


Č.	Datum	Popis	Vypracoval	Schválil
REVIZE				

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Objednatel: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o. Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5	
---	--

Navrhl/vypracoval: Ing. Jaroslav Medáček	Zodpovědný projektant: Ing. Pavel Paška	Zhotovitel: 4roads s.r.o. Malá 542/3 162 00 Praha 6  4roads
Technická kontrola: Ing. Jan Svoboda	Hlavní inženýr projektu: Ing. Pavel Paška	

Kraj:	Středočeský kraj	Čís.sm.obj.:	SMLD-0017/00066001/2023
Katastrální území:	Kostelec nad Labem	Čís.akce:	23065
Akce:	Labská cyklostezka, Kostelec nad Labem, most	Datum:	09/2025
Část:	Stavební část	Formát:	11 x A4
Objekt:	SO 801 - Sadové úpravy	Měřítko:	-
Příloha:	Technická zpráva	Stupeň:	PDPS
		Číslo přílohy:	D.1.8.1.1
			Číslo kopie:



Obsah

1. Technická zpráva	2
a) Identifikační údaje	2
b) Dotčené pozemky a mapové podklady	3
c) Návrh vegetačních úprav.....	3
d) Skutečně použitá druhová skladba	5
e) Habituelní zobrazení použitých keřů vzrůstných, keřů listnatých nízkých a půdopokryvných.....	7
f) Habituelní zobrazení použitých keřů středních.....	7
g) Technologie založení vegetačních prvků.....	7
h) Doporučené složení travních směsí	9
i) Následná/dokončovací a rozvojová pěstební péče.....	9
j) Normy a předpisy	9
k) Výkaz výměr	10



1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje

Údaje o stavbě

Název stavebního objektu:	SO 801 Sadové úpravy
Místo stavby:	Kostelec nad Labem
Katastrální území:	Kostelec nad Labem (670171)
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby

Údaje o žadateli

Název a adresa objednatele:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 81/11 150 21 Praha 5 - Smíchov IČ: 00066001, DIČ: CZ00066001
-----------------------------	---

Údaje o zpracovateli dokumentace

Zhotovitel:	4roads s.r.o. Malá 542/3 162 00 Praha 6 IČ: 06327354, DIČ: CZ 06327354
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Pavel Paška (ČKAIT 0013887)
<i>Dopravní stavby, Objekty pozemních komunikací:</i>	
4roads s.r.o.	Ing. Pavel Paška (ČKAIT 0013887) Ing. Jaroslav Medáček



b) Dotčené pozemky a mapové podklady

DOTČENÉ POZEMKY A MAPOVÉ PODKLADY

Jejich výčet je součástí souvisejících částí PD. Katastrální mapa je součástí situace.

K.ú. Kostelec nad Labem, p.č. 1556, 1444/4, 1299/14, 1315/4, 1444/3,

c) Návrh vegetačních úprav

Součástí výstavby cyklostezky a souvisejících TÚ jsou i sadové úpravy – založení trávníku a výsadba zeleně, kde je cílem nově navržených vegetačních úprav obnova nebo založení doprovodné zeleně nájezdů a sjezdů z mostu formou skupinových keřových výsadeb v místech vhodných pro výsadbu nebo v plochách svahů, které je nutné stabilizovat vhodným biologickým opatřením.

Zároveň se jedná o kompenzační opatření za likvidovanou stávající zeleň v rozsahu dle Dendrologického průzkumu a předběžného stanoviska OŽP MěÚ Kostelec n.L.

Veškeré nově navržené výsadby jsou koncipovány jako doprovodná zeleň cesty v krajině, respektují okolní přirozený ráz krajiny, vytvářejí optické propojení mezi Labem a okrajovou částí města Kostelec nad Labem, dlouhodobě stabilizují a zpřehlední řešené území, zatraktivní ho pro obyvatele i návštěvníky a uživatele cyklostezky.

Vzhledem k prostorovým a terénním limitům lze v řešeném prostoru vysadit pouze keře. Keřové skupiny v navazujících svazích na cyklostezku, vysazované v dostatečně širokých prostorech mají funkci krajino tvornou – protierozní i jako kryt a zdroj obživy ptactva, hmyzu i dalších živočichů. Zapojené skupiny keřů jsou koncipovány do tří výškových dimenzí – keře solitérní dominantní s výškou max. do 4 m, druhé patro tvoří střední keře s max. výškou 1-2 m a třetí patro tvoří keře půdopokryvné, situované do úzkých prostor a okrajových částí.

