

**REGENERACE SÍDLIŠTĚ – ČÁST A - ETAPA 4;  
VEŘEJNÉ PROSTRANSTVÍ A PARK. PLOCHY SO 01A A SO 01B  
HORNÍ SLAVKOV  
Dokumentace zadání stavby**

Název akce:

**D.1.9.1 SADOVÉ ÚPRAVY**

Kraj: KARLOVARSKÝ

Obec: Horní Slavkov

Katastrální území: Horní Slavkov [644056]

Lokalita : vymezená lokalita sídliště

Podklady : katastrální mapy 1 : 5000  
zaměření v měř. 1: 500

Investor: město Horní Slavkov

Zhotovitel: ing. Zuzana Macešková  
Tř.krále Jiřího 17  
360 01 Karlovy Vary  
tlf. +420 353223032,+420 602157023  
[maceskova@gmail.cz](mailto:maceskova@gmail.cz)

Autorizace České komory architektů:  
ČKA **02 883**:autorizovaný architekt pro zahradní a krajinářskou tvorbu

**VÝSADBA ZELENĚ  
Dokumentace pro zadání stavby**

**Normy, které musí být dodrženy v rámci prováděných prací:**

**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 terénu

Použití výpěstků se řídí normami:

**ČSN 46 4902** Výpěstky okrasných dřevin – Společná a základní ustanovení

**Oborové normy:**

**Standardy péče o přírodu a krajinu** - Arboristické standardy, Řada A, Výsadba Stromů,

SPPKA A02 001:2013

**Standardy péče o přírodu a krajinu** - Arboristické standardy, Řada A, Řez Stromů,

SPPKA A02 002:2013

**Technologie výsadeb**

**Specifikace výpěstků:** Bude se jednat o stromy ve školce minimálně 2 x přesazované, obvod kmínku viz. tabulka níže uvedená, s balem, I. kvalitativní třída. Stromy budou mít průběžný terminál, větvení bude typické pro daný druh, bez poškozených větví, kořenový bal bude soudržný, nepoškozený. Výsadbový materiál bude kvalitní, bez známek napadení chorobami či škůdci. Výsadbový materiál bude před vlastní výsadbou zkontrolován autorským nebo technickým dozorem investora.

Sortiment použitých taxonů: viz tabulka dle lokalit.

Velikost dřevinného materiálu:

Stromy; V<sub>k</sub> 2xp, ok 10-12, dtbal

Keře; 20-30 nízké, 40-60 střední

**Výsadba:**

Velikost výsadbové jámy bude 1 x 1 x 1 m, tedy větší než kořenový bal vysazované dřeviny. V jámě bude provedena 100% výměna půdy.

Substráty pro výsadbu stromů: popis substrátů viz. přesná specifikace prací. Ve vrchní vrstvě ( do hloubky 40 cm) bude použit substrát s obsahem organických látek, v hloubce 40 – 100 cm bude použit substrát bez obsahu organických látek.

Při přepravě rostlin na místo výsadby nesmí dojít k jejich poškození. Dřeviny by měly být vysazeny co nejdříve od doby jejich převezení ze školky, pokud možno ihned.

**Nadzemní kotvení:**

Vzrostlý listnatý strom bude kotven pomocí 3 bodového systému ze 3 svislých kůlů a 12ti vodorovných příček. Dřevěný kůl ( kulatina) bude mít průměr minimálně 8 cm, délku 300 cm, s fazetou, špicí a transparentní impregnací. Dřevěné spojovací příčky budou z půlkulatiny o průměru min. 6 cm, délce 60 cm, budou ošetřeny transparentní impregnací, spojovací příčky budou spojeny stavebním hřebem o délce 10 cm. Svislé kůly budou zatlučeny tak, že nad povrchem bude 160 cm, budou spojeny ve výšce 150 cm třemi příčkami. U paty kmene budou na svislé kůly natlučeny v rozestupu 8 cm nad sebou 3 řady příček. Dřevina bude poté uvázána třibodovým úvazkem k horním příčkám kotvícího systému – úvazek bude protínat jejich středy. K uvázání dřeviny bude použit speciální úvazkový popruh černé barvy, tento bude zafixován nýtováním. Úvazek musí být proveden tak aby rostlině byla zabezpečena požadovaná stabilita a zároveň, aby úvazek na kmeni působením větru na kmeni neprokluzoval.

