

03		
02		
01		
ZMĚNA	POPIS	DATUM



ING. IVAN ŠÍR

PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB a.s.

Haškova 1714/3, 500 02 Hradec Králové, tel: +420 603 181 473, sir@sirivan.cz, www.sirivan.cz

IČ: 287 86 793

Objednatel: Královehradecký kraj

Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

III/299 15 Dvůr Králové, ul. Heydukova - II. ETAPA

■ kraj:
Královehradecký

■ MÚ / OU:
Dvůr Králové

■ stupeň utajení:
bez utajení

■ datum:
05 / 2018

■ zakázkové číslo:
15 087

■ stupeň PD:
DSP + PDPS

■ odpovědný projektant stavby:
Ing. Ivan Šír

■ odpovědný projektant objektu:
Ing. Lenka Hladíková

■ vypracoval:
Ing. Lenka Hladíková

■ kontroloval:
Ing. Jan Fiala

■ změna číslo:
00

■ měřítko:

Šír

Fiala

SO 802 - NÁHRADNÍ VÝSADBA

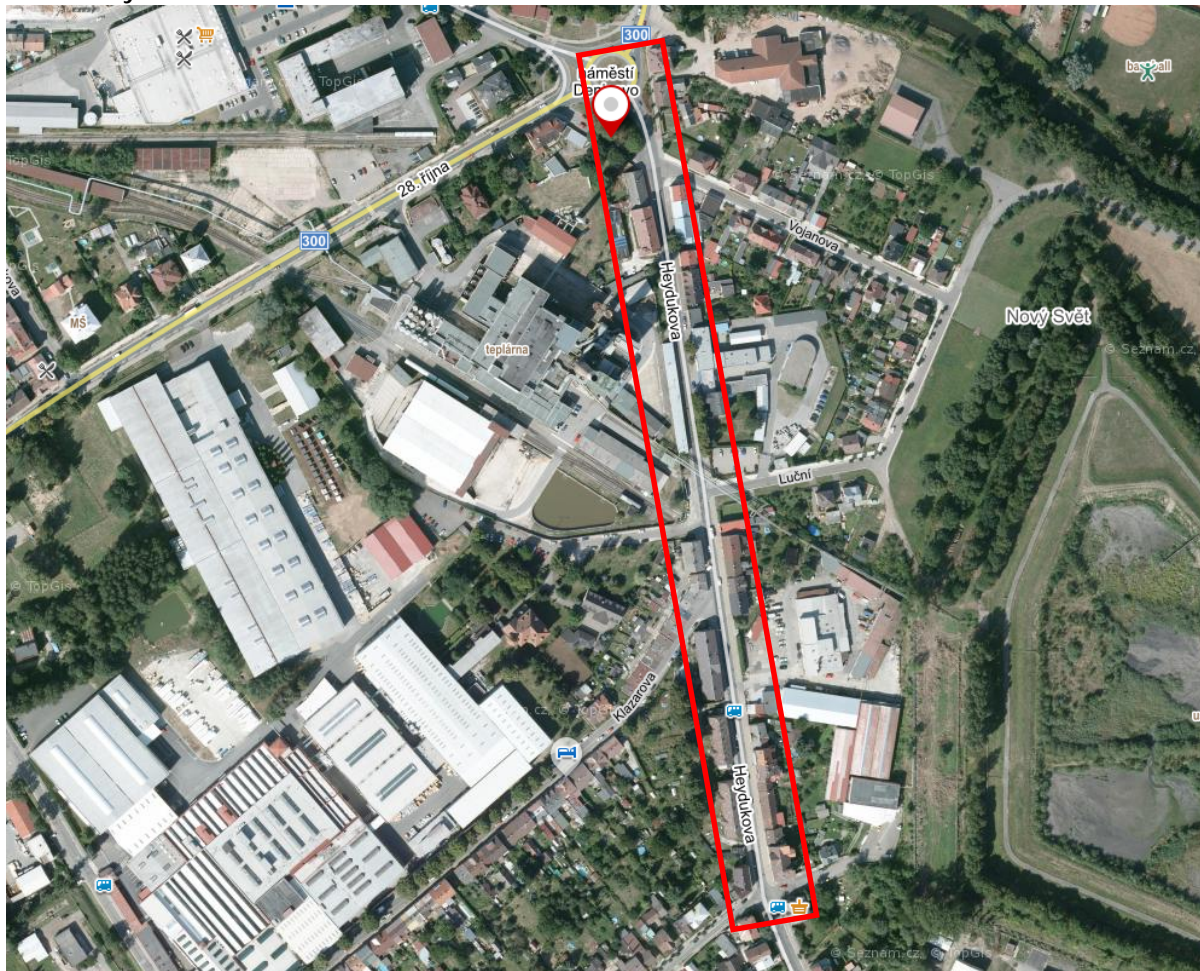
TECHNICKÁ ZPRÁVA

C.8.1.1

1	Údaje o území a stavbě.....	2
2	Dendrologický průzkum.....	2
3	Návrh	2
4	Sadové úpravy	3
4.1	Výsadby vzrostlých stromů.....	3
4.2	Výsadby keřových skupin a linií	4
4.3	Trávník	5
5	Seznam použitých dřevin.....	5
5.1	Akce Královehradeckého kraje	5
5.1	Akce města	6
6	Technologické postupy a výkaz výměr	6
6.1	Příprava stanoviště	6
6.2	Založení parkového trávníku	7
6.3	Výsadba vzrostlých stromů.....	7
6.4	Výsadba keřových skupin a linií	7
7	Technologie standardní údržby výsadeb	8
7.1	Péče o parkový trávník	8
7.2	Péče o vzrostlé stromy.....	8
7.3	Péče o plošné výsadby keřů.....	8

1 ÚDAJE O ÚZEMÍ A STAVBĚ

Předmětem řešení tohoto projektu je návrh nového ozelenění kolem opravované silnice v ulici Heydukova ve Dvoře Králové.



Jedná se o malé ostrůvky zeleně nacházející se po obou stranách silnice v ulici Heydukova, které budou nově osázeny nebo zatravněny.

2 DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

Na celém řešeném území se nenachází žádné stávající dřeviny, proto dendrologický průzkum nebyl zpracováván. Předmětem řešení je pouze ozelenění daných ostrůvků.