Pro výsadbu byly ve smyslu geobotanické mapy zvoleny převážně domácí druhy keřů.

Celkem budou ve svahu zřízeny keřové skupiny na ploše 963 m², doplněné vzrůstnými solitérními keři v počtu 38 ks.

Návrh výsadby respektuje stavebně-technické limity území, konečné terénní úpravy a dále pak bezpečnost a přehlednost provozu na navazujících komunikacích a cyklostezce. Respektuje průběh stávajících IS. Vegetační úpravy se týkají pouze prostoru trvalého záboru a nejsou jimi dotčené nebo omezené přilehlé soukromé a zemědělsky obdělávané plochy.

Součástí vegetačních úprav bude i založení trávníků na okrajových plochách dotčených stavbou po provedení konečných terénních úprav a po definitivní úpravě svahů zářezů a násypů. Pro zatravnění bude použita univerzální technická travní směs celkem na ploše 654 m².



Keře listnaté budou podle vzrůstnosti vysazovány ve skupinách, ve sponu 1-4 ks/m², ve vícedruhovém přírodě blízké směsi (viz Situace), v minimální vzdálenosti 1 m od okraje cyklostezky. Vegetační prvky budou realizovány po terénních úpravách, rozprostření ornice a případných doplňkových stabilizačních opatřeních v závislosti na sklonitosti terénu.

Před výsadbou je taktéž nutné vytyčení veškerých podzemních inženýrských sítí tak, aby nedošlo ke kolizi s výsadbou, v případě jejich kolize budou použita nezbytná technologická opatření – viz níže.

Pro výběr přirozené druhové skladby byla využita expertiza programu Arboreus, která určuje přirozené druhové zastoupení oblasti v závislosti na zeměpisné lokalizaci:

Typ přirozené vegetace podle geobotanické mapy: Au00

Luhý a olšiny.-Nivy velkých řek v nížinách.-široké nivy velkých vodních toků v nížinách

Lesy nebo porosty dřevin s přirozeným výskytem v nivách vodních toků nebo na podmáčených půdách.

Dřeviny doporučené k výsadbě:

- *Acer campestre* (javor babyka, babyka obecná) - sušší stanoviště
- *Acer platanoides* (javor mléč)
- *Alnus glutinosa* (olše lepkavá)
- *Carpinus betulus* (habr obecný) - sušší stanoviště
- *Cerasus avium* (třešeň ptačí) - sušší stanoviště
- *Corylus avellana* (líška obecná) - sušší stanoviště
- *Crataegus monogyna* (hloh jednosemenný, hloh jednoblý)
- *Euonymus europaeus* (brslen evropský)
- *Fraxinus excelsior* (jasan ztepilý)
- *Padus avium* (střemcha obecná)
- *Quercus robur* (dub letní)
- *Swida sanguinea* (svída krvavá)
- *Tilia cordata* (lípa malolistá, lípa srdčitá) - sušší stanoviště
- *Ulmus laevis* (jilm vaz)
- *Ulmus minor* (jilm habrolistý, jilm ladní) - sušší stanoviště
- *Viburnum opulus* (kalina obecná)

Dřeviny, které by měly obvykle převládat ve stromovém patře, jsou podtrženy.



Typ reliéfu, orientace	Výškový stupeň	Geologický substrát	Půdní typ	Hydrogeologický režim	Rozšíření	Doporučované dřeviny
Široké nivy říčních úvalů	Nížina (150-210 mm)	Těžší aluviální (fluviální) sedimenty	Fluvizem (vega)	Vlhký, silné kolísání podzemní vody, víceméně pravidelné záplavy	Polabí (Mělník-Terezín), Dolnooharská tabule, zřídla Hornomoravský úval	<u>Stromové patro</u> <i>Quercus robur</i> <i>Populus nigra</i> <i>Padus avium</i> <i>Fraxinus excelsior</i> – příměs <u>Keřové patro</u> <i>Sambucus nigra</i> <i>Padus avium</i>

