

## Identifikace stavby

Název stavby:	Vědeckotechnický park Karlovarského kraje: Informačně vzdělávací středisko (S2 - IVS)
Místo stavby:	k.ú. Karlovy vary - Dvory
Charakter stavby:	novostavba
Investor stavby:	
Generální projektant:	Helika a.s Beranových 65, Praha Letňany
Část:	SO 291 Sadové úpravy
Zpracovatel části:	Datura – atelier... Ing. Tomáš Pilař Prokopa Velikého 504 Brandýs nad Labem 250 01
Odpovědný projektant:	Ing. Tomáš Pilař č. autorizace – ČKA 02510 – Krajinářská architektura (A3)
Zpracoval:	Ing. Tomáš Pilař
Datum	01/2013
Stupeň dokumentace:	zadávací dokumentace stavby (ZDS)
Realizace:	
Dodavatel:	

**Vědeckotechnický park Karlovy Vary**  
**S2- IVS**  
**SO 291 Sadové úpravy**

## **Průvodní zpráva**

### **Vlastnosti území - limitující faktory**

Zájmového území bylo vymezeno generálním projektantem stavby Helika a.s, Beranových 65, Praha Letňany). Jde o drobné plochy uvnitř areálu VTP (zbytkové plochy definované budovami a cestní sítí)

Rekonstrukčním klimaxem je buková doubrava ( *Luzulo albidae* - *Quercetum petraeae*.) což je rámcovým vodítkem pro výběr taxonů. Vzhledem k málo vyhraněným nárokům společenstva (vyšší úhrn srážek, chudé půdy), stejně jako nutnosti vytvořit funkční úpravy v převážně administrativním areálu je příslušnost k rekonstrukčnímu klimaxu pouze rámcovým vodítkem. Dle mapy klimatických oblastí ČSSR (Kartografické nakladatelství Praha 1970) patří území do oblasti MT4 charakterizované následujícími daty: počet letních dnů 20-30, počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více 140-160, srážkový úhrn ve vegetačním období 350-450 mm.

Zájmové území se nachází v nadmořské výšce cca 385 m, terén je rovinný nepatrně skloněný k JV, . Horninovým substrátem půd jsou náplavy řeky Ohře (relativně hrubozrnné a chudé)

Stavba přímo navazuje na stávající administrativně správní areál Karlovy Vary - Dvory (Krajský úřad, Krajská hygienická stanice, Úřad práce ...)

## **Principy řešení**

Vegetační úpravy jsou formálně rozdělené na část "S1-VTP" a část "S2-IVS" v návaznosti na odlišné schémata financování jednotlivých částí projektu. Ve skutečnosti jde o jeden areál s jednotným architektonickým a dopravním řešením. Podle příslušnosti k jednotlivým stavbám jsou rozděleny bilance prvků, plochy jsou vyznačeny v mapě

Vegetační úpravy jsou řeší zbytkové plochy areálu, hrany komunikací jsou doprovázeny stromořadím, parkoviště ve stromovém rastru, prvky vymezují areál vůči okolí a kultivují architektonický parter. Samozřejmostí je akcentování vstupů pomocí výsadeb a řešení obtížně udržitelných ploch jako pokryvné výsadby keřů.

Výběr taxonů a technologií pak dává předpoklad uměřených realizačních nákladů i rozvojové péče, stejně jako brzkého nástupu reálné prostorové účinnosti. Popis technologií, bilance a další nezbytné části projektu jsou uvedeny dále v této složce..

Celkem jsou navrhovány sadové úpravy na ploše 4989 m<sup>2</sup> (VTP 4461 m<sup>2</sup>, IVS 518 m<sup>2</sup>), podrobnější členění udává následující tabulka.

Ing. Tomáš Pilař  
aut ČKA 02510 (A3 - krajinářská architektura)

V Brandýse nad Labem 10.1.2013

## Bilance prvků

prvek	jednotky	technologie	S2-IVS
stromy vysazované vel 14-16	ks	S16	3
stromy vysazované vel 16-18	ks	S18	8
keře pokryvné	m2	k5	166
keře běžné	m2	k3	54
trvalky a s nimi vysazované keře	m2	t9	
trávník parkový	m2	tp	297
koš odpadkový	ks	ko	
lavička stabilní	ks	Ls	
informační tabule	ks	it	
stojan na kola	ks	sk	
celkem plošné prvky	m2		517

popis technologií je uveden dále v této složce

plošné výměry jsou v kolmém průmětu

### Specifikace rizik a možných příčin navýšení rozsahu prací při realizaci stavby

Riziko víceprací požadovaných v rámci sadových úprav je obecně velmi malé. Hypoteticky lze uvažovat o nákladech na úpravu stanoviště pro výsadbu dřevin, pokud by plocha obsahovala rozměrný stavební odpad. Lze uvažovat o nákladech na zálivku v rámci rozvojové péče, pokud by během 3 let po výsadbě nastalo zcela mimořádné sucho. teoreticky lze uvažovat o nákladech na znovuvysazení dřevin v případě vandalismu.