3 NÁVRH

Návrh sadových úprav řešeného území byl zpracován během června roku 2018. Návrh vychází z předaných podkladů a z požadavků objednatele.

Nový návrh zeleně bude rozdělen mezi dvě projektové dokumentace. Dřeviny, které jsou navrženy jako náhradní výsadba, budou rozpočtově v akci Královehradeckého kraje, ostatní v akci města Dvůr Králové n.L.

Nový návrh počítá s ozeleněním menších ostrůvků podél silnice v ulici Heydukova ve Dvoře Králové. V severní části řešeného území, u křižovatky s ulicemi Vojanova a ulicí Náměstí Denisovo, je navržena výsadba růžově kvetoucího tavolníku /*Spiraea bumalda Dart's Red*/, která kopíruje tvar křižovatky a výsadba zde zabraňuje nežádoucímu vstupu do křižovatky. Jižním směrem se nachází další ostrůvek, na kterém je navržena výsadba menšího stromořadí tvořeného malokorunnými javory /*Acer campestre Elsrijk*/ a nízkého živého plůtku tvořeného zlaticí /*Forsythia intermedia Maluch*/, zlatě zbarveného nízkého tavolníku /*Spiraea bumalda Goldflame*/ a nízkou žlutě kvetoucí mochnou /*Potentilla fruticosa Klondike*/. Ostatní plocha ostrůvku bude zatravněna parkovou travní směsí. Dále jižním směrem je zopakován živý plůtek tvořený žlutě kvetoucí mochnou /*Potentilla fruticosa Klondike*/ a nízkou zlaticí /*Forsythia intermedia Maluch*/. Ostatní plochy v ostrůvků jsou také zatravněny. Posledním místem pro výsadbu je ostrůvek zeleně na křižovatce s ulicí Klazarova, kde se nachází větší ostrůvek ve tvaru trojúhelníka. Zde je navržena plošná výsadba tvořená zlatě zbarveným nízkým tavolníkem /*Spiraea bumalda Goldflame*/, nízkou zlatě kvetoucí zlaticí /*Forsythia intermedia Maluch*/ a zlatě kvetoucí mochnou /*Potentilla fruticosa Klondike*/. Zbýlé menší ostrůvky určené pro zeď budou zatravněny parkovou travní směsí.

Na kruhovém objezdu bude místo stávajících habrů, které budou odstraněny městem, vysázeno 6 ks sloupovitých třešní (*Prunus serrulata Amanogawa*).

