

TECHNICKÁ ZPRÁVA

IO 100 - Sadové úpravy

Identifikační údaje:

Identifikační údaje stavby

Název stavby	NÁVŠTĚVNICKÉ STŘEDISKO NÁRODNÍ PŘÍRODNÍ PAMÁTKY HODONÍNSKÁ DÚBRAVA – VENKOVNÍ EXPOZICE DOMU PŘÍRODY
Místo stavby	Lipová alej 3532/19, 695 01 Hodonín

Investor stavby

Město	Hodonín
Sídlo	Masarykovo nám. 53/1, 695 01 Hodonín
Kontaktní osoba	Ing. Tereza Kleinerová E: kleinerova.tereza@muhodonin.cz

Identifikační údaje projektu

Stupeň dokumentace	DPS
--------------------	-----

Projektant

Firma	Létající inženýři	KA A.3 č. 04429
Sídlo	Kounicova 23, 602 00 Brno	Na Hvězdě 56/2, 691 51 Lanžhot
Zodpovědný projektant	Ing. Arch. Tomáš Havlíček M: 602 765 900 E: havlicek@letajici-inzenyri.cz	Ing. Daniel Matějka M: 732 914 959 E: daniel.matejka@seznam.cz

Základní charakteristika

Jedná se o Venkovní expozici Domu přírody a řešení vychází z podmínek pro návštěvnické středisko a jeho specifika, konzultovaná s AOPK.

Projektová dokumentace řeší v areálu Domu Přírody Hodonín a v jeho okolí zakládání vegetačních prvků a následnou péči o tyto prvky. Součástí jsou následující typy: travnaté plochy, stromy, keřové skupiny, květinové záhony, jezírko, interiérová zeleň.

Dotčené pozemky

p.č.	ploc ha [m²]	druh pozemku	LV	Vlastník
2058/68	5681	Ostatní plocha	10001	Město Hodonín, Masarykovo nám. 53/1, 69501 Hodonín
2058/44	842	Ostatní plocha	10001	Město Hodonín, Masarykovo nám. 53/1, 69501 Hodonín
2058/60	2992	Ostatní plocha	10001	Město Hodonín, Masarykovo nám. 53/1, 69501 Hodonín

Současný stav území

Hodonín je okresní město v Jihomoravském kraji, 60 km jihovýchodně od Brna. Řeka Morava zde tvoří hranici se Slovenskem. Hodonín má rozlohu 63 km² a žije zde přibližně 24 tisíc obyvatel.

KLIMATICKÉ POMĚRY

Dle Quitta leží řešené území v klimatické oblasti T4, pro kterou je charakteristické velmi dlouhé, velmi teplé a suché léto, velmi krátké přechodné období s teplým až mírně teplým jarem i podzimem a krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá zima s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Nejteplejším měsícem v roce je červenec s průměrnou teplotou 19 až 20 °C, naopak nejchladnějším měsícem je leden s průměrnými teplotami –2 až –3°C. Průměrná roční teplota činí 9 - 10 °C, průměrný roční úhrn srážek se pohybuje kolem 300 – 350 mm.

GEOMORFOLOGICKÉ, GEOLOGICKÉ A PEDOLOGICKÉ POMĚRY

Území je převážně rovinaté, reliéf je plochý až mírně zvlněný. Drobné terénní deprese a valy se vyskytují směrem k silnici Velkomoravská.

Podloží tvoří terasovité štěrkopísky řeky Moravy, na nichž spočívají váté písky o mocnosti 0-5 m. Místy vystupují na povrch podložní slíny, ostrůvkovitě se objevují jílové a prachové vrstvy.

Půdy jsou arenické kambizemě, nejvýraznější jsou na vrcholcích dun, v depresích mohou být hnědé půdy oglejené. Díky mělce ležícímu slínovému podloží nejsou písky příliš kyselé, s výjimkou vrcholků dun. Většinu řešeného území pokrývá černozem arenická, která je písčítá s větší příměsí jílovité a hlinité frakce. Vzhledem k lokalizaci řešené plochy lze předpokládat velké zastoupení antropozemí.