**Oborové normy:**

**Standardy péče o přírodu a krajinu** - Arboristické standardy, Řada A, Výsadba Stromů,

SPPKA A02 001:2013

**Standardy péče o přírodu a krajinu** - Arboristické standardy, Řada A, Řez Stromů,

SPPKA A02 002:2013

**Práce ve Výkazu výměr, respektive v Orientálním rozpočtu jsou oceňovány dle ceníku ÚRS, HSV 823-1 Plochy a úprava území, 823-2 Rekultivace.**

**Kácení a odstranění pařezů**

Kácení dřevin bude provedeno na základě povolení statní správy města Horní Slavkov.

Veškerý materiál vzniklý kácením a odstraňováním určených stromů a keřů bude odpovídajícím způsobem zlikvidován. Větve budou seštěpkovány, dřevo bude rozřezáno a veškerý tento materiál bude zlikvidován ekologickým způsobem (dřevo i štěpka budou odvezeny na kompostárnu, případně použity jako biopalivo).

Budou odstraněny veškeré vzniklé pařezy v ploše, tyto budou odstraněny do hloubky minimálně 50 cm včetně odstranění veškerých kořenových náběhů. Veškeré práce budou prováděny za pomoci malé mechanizace a ručně a to tak, aby bylo eliminováno riziko poškození stávající sítě technické infrastruktury i riziko poškození technických prvků a zeleně v okolí se nacházející.

Veškeré dřeviny budou káceny na základě platného rozhodnutí o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les.

## **Návrh vysazovaného sortimentu stromů a keřů viz situace**

### **Specifikace výpěstků:**

Bude se jednat o stromy ve školce minimálně 2 x přesazované, obvod kmínku viz. tabulka níže uvedená, s balem, I. kvalitativní třída. Stromy budou mít průběžný terminál, větvení bude typické pro daný druh, bez poškozených větví, kořenový bal bude soudržný, nepoškozený. Výsadbový materiál bude kvalitní, bez známek napadení chorobami či škůdci. Výsadbový materiál bude před vlastní výsadbou zkontrolován autorským nebo technickým dozorem investora.

Velikost dřevinného materiálu:

*Stromy; V<sub>k</sub> 2xp, ok 18-10, dtbal*

*Keře; 20-30 nízké, 40-60 střední, zemní bal nebo kontejner*

### **Zakládání trávníků**

Trávníky jsou navrženy k založení výsevem na široko. Navržený je typ trávníku v travní směsi parkový trávník zátěžový; (doporučuji směs Bärenburg) s následnou intenzitou ošetřování trávníků. Trávníkové plochy jsou řešeny jen jako okrajové a navazující úzké plochy kolem stavebních úprav komunikací a pasrkoviště viz situace sadových úprav.

Plochy pro parkový trávník upravíme do potřebné roviny hrabáním a následně utažením válcem.

## **Výsadba dřevin**

### **Výsadba stromů:**

Velikost výsadbové jámy bude 0,8 x 0,8 x 0,8 m, tedy větší než kořenový bal vysazované dřeviny. V jámě bude provedena 100% výměna půdy. Stromy v pásu mezi stáním budou mít výsadbovou jámu s výměnou zeminy 100% v šíři pásu, tedy cca 2m šíře x 0,8 x 0,8m hloubky.

Substráty pro výsadbu stromů: popis substrátů viz. přesná specifikace prací. Ve vrchní vrstvě (do hloubky 40 cm) bude použit substrát s obsahem organických látek, v hloubce 40 – 100 cm bude použit substrát bez obsahu organických látek.

Při přepravě rostlin na místo výsadby nesmí dojít k jejich poškození. Dřeviny by měly být vysazeny co nejdříve od doby jejich převezení ze školky, pokud možno ihned.

Při výsadbě musíme odstranit veškerý obalový materiál, jež nemůže v půdě zetlít, ponechat můžeme pouze jutu. Hloubka výsadby se musí přizpůsobit druhu rostlin. Rostliny zpravidla sázíme tak hluboko, jako rostly na předchozím stanovišti.

Při výsadbě alejového stromu nejprve změříme hloubku balu latí a přizpůsobíme hloubku výsadbové jámy, se stromy manipulujeme zásadně za bal, nikoli za kmen stromu. Kořeny či kořenové baly je nutné ze všech stran důkladně prosypat substrátem, který pečlivě uhutíme. Při výsadbě počítáme se sesedáním zeminy v jámě tj. dřevinu vysazujeme o několik cm výše, aby po slehnutí zeminy byla v požadované úrovni. Po dosypání zeminy se rostliny zalijí dostatečným množstvím vody.