Návrh sadových úprav vychází z požadavků na náhradní výsadbu a byl konzultován s ing. Šímkem MÚ Dvůr Králové n.L.

4 SADOVÉ ÚPRAVY

Výsadba dřevin a veškeré sadovnické práce budou provedeny podle normy ČSN DIN 18 916 Výsadby rostlin, ČSN DIN 18 919 Rozvojová a udržovací péče o rostliny, ČSN 83 9031 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Travníky a jejich zakládání. Dále budou respektovány Standardy péče o přírodu a krajinu a to SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů a SPPK C02 003:2016 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině.

Veškerý rostlinný materiál bude v 1. jakosti uvedené v normě ČSN 46 4902 – Výpěstky okrasných rostlin a v příslušných oborových normách.

4.1 VÝSADBY VZROSTLÝCH STROMŮ

Stromy budou sázeny ve velikosti uvedené v seznamu či v rozpočtu. Obvod kmene se měří ve výšce 1m nad zemí. Budou použity balové sazenice.

Stromy budou vysazeny jamkovou výsadbou s výměnou půdy na 50% za kvalitní zahradnickou zeminu. Výměna půdy je navrhována z důvodů nekvalitní půdy v lokalitě. Velikost výsadbové jámy je minimálně 1,5 násobek průměru balu, hloubka nesmí přesáhnout výšku balu. Dno výsadbové jámy nesmí být zhutněno. V místech s vyšší hladinou spodní vody či na nepropustných stanovištích je nutné zkontrolovat odtokové poměry v jámě a vodu případně oddrenážovat. Úprava kořenového systému se u stromů dodávaných s balem neprovádí. Drátěné pletivo (černý drát, nikoli pozinkované) a juta se neodstraňují.

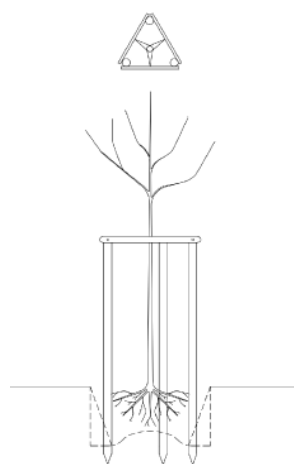
Stromy dodávané v kontejneru nebo airpotu lze sázet v průběhu celého roku, pokud není půda zamrzlá. Prostokořenné stromy a stromy s balem vysazujeme v období vegetačního klidu. Nesmí se vysazovat za mrazu a do zamrzlé půdy. Stromy s balem lze vysazovat i v období vegetace, pokud byly odpovídajícím způsobem připravené.

Listnaté stromy budou kotveny trojbodovým kotvením s horní hrazdičkou. Kotvení bude instalováno již do otevřené výsadbové jámy, aby později nedošlo k poškození kořenů. Kůly musí být oloupané, s minimální životností 2 roky, průměru 8cm, délky 2,5m. Úvazky nesmí poškozovat kůru ani bránit v tloušťnutí kmene a budou zajištěny proti sklouznutí. Na ochranu proti korní spále budou kmeny listnatých stromů obaleny rákosovou rohoží výšky 1,8m.

Výsadbová jáma bude před výsadbou dřeviny přihnojena tabletovým hnojivem s dlouhodobým účinkem v množství 4x10g na jeden strom. Po výsadbě dřevin bude vytvořena výsadbová mísa, která bude mulčována drčenou borkou v tloušťce 8cm.

V rámci výsadby bude strom zalit minimálně dvakrát v dávce 100l/ks.

V rámci dokončovací péče v prvním vegetačním období budou stromy zality zhotovitelem 4x v dávce 50l/ks. Termín závlivky bude vždy předem oznámen investorovi, příp. TDI. Případné další potřebné závlivky zajistí na své náklady investor. Termíny jednotlivých závlivek se budou řídit aktuálními klimatickými podmínkami, typem stanoviště, velikostí vysazeného stromu, půdní vlhkostí a požadavkům daného taxonu. V rámci dokončovací péče budou u stromů vyplety výsadbové mísy, bude kontrolováno kotvení a ochrana kmene.