Z hlediska geomorfologického členění území spadá do soustavy Vídeňská pánev, celku Dolnomoravský úval a okrsku Ratíškovická pahorkatina.

GEOBIOCENOLOGICKÉ A BIOGEOGRAFICKÉ ČLENĚNÍ

Provincie: Panonská provincie

Podprovincie: Severopanonská podprovincie

Region: Hodonínský (4.4)

Bioregion leží na východě jižní Moravy, zabírá malou střední část geomorfologického celku Dolnomoravský úval. Plocha bioregionu je 225 km². Bioregion zahrnuje kyselé váté písky s vlhkými depresemi. Biota náleží do 1. dubového i 2. bukovo-dubového vegetačního stupně.

Vegetaci tvoří acidofilní a teplomilné doubravy na píscích s ostrovy olšin a slatin. Z

biogeografického hlediska je bioregion velmi extrémní. Charakteristická je bohatá biota na píscích, která se projevuje jako mozaika teplomilných panonských druhů s četnými glaciálními i postglaciálními relikty subatlantského, boreálního i submediteránního charakteru.

Nereprezentativní část je tvořena výchozy vápnitých neogenních jílu se subxerofilními doubravami a dubohabrovými háji. V současnosti převažují kulturní bory, cenné jsou zbytky doubrav, slatin i mokřady a rybníky.

Biochora: 1RV Plošiny s pahorky na vátých píscích 1. v. s.

zhodnocení stavu území před živelnou pohromou

Před živelnou pohromou byla zahrada funkčním celkem zeleně uvnitř systému zeleně sídla. V době, kdy k události došlo, byl připravován projekt rekonstrukce stavby včetně citlivé obnovy zahrady. Nacházely se zde vzrostlé stromy domácího i cizokrajného původu a také stromy ovocné. Většina z těchto dřevin měla potenciál k dalšímu dlouhodobému setrvání na stanovišti.

Popis výchozího stavu a zdůvodnění potřeby realizace, popis následků živelné pohromy

Porosty a veškeré technické vybavení v zahradě Domu Přírody území byly v červnu 2021 zničeny tornádem. V současnosti probíhá rekonstrukce a přestavba budovy a převážná část řešeného území je bezlesí s pařezy. Bylo zachováno pouze několik jedinců listnatých stromů v porostu v západní straně zahrady, kteří budou využiti v nové kompozici. Z původních cenných vzrostlých stromů nezůstalo téměř nic. Pádem stromů a stavebních zbytků do zahrady byly zničeny také travnaté plochy a květinové záhony. Následkem živelné katastrofy bylo území znečištěno také odpadem přineseným tornádem z jiných lokalit.

Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Návrh se drží následujících zásad, které jsou důležité z hlediska kvality a funkčnosti navrhovaného díla zahradní a krajinářské architektury:

- Nároky na udržovací a rozvojovou péči
- Ekologické charakteristiky stanoviště a místně – klimatické podmínky
- Dostupnost navrhovaných druhů na trhu
- Estetické působení kompozice

V rámci návrhu jsou z důvodu blízkosti hodnotných porostů Hodonínské doubravy používány převážně domácí dřeviny odpovídající přírodním podmínkám lokality.

Cílový stav obnovy

Navrhovaný prostor bude sloužit jako venkovní expozice Domu přírody Hodonínské Dúbravy. Je třeba naplnit potřeby jak těchto návštěvníků, kteří navštíví expozici spíše jednorázově, tak i těch, kteří budou součástí dlouhodobých aktivit ekologického centra. Venkovní expozice by měla mít přírodní charakter, měla by vzbuzovat pocit sounáležitosti s přírodou a vizuálně i tématicky navazovat na interiér Domu přírody. Důležité je použití přírodních materiálů a autochtoních druhů rostlin. Zásadní je obsahová návaznost na Národní přírodní památku Hodonínská Dúbrava, dále na Přírodní památku Pánov, Národní přírodní památku Váté písky a hodonínské rybníky.

