu je od poloviny srpna do konce září.

Při kosení travnatých ploch nesmí být poškozeny výsadby dřevin „dočišťováním“ v jejich bezprostřední blízkosti strunovými sekačkami nebo křovinořezy!

### **1.3.4 Rozvojová péče po dobu 3 let (je součástí rozpočtu a výkazu výměr)**

Pro úspěšné ujetí výsadeb je nutná minimálně tříletá (první rok v roce výsadby a dva následující roky) rozvojová péče o výsadby.

#### **Zálivka**

Zálivka dřevin bude probíhat dle průběhu počasí. Dřeviny budou zavlažovány v případě dlouhotrvajícího suchého počasí v období duben až září. V prvním roce po výsadbě je nutné počítat se zálivkou dřevin 10 x ročně, ve druhém 8 x ročně a ve třetím 6 x ročně. Navrhované množství vody pro jednu zálivkovou dávku je 10 litrů na jednu lesnickou sazenici stromu i keře a 30 litrů na jeden strom s obvodem kmene 8–10 cm.

#### **Péče o výsadby**

Zamulčované pásy s výsadbami dřevin v oplocenkách a mulčované výsadbové mísy solitérních stromů budou vyplety 3x v prvním roce, v dalších dvou letech 2x.

Po každém pěstební zásahu (pletí, zálivce, kosení meziřadí) musí být pečlivě zavřeny vstupní brány. Kontrola funkčnosti oplocení je navržena 4 x ročně s tím, že závady v oplocení budou okamžitě opraveny. Každým rokem na podzim bude proveden nátěr lesnických sazenic stromů a keřů v oplocenkách proti okusu zvěří. V rámci následné tříleté péče je nutné počítat s náhradou případných uhynulých dřevin.

Dále je nutné minimálně 2x ročně kontrolovat kotvení solitérních dřevin ke kůlům a úvazky na dřevinách, aby nedošlo k poškození mladých výsadeb. Kotvení dřevin ke kůlům bude odstraněno po třech letech od výsadby.

#### **Výchovný řez u solitérních stromů**

U všech stromů vysazených mimo oplocenky bude v průběhu následné péče prováděn výchovný řez, cílený na založení správného tvaru koruny a na úpravu výšky koruny. První řez bude proveden v třetím roce po výsadbě, druhý řez bude proveden v sedmém roce po výsadbě.

Tento řez se provádí u výsadeb do věku 10–15 let. Tento řez si klade za cíl dosáhnout druhově charakteristického tvaru koruny typické pro daný taxon, přizpůsobit podjezdnou (4,5 metru) a podchodnou (2,5 metru) výšku koruny. Odstraňujeme kodominantní výhony, větve poškozené, suché, křížící se.

Při tomto řezu většinou odstraňujeme výhony u kmene, v případě potřeby zakracujeme na postranní větve nebo pupen, ve většině případů neodstraňujeme terminál.

Výchovný řez provádíme v předjaří, případně v první polovině vegetace. Při řezu nesmíme nikdy odstranit více než 30–35 % stávajících větví v koruně.

### **Péče o travnaté plochy**

V oplocenkách bude 1.–3. rok prováděna nižší seč na výšku 5 cm 3x za vegetaci s ponecháním pokosené hmoty na ploše jako mulč. Doporučený termín kosení je konec května, začátek července a polovina září.

Plochy mimo oplocenky budou koseny 1–2x ročně s odnosem pokosené hmoty na jedno místo v rámci řešeného území, které určí investor. Tlející hmota poslouží jako biotop pro různé organismy.

### **1.3.5 Následná údržba (není součástí rozpočtu a výkazu výměr)**

#### **Kosení travních porostů**

Krajinný trávník mezi výsadbami bude od čtvrtého roku udržován kosením 1x ročně. Travní hmota bude ponechávána na ploše jako mulč. Potřeba kosení bude klesat v závislosti na rychlosti růstu okolních dřevin, způsobujících zastínění travnatého porostu. Od šestého roku se s kosením pásů mezi výsadbami nepočítá.

Plochy mimo oplocenky budou koseny podle potřeby, minimálně 1x ročně, vždy s odnosem pokosené hmoty na určené místo v rámci řešeného území.