4.2 VÝSADBY KEŘOVÝCH SKUPIN A LINIÍ

Před výsadbou keřových skupin a linií dojde k pečlivé přípravě stanoviště. V místě budoucí výsadby bude stávající trávník nebo jiný porost odstraněn chemicky totálním herbicidem a to dvakrát celoplošně.

Keřové výsadby budou sázeny jamkovou výsadbou bez výměny země u listnatých keřů.

Budou použity kontejnerované sazenice velikosti dle výkazu výměr.

Keře se vysadí do jamek o objemu rovnajícimu se jeden a půl násobek velikosti kontejneru. Po vyjmutí z kontejneru se kořenový bal uloží do středu výsadbové jámy a bal se zasype zeminou, která se pečlivě uhlutní. Po zhuštění zeminy se jáma prolíje dostatečným množstvím vody (v případě sednutí povrchu se doplní zemina). Keřové výsadby budou

pohnojeny vhodným NPK hnojivem v množství 50g/m². Hnojivo bude zapraveno do země. Celá plocha bude po výsadbě zamulčována drčenou kůrou v tl. 8cm.

Po výsadbě budou keřové porosty zality vodou a to v dávce 40l/m². Tato záливka bude opakována 2x.

V rámci dokončovací péče v prvním vegetačním období budou keře zality zhotovitelem 4x v dávce 20l/m². Termín záливky bude vždy předem oznámen investorovi, příp. TDI. Případné další potřebné záливky zajistí na své náklady investor. Termíny jednotlivých záливek se budou řídit aktuálními klimatickými podmínkami, typem stanoviště, půdní vlhkostí a požadavkům daného taxonu. V rámci dokončovací péče budou též keřové výsadby vyplety a odstraněny poškozené nadzemní části.

4.3 TRÁVNÍK

Trávník bude nově zakládán celoplošně.

Před výsevem trávníku dojde k pečlivé přípravě stanoviště. Plocha bude chemicky odplevelena totálním herbicidem. Odplevelení bude dvakrát opakováno. Dále bude plocha rozrušena kultivátorem, uhrabána a uválcována.

Bude použita parková travní směs. Výsevek semen je 20g na 1m², hloubka setí cca 0,5cm. Nejvhodnějším obdobím výsevu je podzim /září/ a jaro /květen/. Po výsevu bude trávníková plocha znovu uválcována a zalita v dávce 40l/m².

5 SEZNAM POUŽITÝCH DŘEVIN

5.1 AKCE KRÁLOVEHRADECKÉHO KRAJE

Zkr.	Taxon	Počet ks	Velikost	Spon	Výsadba	Údržba
<i>Listnaté stromy</i>						
AccamE	Acer campestre Elsrijk /javor babyka Elsrijk/	4	Ok 14-16cm, bal, nasazení 2m	Po 8m	Výsadba stromů	Péče o vzrostlé stromy
PrserAm	Prunus serrulata Amanogawa /třešeň sakura Amanogawa/	6	200-250cm, bal, zavětven o k zemi	Po 5m	Výsadba stromů	Péče o vzrostlé stromy
<i>Listnaté keře</i>						
FoM	Forsythia intermedia Maluch /Zlatice prostřední Maluch/	12	30-40cm, K1I	Po 50cm, 3ks/m ²	Výsadba keřových skupin a linií	Péče o plošné výsadby keřů
PotK	Potentilla fruticosa Klondike /Mochna křovitá	28	30-40cm, K1I	Po 50cm, 3ks/m ²	Výsadba keřových skupin a linií	Péče o plošné výsadby keřů

Zkr.	Taxon	Počet ks	Velikost	Spon	Výsadba	Údržba
	Klondike/					
SpbDR	Spiraea bumalda Darts Red /tavalník nízký Darts Red/	28	30-40cm, K1I	3ks/m2	Výsadba keřových skupin a linií	Péče o plošné výsadby keřů

5.1 AKCE MĚSTA

Zkr.	Taxon	Počet ks	Velikost	Spon	Výsadba	Údržba
<i>Listnaté keře</i>						
FoM	Forsythia intermedia Maluch /Zlatice prostřední Maluch/	76	30-40cm, K1I	Po 50cm, 3ks/m2	Výsadba keřových skupin a linií	Péče o plošné výsadby keřů
PotK	Potentilla fruticosa Klondike /Mochna křovitá Klondike/	56	30-40cm, K1I	Po 50cm, 3ks/m2	Výsadba keřových skupin a linií	Péče o plošné výsadby keřů
SpbDR	Spiraea bumalda Darts Red /tavalník nízký Darts Red/	53	30-40cm, K1I	3ks/m2	Výsadba keřových skupin a linií	Péče o plošné výsadby keřů
SpbG	Spiraea bumalda Goldflame /tavalník nízký Goldflame/	76	30-40cm, K1I	Po 50cm, 3ks/m2	Výsadba keřových skupin a linií	Péče o plošné výsadby keřů