Vybavenost venkovní expozice by měla naplňovat potřeby jak individuálních návštěvníků, tak potřeby dobrovolných organizací. Pro pořádání aktivit pro veřejnost bude třeba do návrhu zakomponovat zastřešenou venkovní učebnu s kapacitou cca 40 osob, ohniště s posezením s kapacitou cca 40 osob a volnou plochu (cca 15 x 30 m) jako zázemí pro hry a další akce. Zajistit je třeba i prostor pro stávající kozy, beránka (4 jedinci celkem), kunu a včely.

Projekt si klade za cíl vytvoření jednotné a ucelené náplně, srozumitelné všem věkovým skupinám a přístupné i pro občany se sníženou schopností pohybu. Z důvodu snadné orientace je základním momentem návrhu venkovního areálu Domu přírody „návštěvnícký okruh – cesta“, který vtáhne návštěvníka a provede jej všemi dílčími částmi zahrady, které nesou jistý program – téma. Okružní cesta je navržena v mlatu a má šířku 1,5 m. V celé délce nebudou žádné schody, aby byla jednoduše sjízdná jak s kočárkem, tak i na invalidním vozíku. Konceptuální rozvržení ploch se odvíjí především z nároků na budoucí využití zahrady.

Bilance vegetačních úprav

položka	m.j.	množství
založení trávníku	m ²	4325
výsadba - strom s balem	ks	70
výsadba - strom do živého plotu - odrostek	ks	72
keř	ks	592
výsadba trvalek	ks	952

Technologie založení vegetačních prvků

Před zahájením výsadbových prací budou zhotovitelem provedeny nezbytné geodetické práce, spočívající ve vytýčení parcel, hran zpevněných povrchů, vedení sítí technické infrastruktury a jejich ochranných pásem.

Plochy pro jemné terénní úpravy budou definovány autorským dozorem při dozorování stavby.

Postup před založením výsadeb

Založení výsadby nutně předchází dokončení rekonstrukce okolních staveb a úklid plochy od stavebních zbytků. Následně je nutné plochy připravit na založení výsadeb urovnáním terénu, prokypření a srovnání půdy.

Vysokokmenné stromy

Označením vysokokmenný strom se rozumí dřevina, která je zřetelně rozdělena na kmen a korunu. Jedná se o strom s vysoko nasazenou korunou min. 180 cm. Vhodné vysokokmeny musí splňovat požadavky na vzhled, nároky a růst dřevin, pro estetiku, bezpečnost a nezbytnou údržbu. Vysokokmeny jsou jištěny třemi kůly a opatřeny rákosovou rohoží. Celkem bude vysázeno 61 ks vzrostlých sazenic listnatých stromů a 8 ks jehličnanů. Ty budou kotveny pouze 1 kůlem a nebudou opatřeny ochranným obalem z rákosové rohože.

Keře, popínavky a živé ploty

V návrhu figuruje celkem 11 keřových skupin (K1-K11) s rozdílným sortimentálním složením. V rámci každé skupiny budou jednotlivé keře rozmístěny autorským dozorem. Mulčována je pouze skupina K5 (u garáží) 7 cm vrstvou mulčovací kůry.

Živé ploty budou zakládány z od země zavětvených habrů ve sponu 60 cm. Kotvení bude vytvořeno z naplocho uvázaných bambusových tyčí, které budou vzájemně propojovat jednotlivé sazenice. Po výsadbě bude stěna seříznuta o 20 cm níže, než je cílová výška živého plotu.