## Technologie zakládání k jednotlivým typům prvků

kód	technologie prací	komentáře k technologii	rozvojová péče	poznámka	měrné jednotky
tp	založení trávníku parkového	úprava terénu, odstranění nesourodých zbytků a odpadu, navážka ornice do 10 cm, urovňání, hnojení minerálním hnojivem, uhrabání, výsev travního semene (směsi semen), zapravení semene do půdy, uvlákování, zavlažení;	v prvním roce: 1x kosení, jarní válcování, odplevelení Další seče jsou obsahem standardní údržby	trávník je parkový zpravidla v rovině	m2
k3	založení porostu keřů 3 ks/m2	chemické odplevelení, odstranění nesourodých zbytků a odpadu, urovňání, vyhloubení 5L (0,005m3) jamky, výměna půdy 50%, výsadba keřů -1-2L kontejner se zásobním hnojením s dlouhodobou účinností, povýsadbový řez (pouze na jaře!), nakypření půdy, instalace netkané textilie proti prorůstání plevelů; mulčování borkou či štěpkou 10 cm. V případě výsadby směsi taxonů, realizovat vždy stejnorodé plošky cca 3-20 m2)	v prvním roce: hnízdovité odplevelení (20%plochy), zavlažování (12x); v druhém roce: chemické odplevelení granulátem na široko 100%plochy, závlivka (8x)	k3- 3 ks/m2, výsadby keřů jsou zpravidla v rovině	m2
k5	založení porostu keřů 5, ks/m2	chemické odplevelení, odstranění nesourodých zbytků a odpadu, urovňání, vyhloubení 5L (0,005m3) jamky, výměna půdy 50%, výsadba keřů -1-2L kontejner se zásobním hnojením s dlouhodobou účinností, povýsadbový řez (pouze na jaře!), nakypření půdy, instalace netkané textilie proti prorůstání plevelů; mulčování borkou či štěpkou 10 cm. V případě výsadby směsi taxonů, realizovat vždy stejnorodé plošky cca 3-20 m2)	v prvním roce: hnízdovité odplevelení (20%plochy), zavlažování (12x); v druhém roce: chemické odplevelení granulátem na široko 100%plochy, závlivka (8x)	k5- 5 ks/m2, výsadby keřů jsou zpravidla v rovině	m2
T9	výsadba trvalek a s nimi vysazovaných keřů 9 ks/m2	chemické odplevelení, odstranění nesourodých zbytků a odpadu, urovňání, vyhloubení 5L (0,005m3) jamky, výměna půdy 50%, výsadba keřů -1-2L kontejner se zásobním hnojením s dlouhodobou účinností, povýsadbový řez (pouze na jaře!), nakypření půdy, mulčování borkou či štěpkou 10 cm. V případě výsadby směsi taxonů, realizovat vždy stejnorodé plošky cca 1-6 m2)	v prvním roce: hnízdovité odplevelení (20%plochy), zavlažování (12x)	výsadby jsou v rovině	m2