### **Nadzemní kotvení:**

Vzrostlý listnatý strom bude kotven pomocí 3 bodového systému ze 3 svislých kůlů a 12ti vodorovných příček. Dřevěný kůl (kulatina) bude mít průměr minimálně 8 cm, délku 300 cm, s fazetou, špicí a transparentní impregnací. Dřevěné spojovací příčky budou z půlkulatin o průměru min. 6 cm, délce 60 cm, budou ošetřeny transparentní impregnací, spojovací příčky budou spojeny stavebním hřebem o délce 10 cm. Svislé kůly budou zatlučeny tak, že nad povrchem bude 160 cm, budou spojeny ve výšce 150 cm třemi příčkami.

U paty kmene budou na svislé kůly natlučeny v rozestupu 8 cm nad sebou 3 řady příček. Dřevina bude poté uvázána třibodovým úvazkem k horním příčkám kotvícího systému – úvazek bude protínat jejich středy. K uvázání dřeviny bude použit speciální úvazkový popruh černé barvy, tento bude zařezán nýtováním. Úvazek musí být proveden tak aby rostlině byla zabezpečena požadovaná stabilita a zároveň, aby úvazek na kmeni působením větru na kmeni neprokluzoval.

### **Výsadba keřů:**

**Pás zeleně před zástavbou bude tvořen linií bobkovišně a tisu pro vytvoření zelené bariery s celoročním efektem.**

Výplň záhonu bude tvořena vzrůstnými keři dle osazovacího plánu, podsadba bude z tavolníku. Plocha je ve sklonu 1:2, proto je nezbytně nutné zajistit protierozní opatření.

Plochy pro plošnou výsadbu keřů budou ohumusovány zeminou tl. vrstvy 20 cm. Všechny dřeviny budou při výsadbě přihnojeny hnojivem tablety Silvamix Forte. Keře s balem jsou navrženy do zapojených skupin bez travního podsevu.

Výsadby je nutno provádět na předem připraveném pozemku s rozprostřením ornice tl.min.20 cm se zapraveným hnojivem. Pro kvalitní založení sadových úprav je nutná koordinace terénních úprav a založení trávníku s vlastními výsadbami.

Finální úpravou záhonů se rozumí položení plachetky proti prorůstání plevelů s přesahem 10-15%, plachetka bude zasypaná mulčovací kůrou nebo štěpkou v tl.vrstvy 10 cm, chránící rostliny proti prorůstání plevelů a pro zadržení vláhy. Svah pod domy bude navíc zpevněn hatěmi - 3 řady - tyčovina prům. min. 15 cm bude opřena do dřevěných kůlů nebo opřena do roxorů. Kotvy budou zatlučeny min. 30 cm pod úroveň rostlého terénu. Ve svahu bude mulč překryt kokosovou sítí, např. Protierozní kokosová síť AKTISAFE K400 - 2m/50 bm.skladba a systém založení viz situace ŘEZY.

Záhony mezi parkovacími místy budou založeny stejně, avšak bez sítí a hatí. Pás mezi parkováním bude finalizován vrstvou štěrku.

Stromy budou mít humózní vrstvu v celé šíři pásu, v délce a hloubce 0,8m.

Ošetření dřevin po výsadbě se řídí platnými předpisy dle katalogu sad.úprav včetně zalití rostlin dovezenou vodou.

Před započítáním jakýchkoliv prací požádá dodavatel úprav investora o vytyčení vedení všech podzemních i případných nadzemních inženýrských sítí, aby nedošlo při zemních pracích k jejich poškození.

Stávající porost pámelníku bude revitalizován:

Porost bude redukován dle rozsahu parkoviště, zbylá část bude zmlazena a postupně vytvarována do zelené stěny

Záhon bude dohumusován zahradnickým substrátem v tl. Vrtvy 10 cm a následně mulčován štěpkou nebo drcenou kůrou tl. vrstvy 10cm.

Stávající lipová alej - 9ks vzrostlých stromů bude ošetřeno zdravotním, event.bezpečnostním řezem. Doporučuje se zásyp humózní zeminou kolem kořenových nábehů.