d) Skutečně použitá druhová skladba

K1			371 m²
	Keře vzrůstné listnaté	Výsadbová velikost	Počet ks/m ²
	Sambucus racemosa (bez hroznatý) Kt	60/80	1
	Viburnum opulus (kalina obecná) Kt	60/80	1
	Keře střední listnaté	Výsadbová velikost	Počet ks/m ²
	Ligustrum vulgare (ptačí zob obecný) Kt	40/60	2
	Lonicera xylosteum (zimolez obecný) Kt	40/60	2
	Ribes alpinum (meruzalka alpská) Kt	40/60	4
	Spiraea salicifolia (tavolník vrboolistý) Kt	40/60	3



K2			217 m²
	Keře střední listnaté	Výsadbová velikost	Počet ks/m ²
	Cornus sanguinea (svída krvavá) Kt	40/60	3
	Ligustrum vulgare (ptačí zob obecný) Kt	40/60	2
	Lonicera tatarica (zimolez tatarský) Kt	40/60	2
K3			86 m²
	Keře vzrůstné listnaté	Výsadbová velikost	Počet ks/m ²
	Viburnum opulus (kalina obecná) Kt	60/80	1
	Keře střední listnaté	Výsadbová velikost	Počet ks/m ²
	Ribes alpinum (meruzalka alpská) Kt	40/60	4
	Spiraea salicifolia (tavolník vrboolistý) Kt	40/60	3
	Keře nízké listnaté a půdopokryvné	Výsadbová velikost	Počet ks/m ²
	Symphoricarpos x chenaultii 'Hancock' (pámelník Chenaultův) Kt	40/60	4
K4			262 m²
	Keře vzrůstné listnaté	Výsadbová velikost	Počet ks/m ²
	Sambucus racemosa (bez hroznatý) Kt	60/80	1
	Viburnum opulus (kalina obecná) Kt	60/80	1
	Keře střední listnaté	Výsadbová velikost	Počet ks/m ²
	Ribes alpinum (meruzalka alpská) Kt	40/60	4
	Keře nízké listnaté a půdopokryvné	Výsadbová velikost	Počet ks/m ²
	Symphoricarpos x chenaultii 'Hancock' (pámelník Chenaultův) Kt	40/60	4

e) Habituelní zobrazení použitých keřů vzrůstných, keřů listnatých nízkých a půdopokryvných

Sambucus racemosa



Viburnum opulus



Symphoricarpos



f) Habituelní zobrazení použitých keřů středních

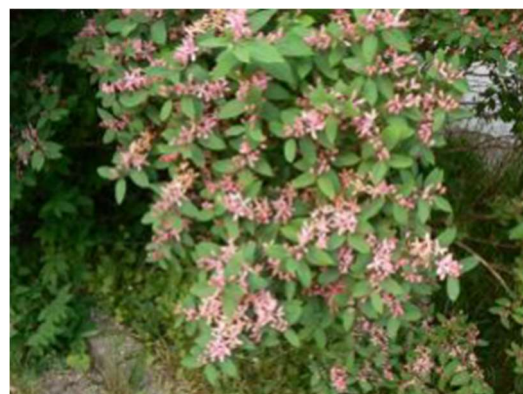
Cornus sanguinea



Ligustrum vulgare



Lonicera tatarica



Lonicera xylosteum



Ribes alpinum



Spiraea salicifolia



g) Technologie založení vegetačních prvků

Výsadba keřů

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

Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům:

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

Keře budou v terénu vysazovány do černého úhoru, plocha pro výsadbu bude chemicky a mechanicky odplevelena a zkulturnována. Pro výsadbu ve svahu budou nakopány hrázky a plošky. Každá rostlina bude přihnojena 2-4 ks hnojivými tabletami, Vysazovány budou pouze kvalitní vzrostlé rostliny kontejnerované. Velikost sadebního materiálu - viz. Výkaz výměr.

Po výsadbě bude provedena důkladná zálivka a povýsadbový řez. Keřové výsadby budou dále namulčovány 10 cm vrstvou borky / štěpky pro zajištění vláhy a bezplevelného stavu.

Ochrana proti okusu zvěří v prvních letech po výsadbě repelentním nátěrem/nástřikem.