### **Péče o výsadby**

Pravidelně 2x ročně musí být kontrolováno a opravováno pletivo oplocenek. Ochrana výsadeb oplocením proti poškození zvěří by měla zůstat funkční co nejdéle, alespoň do doby, než dřeviny v koridorech odrostou a keře vytvoří souvislý obvodový plášť. V rámci následné péče po dobu udržitelnosti budou v souvislých výsadbách dřevin v oplocenkách prováděny výchovné zásahy – prořezávky, při kterých bude spon výsadeb postupně rozvolňován. Časový horizont prvních prořezávek vyplýne z rychlosti odrůstání sazenic.

## **2. Požadavky na vybavení**

Není předmětem SO.

## **3. Napojení na stávající technickou infrastrukturu**

Není předmětem SO.

## **4. Vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodnění**

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky a nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území.

## **5. Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení**

Není předmětem SO.

## **6. Požadavky na postup stavebních a montážních prací**

1. Plošná příprava půdy, výstavba oplocenek
2. Výsadba dřevin
3. Příprava půdy před výsevem travnatých ploch, osev travnatých ploch
4. Kosení travnatých ploch
5. Udržovací péče o dřeviny

## **7. Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování apod.**

Rostliny je nutno přepravovat tak, aby se zabránilo jejich poškození, např. zaschnutím, mrazem nebo neodbornou manipulací.

Při přepravě, skladování, v základce a při výsadbě na staveništi nesmí dojít k poškození rostlin a rostliny je nutno chránit před vysycháním, přehřátím a mrazem.

Rostliny mají být vysázeny ihned po dodání. Není-li to možné, mohou se rostliny uskladnit po dobu 48 hodin. Během této doby je nutno rostliny chránit jednoduchými opatřeními, např. zvlhčováním a příkrýváním, aby bylo vyloučeno jejich poškození vysycháním, mrazem nebo přehřátím.

## **8. Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Není předmětem SO.



## 9. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

### 9.1 Důsledky na životní prostředí

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

### 9.2 Nakládání s odpady

V průběhu realizace sadových úprav dojde k produkci běžných odpadů (výkopová zemina, dřevní hmota, obalový materiál). Tyto hmoty budou likvidovány na stavbě nebo odvezeny na skládku k tomu určenou. Případná přebytečná zemina bude využita pro vyrovnaní terénu. S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. Obaly budou zneškodněny skládkováním nebo recyklací.

V případě, že dojde k úniku olejů či jiných ropných produktů z mechanismů zhotovitele, je tento povinen neprodleně zjednat nápravu zneškodněním kontaminované zeminy dle dispozic stavbyvedoucího (bezpečný odvoz do spalovny).

Po dokončení výstavby se vznik odpadů a emisí nepředpokládá.

Dle vyhlášky MŽP č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a další seznamy odpadů, bude zaříděn materiál:

Katalogové číslo	Název odpadu	Kategorie odpadu
17 02 01	dřevo	O
17 02 03	plasty	O
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	O
20 01 01	papír a lepenka	O

### 9.3 Sítě technické infrastruktury

Před zahájením projektových prací byli osloveni správci sítí technické infrastruktury. Vedení sítí technické infrastruktury v řešeném území je zachyceno v situačních výkresech. Sítě včetně ochranných pásem jsou respektovány při navrhovaných pracích a jsou nezbytnou součástí výkresů návrhové části projektu.

Před započítáním prací, zejména prací výkopových, je nutné, aby investor požádal o vytyčení všech sítí technické infrastruktury příslušné správce sítí, včetně přípojek přímo na staveništi a zhotovitel stavby provedl jejich ochranu. Při veškerých zemních pracích je nutno chránit STI takovým způsobem, aby nedošlo k jejich poškození. Při pracích v blízkosti podzemního vedení je nutno provádět výkopy ručně podle požadavků správců inženýrských sítí!

V řešeném území se nachází vodovodní řad provozovaný VAS, a.s., divize Boskovice.

### 9.4 BOZP

Jelikož se jedná o relativně jednoduchou stavbu, není nutné zvláště řešit problematiku bezpečnosti práce. Povinnosti zhotovitele vyplývají z obecně platných předpisů a obecných technologických pravidel.