č. taxonu	ROSTLINNÝ MATERIÁL-VÝBĚR		
	název	počet	
	ROSTLINNÝ MATERIÁL		velikosti kořen. obalu
1	Acer campestre Elsrijk	30	ZB
2	Cornus alba 'Elegantissima'	35	k2l
3	Cornus sanguinea Midwinter Fire	33	k2l
4	Philadelphus coronarius	70	k2l
5	Prunus maackii 'Amber Beauty'	17	ZB
6	Prunus laurocerasus Caucasica	60	k5l
7	Spiraea cinerea Grefsheim	340	k1l
8	Viburnum opulus	10	k5l
9	Taxus baccata Nissens Präsident	30	k5l
10	Symphoricarpos chenaultii Hancock	330	k1l

## Předání díla

### Úklid v prostoru staveniště:

Po dokončení prací bude provedena kontrola dřevin, doplnění uhynulých rostlin, bude provedena kontrola mulčovací vrstvy v záhlívkové míse, mulč bude v případě potřeby doplněn nebo rozhrnut. U stromů bude dále provedena kontrola pevnosti kotvení, kontrola úvazků. Veškerý odpad bude neprodleně odvezen a zlikvidován v souladu se zákonem o odpadech.

### Předání staveniště:

Po dokončení veškerých realizačních prací a jejich odsouhlasení investorem, případně autorským a technickým dozorem investora ve stavebním deníku bude svolán kontrolní den za přítomnosti autorského dozoru, zástupce investora, zástupce zhotovitele a dokončené dílo bude protokolárně předáno.

## **Péče o dřeviny po výsadbě:**

Stres dřeviny z přesazení zaniká teprve v době, kdy se na stanovišti aklimatizuje a vytvoří kořenový systém svou velikostí odpovídající systému původnímu. Tento proces trvá dle druhu a velikosti dřevin několik týdnů až let ( u vzrostlých alejových stromů). Péče o dřeviny během této doby je nazvána péčí povýsadbovou.

***Péče o dřeviny po výsadbě je zde uvedena jako doporučená***

### **Povýsadbová péče:**

- ✓ zálivka a hnojení
- ✓ odplevelování výsadeb
- ✓ výchovný řez korunky mladých stromů
- ✓ ošetření mechanických poranění vzniklých při výsadbě a pár let po ní
- ✓ ochrana před chorobami a škůdci
- ✓ kontrola stability kotvení

### **Zálivka:**

**Dřeviny budou zalévány dle potřeby a to především po výsadbě do ujmoutí a další roky v letních měsících.**

Průměrná potřeba zálivky je cca 10 krát za rok, při jedné zálivce bude pro jeden strom použito 0,2 m<sup>3</sup> vody. V pásech mezi stáním může být pro efektivní zálivku použito řešení formou závlahového vaku TREEGATOR.

### **Odplevelování výsadeb:**

Hubení a odstraňování plevelů v prostoru výsadbové mísy bude prováděno mechanicky. Odplevelení výsadeb bude v prvních letech provedeno 4 krát za rok, postupem času bude potřeba tohoto ošetření stále menší.