Trvalkové a kombinované záhony

V návrhu figuruje celkem 5 skupin se zastoupení trvalek (Z1-Z5). Záhony Z1-Z3, Z5 budou osázeny vzájemně odlišným sortimentem rostlin (Z1 - domácí druhy trvalek, Z2 - podrostový záhon, Z3 - záhon vlhkomilných rostlin, Z5 - jedlé rostliny), Záhony Z4 budou po realizaci osázeny komunitně - v rámci realizace budou pouze upraveny pro budoucí výsadbu.

Jezírko

V rámci projektu bude provedeno vyčištění jezírka od kalů. Břehy budou opatřeny novou vrstvou kokosové rohože a osázeny vlhkomilnými druhy trvalek (Z3).

Prověření potenciálních konfliktů v území, popis druhů vysazovaných dřevin a jejich hodnocení jako stanovištně vhodných

**KEŘE A
ODROSTKY**

ODDÍL	POLOŽKA	ČESKY	POČET	SPECIFIKACE	POZNÁMKA	PLOCHA
K1	Cornus mas	dřín obecný	15	40-60 cm, kont.	Domácí druhy křovin, výsadba ve 2 řadách ve sponu 1 metr. Bez mulče.	77,4
K1	Euonymus europaeus	brslen evropský	20	40-60 cm, kont.		
K1	Rhamnus cathartica	řešetlák počistivý	11	40-60 cm, kont.		
K1	Viburnum opulus	kalina obecná	11	40-60 cm, kont.		
K1	Ligustrum vulgare	ptačí zob obecný	25	40-60 cm, kont.		
K1	Swida sanguinea	svída krvavá	20	40-60 cm, kont.		
					Výsadba vinice v 1 řadě ve sponu 1 metr. Bez mulče.	19
K2	Vitis vinifera	réva vinná	14	40-60 cm, kont.	Domácí keře snášející suché podmínky. Výsadba ve 2 řadách ve sponu 1 metr. Bez mulče.	25
K3	Corylus avellana	líška obecná	3	40-60 cm, kont.		
K3	Crataegus monogyna	hloh jednosemenný	3	40-60 cm, kont.		
K3	Cornus mas	dřín obecný	3	40-60 cm, kont.		
K3	Viburnum lantana	kalina tušalaj	5	40-60 cm, kont.		
K3	Rosa gallica	růže galská	5	40-60 cm, kont.		
K3	Euonymus verrucosus	brslen bradavičnatý	3	40-60 cm, kont.		
K3	Rosa canina	růže šípková	5	40-60 cm, kont.		
K3	Daphne cneorum	lýkovec vonný	7	40-60 cm, kont.	Živý plot, spon 60 cm, mulčováno kůrou nebo štěpkou.	21,6
K4	Carpinus betulus	habr obecný	72	200-250 cm, bal.		
K5	Cornus mas	dřín obecný	10	40-60 cm, kont.	Skupina keřů u garáží. Směs domácích a běžně používaných okrasných keřů. Výsadba	171,6
K5	Taxus baccata	tis červený	15	40-60 cm, kont.		
K5	Corylus avellana	líška obecná	10	40-60 cm, kont.		
K5	Mespilus germanica	mišpule německá	7	40-60 cm, kont.		
K5	Swida sanguinea	svída krvavá	15	40-60 cm, kont.		
K5	Kolkwitzia	kolkvicie krásná	7	40-60 cm, kont.		