kód	technologie prací	komentáře k technologii	rozvojová péče	poznámka	měrné jednotky
S16	výsadba soliterních stromů vel 14-16	výsadba do jam min 4násobek velikosti balu, stromy s balem, výměna půdy 50%, tříbodové kotvení, jutový obvaz kmene, instalace závlahové sondy, zásobní hnojení s dlouhodobou účinností, zahrnutí, vytvoření stromové mísy, zálivka, mulč 10cm	v prvním roce: chemické odplevelení stromové mísy, hnojení min.hn., zavlažování (20x), obnova úvazků a bandážování kmene; v druhém roce: zálivka (12x), ve třetím roce: zálivka (6x)	S 16 - stromy o velikosti 14-16	ks
S18	výsadba soliterních stromů vel 16-18	výsadba do jam min 4násobek velikosti balu, stromy s balem, výměna půdy 50%, tříbodové kotvení, jutový obvaz kmene, instalace závlahové sondy, zásobní hnojení s dlouhodobou účinností, zahrnutí, vytvoření stromové mísy, zálivka, mulč 10cm	v prvním roce: chemické odplevelení stromové mísy, hnojení min.hn., zavlažování (20x), obnova úvazků a bandážování kmene; v druhém roce: zálivka (12x), ve třetím roce: zálivka (6x)	18 - stromy o velikosti 16-18	ks
ko-KR1 20	koš odpadkový	dodání a instalace odpadkového koše; koš stabilní upevněný k betonovému základu 0,05m3; koš se stříškou, ve stříšce integrovaný zhášec cigaret, materiál ocelový plech, barva šedá , vypalovaná, objem min. 55L		referenční výrobek: koš odpadkový	ks
Ls-LR1 30r	lavička stabilní	dodání a instalace parkové lavičky; lavička stabilní upevněná k betonovému základu 2 x 0,07m3; materiál ocelový plech, barva šedá , vypalovaná, sedák akátový, délka min. 180 cm		referenční výrobek: lavička stabilní	ks
it-PP42 5	informační tabule	dodání a instalace informační tabule/ plakátovací plochy; informační tabule stabilní upevněná k betonovému základu 2 x 0,05 m3; materiál ocel, barva šedá , vypalovaná, šířka min 133 cm, výška adjustační desky min 120 cm		referenční výrobek: informační tabule	ks
sk-VL1 45	stojan na kola	dodání a instalace stojanu na kola; stojan stabilní upevněný k betonovému základu 2 x 0,07m3; , materiál ocelový plech, barva šedá , vypalovaná, kapacita min. 6 velocipedů, půdorysné rozměry cca 60 x 151 cm		referenční výrobek: stojan na kola	ks

### Nezbytné koordinace:

příprava HTÚ na úroveň -150 mm

u mobiliáře osazovaného do zpevněných ploch připravit základové patky před zadlážděním plochy y p

**Souborná bilance technologií a prvků**  
zastoupení v počtech vysazovaných rostlin

technologie				specifikace (taxon)	
kód	popis	počet S2-IVS	jednot ky	kód	taxon(y)
S16	výsadba soliterních stromů vel 14-16		ks	AaRH	Amelanchier arborea 'Robin Hill'
S16	výsadba soliterních stromů vel 14-16	3	ks	ApD	Acer platanoides Deborah
S18	výsadba soliterních stromů vel 16-18	6	ks	AcE	Acer campestre Elsrijk
S18	výsadba soliterních stromů vel 16-18		ks	AcRS	Acer rubrum Red Sunset
S16	výsadba soliterních stromů vel 14-16		ks	Mf	Malus floribunda
S16	výsadba soliterních stromů vel 14-16		ks	MxPS	Malus x Professor Sprenger
S16	výsadba soliterních stromů vel 14-16		ks	MxL	Malus x Liset
S16	výsadba soliterních stromů vel 14-16		ks	MxE	Malus x Everest
S16	výsadba soliterních stromů vel 14-16		ks	Cm	Cornus mas
S16	výsadba soliterních stromů vel 14-16		ks	PsA	Prunus subhirtella 'Autumnalis'
S18	výsadba soliterních stromů vel 16-18	2	ks	Sj	Sophora japonica
S16	výsadba soliterních stromů vel 14-16		ks	Cj	Cercidiphyllum japonicum
k5	založení porostu keřů , ks/m2	166	m2	a	Symphoricarpos x chenaultii 'Hancock 50% Cotoneaster dammerii 'Skogholmen' 50%
k5	založení porostu keřů 5 ks/m2		m2	b	Spiraea cinerea 'Grefsheim' 15% Spiraea bumalda 25% Stephanandra incisa 'Crispa' 10% Hypericum patulum 'Hidcote' 10% Cotoneaster horizontalis 10% Potentilla fruticosa (více kultivarů) 30%
k3	založení porostu keřů 3 ks/m2	54	m2	c	Lonicera xylosteum 15% Ribes alpinum 20% Cornus mas 10% Viburnum opulus 15% Cotoneaster salicifolius (typ) 10% Taxus baccata 5% Hedera helix 10% Eounymus europaeus 15%