Výsadba skupin keřů je navržena v příkrém svahu silničního tělesa, ohrožovaném erozí, bude zde nezbytným stabilizačním doplňkovým opatřením při výsadbách povrchová protierozní stabilizace přírodní biodegradabilní kokosovou rohoží. Celkem 963 m². Kotvená do terénu sponami nebo dřevěnými kolíky. Do této rohože bude prováděna výsadba i následné mulčování borkou/štěpkou, která se tak na svahu lépe stabilizuje.



Trávník

Trávník bude založen výsevem na celkové ploše 654 m² prostřednictvím krajinné technické travní směsi, alternativně hydroosevem.

Trávníky budou zakládány v koordinaci s ostatními pracemi, nejlépe po skončení veškeré stavební činnosti. Dodavatel zahradnických prací je povinen zabezpečit kvalitativní podmínky pro založení trávníku během výstavby a koordinaci této činnosti s ostatními profesemi na stavbě, a to i v době nutné ke vzejití osiva – do stavu zapojení porostu.

Zakládání trávníku bude realizováno dle podmínek ČSN 83 9031 a ČSN 83 9011 a dokončovací péče dle ČSN 83 9051. a dle Standardů SPPK D02 001:2014 Obnova travních porostů s využitím regionálních směsí osiv, SPPK C02 007 Krajinné trávníky.

Před založením trávníku budou v rámci navazujících SO provedeny rekultivační práce s plošnou úpravou, zajištěním vodopropustnosti a rozprostřením kvalitní ornice nebo trávníkového substrátu dle



potřeby. Následně bude provedeno chemické odplevelení totálním herbicidem, obdělání půdy frézováním, hrabáním a plošná úprava terénu.

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

h) Doporučené složení travních směsí

Krajinná technická směs je určena pro rychlé ozeleňování neudržovaných ploch v krajině. Podíl diploidního jílku jednoletého (5 %) urychluje vzcházení směsi a snižuje nebezpečí půdní eroze po zásevu. Později z porostu vymizí. Ten zůstane nižší a suchovzdorný. Směs se hodí pro výsevy na svahu, pro nevhodné termíny výsevu a využití v krajině.

Složení: jílek vytrvalý 'Amiata' 15 %, jílek jednoletý 'Hellen' 5 %, kostřava červená dlouze výběžkatá 'Barustic' 25 %, kostřava červená krátce výběžkatá 'Viktorka' 15 %, kostřava červená trsnatá 'Musica' 5 %, kostřava červená trsnatá 'Sandrine' 15 %, kostřava drsnolistá 'Shaun' 13 %, lipnice luční 'Brooklawn' 5 %, psineček obecný 'Heriot' 2 %

Doporučený výsevek rekreačních travních směsí je 25 - 30 g/m².

i) Následná/dokončovací a rozvojová pěstební péče

Nezbytný předpoklad pro zdárný růst a vývoj založených zelených ploch je minimálně 2-letá dokončovací a rozvojová pěstební péče, během které je především prováděn odplevelování keřových skupin, řez a pletí keřů, hnojení a doplňková závlhka, případná výměna odumřelých jedinců a ochrana proti škůdcům a chorobám. U trávníku hnojení, kosení, dosev a bodový selektivní postřik.

Dvouletou dokončovací péčí o dřevinné výsadby bude realizovat dodavatel vegetačních úprav a teprve následně budou předány do správy města. Travnaté plochy budou předány správci ihned po založení a přejímce dle výše uvedeného.

j) Normy a předpisy

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 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko biologické způsoby stabilizace

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

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

ČSN 464902 Výpěstky okrasných dřevin - Společná a základní ustanovení

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

ČSN 46 4930 Listnaté keře

SPPK A01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti

SPPK A02 003:2014 Výsadba a řez keřů



SPPK A02 007:2018 Úprava stanovištních poměrů dřevin

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

SPPK C02 007:2018 Krajinné trávníky

k) Výkaz výměr

Výsadba solitérních vzrůstných keřů ve svahu	ks	38
Výsadba keřových skupin ve svahu	m ²	936
Založení trávníku ve svahu	m ²	937

V Praze, 09/2025

Vypracoval: Ing. Jaroslav Medáček