	amabilis					
K5	Staphylea pinnata	klokoč speřený	5	40-60 cm, kont.		
K5	Caryopteris x clandonensis	ořechokřídlec klandonský	5	40-60 cm, kont.		
K5	Prunus laurocerasus	bobkovišeň lékařská	5	40-60 cm, kont.		
K5	Hibiscus syriacus	ibišek syrský	5	40-60 cm, kont.		
K5	Buddleja davidii	komule Davidova	5	40-60 cm, kont.	150 cm od stěn garáží, ve dvou řadách se sponem 1 m. Mulčováno kůrou nebo štěpkou.	
K5	Philadelphus coronarius	pustoryl věncový	5	40-60 cm, kont.		
K5	Weigela florida	vajgémie květnatá	5	40-60 cm, kont.		
K5	Forsythia x intermedia	zlatice prostřední	5	40-60 cm, kont.		
K5	Cotinus coggygria	ruj vlasatá	5	40-60 cm, kont.		
K5	Kerria japonica	zákula japonská	5	40-60 cm, kont.		
K6	Hedera helix	břečťan popínavý	22	40-60 cm, kont.	Popínavka na stěně, spon 0,5 m	9
K6	Clematis vitalba	plamének plotní	14	40-60 cm, kont.	Popínavka na stěně, spon 0,5 m	
K7	Hedera helix	břečťan popínavý	15	40-60 cm, kont.	Popínavka na stěně, spon 0,5 m	4,6
K8	Hedera helix	břečťan popínavý	35	40-60 cm, kont.	Popínavka na stěně, spon 0,5 m	12,7
K9	Cornus mas	dřín obecný	52	40-60 cm, kont.	2 řady se sponem 1 m	62
K9	Hedera helix	břečťan popínavý	52	40-60 cm, kont.	1 řada, spon 0,5 m	
K10	Hedera helix	břečťan popínavý	30	40-60 cm, kont.	Popínavka na stěně	8
K11	Corylus avellana	líška obecná	7	40-60 cm, kont.	Odclonění vodovodní šachty. Bez mulče.	7
Z1	Clematis vitalba	plamének plotní	34	40-60 cm, kont.	Popínavka na stěně, spon 0,5 m	73
Z1	Hedera helix	břečťan popínavý	32	40-60 cm, kont.	Popínavka na stěně, spon 0,5 m	

interiér	Hedera helix	břečťan popínavý	110	40-60 cm, kont.	Popínavka na konstrukcích	
----------	--------------	---------------------	-----	-----------------	------------------------------	--

STROMY

	POLOŽKA	ČESKY	POČET	SPECIFIKACE	POZNÁMKA
AcCa	Acer campestre	javor babyka	2	12/14, bal.	
AcPl	Acer platanoides	javor mléč	1	12/14, bal.	
AcPs	Acer pseudoplatanus	javor klen	2	12/14, bal.	
AlGl	Alnus glutinosa	olše lepkavá	1	12/14, bal.	
ArMe	Aronia prunifolia - ovocná	temnoplodec černoplodý	1	12/14, bal.	
AmLa	Amelanchier lamarckii	muchovník Lamarkův	1	12/14, bal.	
BePe	Betula pendula	bříza bělokorá	5	12/14, bal.	
CoMa	Cornus mas	ďrín obecný	1	12/14, bal.	
CyOb	Cydonia oblonga	kdouloň obecná	1	12/14, bal.	
MaDo	Malus domestica - ovocná	jabloň domácí	3	12/14, bal.	
MeGe	Mespilus germanica	mišpule obecná	1	12/14, bal.	
MoNi	Morus nigra - ovocná	moruše černá	1	12/14, bal.	
PnSy	Pinus sylvestris	borovice lesní	8	200-250 cm	kotvení do 1 ks kůlu
PrAr	Prunus armeniaca - ovocná	meruňka	1	12/14, bal.	
PrAv	Prunus avium - ovocná	třešeň	1	12/14, bal.	
PrDo	Prunus domestica - ovocná	švestka domácí	2	12/14, bal.	
PrDu	Prunus dulcis - ovocná	mandloň	2	12/14, bal.	
PrPe	Prunus persica - ovocná	broskvoň	1	12/14, bal.	
PyCo	Pyrus communis - ovocná	hrušeň obecná	3	12/14, bal.	
QuCe	Quercus cerris	dub cer	1	12/14, bal.	
QuPe	Quercus petraea	dub zimní	1	12/14, bal.	
QuRo	Quercus robur	dub letní	22	12/14, bal.	
SaAl	Salix alba	vrba bílá	1	12/14, bal.	
SoAu	Sorbus aucuparia	jeřáb obecný	1	12/14, bal.	
SoTo	Sorbus	jeřáb břek	1	12/14, bal.	

	tormalis				
TiCo	Tilia cordata	lípa srdčitá	1	12/14, bal.	
TiPl	Tilia platyphyllos	lípa velkolistá	1	12/14, bal.	
UIGl	Ulmus glabra	jilm horský	1	12/14, bal.	
UILa	Ulmus laevis	jilm vaz	1	12/14, bal.	
ULMi	Ulmus carpinifolia	jilm habrolistý	1	12/14, bal.	