technologie				specifikace (taxon)	
kód	popis	počet S2-IVS	jednot ky	kód	taxon(y)
T9	výsadba trvalek a s nimi vysazovaných keřů 9 ks/m2		m2	d	Salvia officinalis 15% Aster dumosus 10% Helleborus foetidus 5% Hemerocalis - v sortách 25% Echinacea purpurea 10% Panicum virgatum 5% Sedum telephium 5% Lavandula angustifolia 5% Geranium x cantabriense 20%
T9	výsadba trvalek a s nimi vysazovaných keřů 9 ks/m2		m2	e	Geranium macrorrhizum 10% Bergenia cordifolia 15% Hypericum calycine 10% Helleborus corsicus 5% Anemone japonica 10% Hemerocalis flava 10% Heuchera villosa Caramel 5% Heuchera villosa 20% Narcissus poeticus 10% Muscari armeniacum 5%
tp	založení trávníku parkového	297	m2		
ko	koš odpadkový		ks	KR120	referenční výrobek: koš odpadkový
Ls	lavička stabilní		ks	LR130r	referenční výrobek: lavička stabilní
it	informační tabule		ks	PP425	referenční výrobek: informační tabule
sk	stojan na kola		ks	VL145	referenční výrobek: stoja na kola



## Latinsko-český slovníček komentovaných rostlin

latinsky	česky
<i>Acer platanoides</i> Deborah	javor mléč - cv.
<i>Acer campestre</i> Elsrijk	javor babyka - cv.
<i>Acer campestre</i>	javor babyka
<i>Acer rubrum</i> Red Sunset	javor červený - cv.
<i>Amelanchier arborea</i> 'Robin Hill'	muchovník stromový - cv.
<i>Anemone japonica</i>	sasanka japonská
<i>Aster dumosus</i>	hvězdnice chlumní
<i>Bergenia cordifolia</i>	badan srdčitolistý
<i>Cercidiphyllum japonicum</i>	zmarličník japonský
<i>Cornus mas</i>	dřín obecný
<i>Cotoneaster salicifolius</i> (typ)	skalník vrboolistý
<i>Cotoneaster dammeri</i> 'Skogholmen'	skalník dammerův - cv.
<i>Cotoneaster horizontalis</i>	skalník vodorovný
<i>Echinacea purpurea</i>	třapatka nachová
<i>Eounymus europaeus</i>	brslen evropský
<i>Geranium x cantabriense</i>	kakost cantabrijský
<i>Geranium macrorhizum</i>	kakost oddénkatý
<i>Hedera helix</i>	břečťan popínavý
<i>Helleborus corsicus</i>	čeměříce korzická
<i>Hemerocalis</i> - v sortách	denivka
<i>Hemerocalis flava</i>	denivka žlutá
<i>Heuchera villosa</i> Caramel	dlužicha vlnatá - cv.
<i>Heuchera villosa</i>	dlužicha vlnatá
<i>Hypericum calycine</i>	třezalka kalýškatá
<i>Hypericum patulum</i> 'Hidcote'	třezalka rozkladitá - cv.
<i>Lavandula angustifolia</i>	levandule úzkolistá
<i>Lonicera xylosteum</i>	zimolez obecný
<i>Malus floribunda</i>	jabloň květnatá
<i>Malus x Everest</i>	jabloň - cv.
<i>Malus x Liset</i>	jabloň - cv.
<i>Malus x Professor Sprenger</i>	jabloň - cv.
<i>Muscari armeniacum</i>	modřenec arménský
<i>Narcissus poeticus</i>	narcis bílý
<i>Panicum virgatum</i>	proso prutnaté
<i>Potentilla fruticosa</i> (více kultivarů)	mochna křovitá
<i>Prunus subhirtella</i> 'Autumnalis'	slivoň chloupkatá - cv.
<i>Ribes alpinum</i>	meruzalka alpská
<i>Salvia officinalis</i>	šalvěj lékařská
<i>Sedum telephium</i>	rozchodník větší

latinsky	česky
Sophora japonica	jerlín japonský
Spiraea bumalda	tavolník nízký
Spiraea cinerea 'Grefsheim'	tavolník popelavý
Stephanandra incisa 'Crispa'	korunkatka klanná - cv.
Symphoricarpos x chenaultii 'Hancock	pámelník Chenaultův - cv.
Taxus baccata	tis obecný
Teucrium chamaedrys	ožanka kalamandra
Viburnum opulus	kalina obecná
Vinca minor	brčál menší