6 TECHNOLOGICKÉ POSTUPY A VÝKAZ VÝMĚR

6.1 PŘÍPRAVA STANOVIŠTĚ

Bude probíhat v místech nově zakládaného trávníku i plošných keřových výsadeb

	Akce Královehradeckého kraje	Akce města
Příprava stanoviště pod trávník	0m2	276m2
Příprava stanoviště pod keřové výsadby	23m2	110m2
Příprava stanoviště CELKEM	23 m2	386 m2

- Ohumusování plochy – v rámci SO Komunikace
- Chemické odplevelení, odstranění stávajícího porostu, totální herbicid, např.: Roundap 5l/ha, opakování 2x celoplošně
- Rotavátorování

- Hrabání, opakování 2x
- Válcování, opakování 1x
- Rozměření výsadeb

6.2 ZALOŽENÍ PARKOVÉHO TRÁVNÍKU

	Akce města
Založení trávníku plošné	276m ²
Založení trávníku CELKEM	276m ²

- Výsev parkové travní směsi, výsevek 20g/m²
- Válcování
- První seč
- Zálivka 40l/m²

6.3 VÝSADBA VZROSTLÝCH STROMŮ

	Akce Královéhradeckého kraje
Výsadba stromů listnatých	10 ks
Z toho stromy soliterně zamulčované	10 ks
Výsadba stromů CELKEM	10 ks

- Hloubení jámy s výměnou země na 50%, jáma do 1m³
- Výsadba stromu s balem dle výkazu výměr
- Hnojení tabletovým hnojivem s dlouhodobým účinkem 4x10g jednotlivě k rostlině
- Ukotvení listnatých stromů třemi kůly s horní hrazdičkou - soustružené oloupané dřevěné kůly s fazetou, průměr 8cm, délka 2,5m, minimální životnost 2 roky
- Zhotovení obalu kmene listnatých stromů z rákosové rohože výšky 1,8m pouze Acer
- Mulčování výsadbové jámy drcenou borkou v tl.8cm
- Zálivka, 100l/ks opakování 2x

Dokončovací péče po dobu do předání výsadeb

- Zálivka 50l/ks, opakování 4x
- Vypleť výsadbové mísy, 1x
- Kontrola kotvení a úvazku stromu

6.4 VÝSADBA KEŘOVÝCH SKUPIN A LINÍ

	Akce Královéhradeckého kraje	Akce města
Výsadba keřů listnatých	68 ks	261 ks
Výsadba keřů CELKEM	68 ks	261 ks
Zamulčovaná plocha keřových výsadeb	23m ²	110m ²

- Hloubení jamek bez výměny půdy

- Výsadba keře s balem
- Hnojení keřových výsadeb, 50g NPK/m²
- Mulčování drcenou borkou v tl.8cm
- Zálivka, 40l/m², opakování 2x

Dokončovací péče po dobu do předání výsadeb

- Zálivka 20l/m², opakování 4x
- Vypleť keřových výsadeb, 1x
- Odstranění odumřelých a poškozených nadzemních částí

7 TECHNOLOGIE STANDARDNÍ ÚDRŽBY VÝSADEB

7.1 PÉČE O PARKOVÝ TRÁVNÍK

- Sečení, opakování 8x
- Podzimní vyhrabání listí
- Jarní vyhrabání
- Zálivka dle potřeby

7.2 PÉČE O VZROSTLÉ STROMY

- Kontrola kotvení a obalu kmene, případná oprava, po 2 letech odstranění
- Výchovný a opravný řez
- Vypleť výsadbové mísy, opakování 2x
- Zálivka dle potřeby

7.3 PÉČE O PLOŠNÉ VÝSADBY KEŘŮ

- Vypleť, opakování 2x /první 3 roky/, dále 1x
- Hnojení min. hnojivem, 50g NPK/m², 0,4xPrůklest keře, 0,5x
- Zálivka dle potřeby