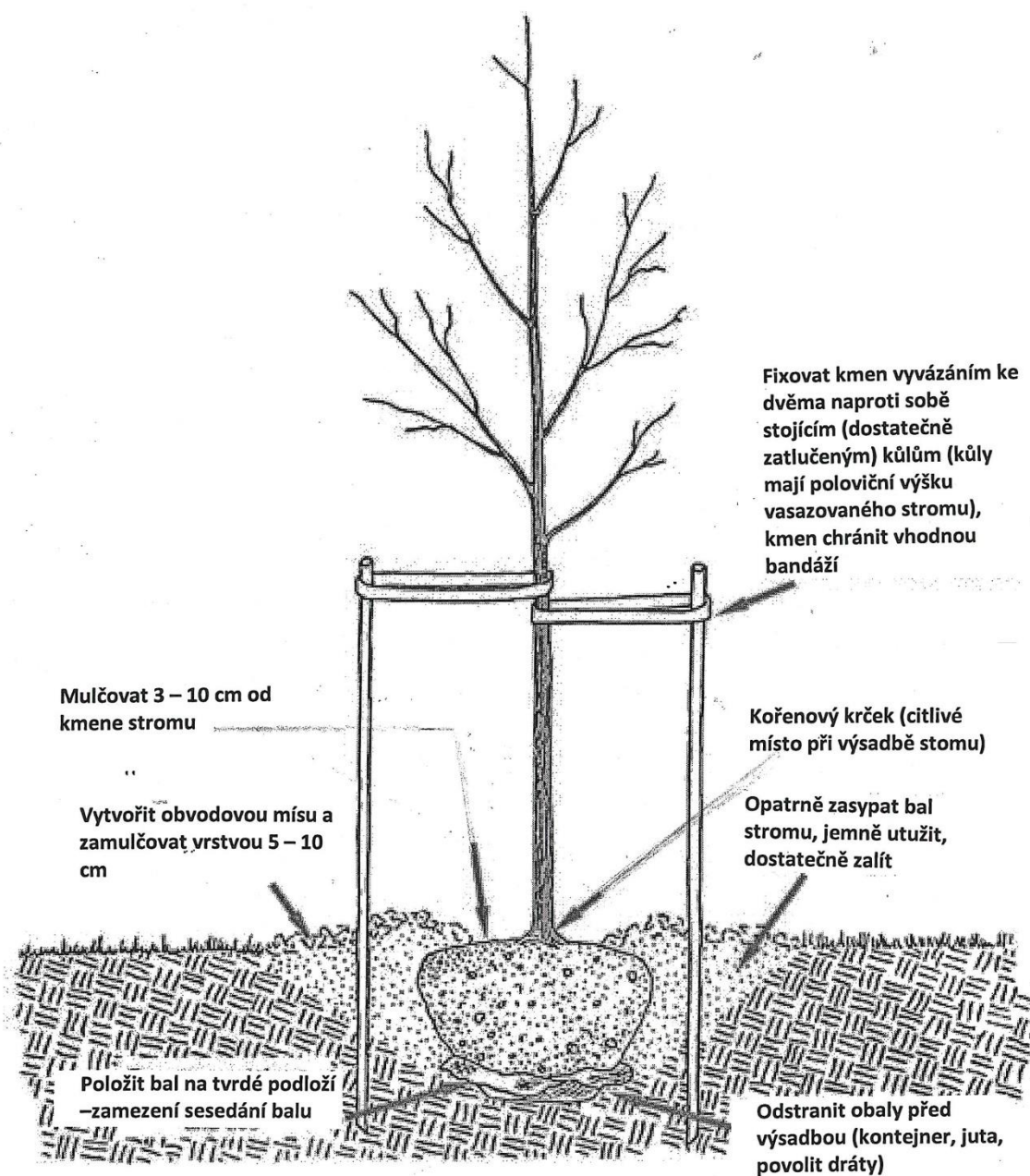
### **Kontrola nadzemního kotvení dřeviny:**

Kontrola nadzemního kotvení dřeviny bude prováděna průběžně v rámci odplevelování výsadbové mísy. Po třech letech bude nadzemní kotvení třemi kůly odstraněno.

### **Řez:**

U vzrostlých stromů v prvních letech především odstraňujeme suché nebo poškozené větve, odstraňujeme obrost na kmeni ( nejlépe zazelená v nevyzrálém stavu). Dále pak provádíme výchovný řez koruny, zabraňujeme vzniku kodominantních větvení.

## METODIKA VÝSADBY STROMU



Šterkový mulč ; šterk fr. 8/32, tl. 10 cm, geotextilie

Výsadbová jáma 0širě refýže (cca 2m) x 0,8 x 0,8m výplň zahrad. zemina dle ČSN Výsadby stromů

zpracovala Ing. Zuzana Macešková, 07/2019

**Přílohy:**  
***Fotoindex použitých taxonů***  
***Vzorový řez-vegetace na svahu***





Acer campestre Elsrijk



Cornus Alba 'Elegantissima'



Philadelphus coronarius



Prunus laurocerasus 'CAUCASICA'



Prunus maackii 'Amber Beauty'



Spiraea cinerea Grefsheim



Symphoricarpos chenaultii 'Hancock' 2



TAXUS baccata 'Nissens Präsident'



Viburnum opulus



výsadbová jáma 0,80 x 0,80m x 0,8m  
vyplněná substrátem pro výsadbu stromu

ZELEN

0,85

4,10

0,50

2,00

KOKOSOVÁ SÍŤ OPŘENÁ DO HATÍ  
MULČ v tl. 0,10m  
TEXTILIE PROTI PLEVELŮM  
OHUMUSOVÁNÍ v tl. 0,20 m

ZÁHONOVÝ PRUBNÍK (1000x80x250mm)  
DO BET. LOŽE tl. 40mm  
beton C16/20

dřevěná hat'

2,00

3,00

0x250mm)

OHUMUSOVÁNÍ v tl. 0,10 m  
A OSETÍ TRAVNÍM SEMENEM

250mm)

kokos.sít'

1:2,00

+0,18  
+0,28

VZOROVÝ ŘEZ VÝSADEB  
NA SVAHU

5  
3