ZÁHONY

ODDÍL	POLOŽKA	ČESKY	POČET	SPECIFIKACE	POZNÁMKA
Z1	<i>Ajuga genevensis</i>	zběhovec lesní	15	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Agrimonia eupatoria</i>	řepík lékařský	10	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Anthericum ramosum</i>	bělozářka větevnatá	6	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Aster amellus</i>	astra, hvězdnice chlumní	45	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Aster linosyris</i>	astra, hvězdnice zlatovlásek	15	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Betonica officinalis</i>	bukvice lékařská	15	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Campanula persicifolia</i>	zvonek broskvollistý	15	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Dianthus carthusianorum</i>	hvozník kartouzek	15	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Dictamnus albus</i>	třemdava bílá	10	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Eryngium campestre</i>	máčka ladní	10	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Euphorbia cyparissias</i>	pryšec chvojka	9	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Geranium sanguineum</i>	kakost krvavý	35	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Inula salicina</i>	oman vrboolistý	10	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Iris variegata</i>	kosatec různobarvý	15	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Linum austriacum</i>	len vytrvalý	24	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Origanum vulgare</i>	dobromysl obecná	15	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Potentilla alba</i>	mochna jarní	12	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Silene viscosa</i>	silenka lepkavá	15	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Salvia nemorosa</i>	šalvěj hajní	40	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Salvia pratensis</i>	šalvěj luční	24	K12	8 ks/m2

Z1	<i>Scabiosa ochroleuca</i>	hlaváč žlutavý	24	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Stachys recta</i>	čistec vzpřímený	24	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Teucrium chamaedrys</i>	ožanka kalamandra	24	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Thymus serpyllum</i>	mateřídouška úzkolistá	24	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Tragopogon orientalis</i>	kozí brada východní	10	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Verbascum phoeniceum</i>	divizna brunátná	10	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Veronica spicata</i>	rozrazil klasnatý	19	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	tolita lékařská	9	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Festuca ovina</i>	kostrava ovčí	15	K12	8 ks/m2
Z1	<i>Stipa borysthena</i>	kavyl písečný	70	K12	8 ks/m2
Z2	<i>Pulmonaria officinalis</i>	plicník lékařský	10	K12	9 ks/m2
Z2	<i>Anemone nemorosa</i>	sasanka	30	K12	9 ks/m2
Z2	<i>Anemone ranunculoides</i>	sasanka hajní	24	K12	9 ks/m2
Z2	<i>Euphorbia cyparissias</i>	pryšec chvojka	9	K12	9 ks/m2
Z2	<i>Lathyrus vernus</i>	hrachor jarní	12	K12	9 ks/m2
Z2	<i>Primula veris</i>	prvosenka jarní, petrklič	15	K12	9 ks/m2
Z2	<i>Galium odoratum</i>	mařinka vonná	20	K12	9 ks/m2
Z2	<i>Convallaria majalis</i>	konvalinka vonná	15	K12	9 ks/m2
Z2	<i>Fragaria vesca</i>	jahodník obecný	15	K12	9 ks/m2
Z2	<i>Melittis melissophyllum</i>	medovník meduňkolistý	9	K12	9 ks/m2
Z2	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	tolita lékařská	15	K12	9 ks/m2
Z2	<i>Stachys sylvatica</i>	čistec lesní	6	K12	9 ks/m2
Z3	<i>Caltha palustris</i>	blatouch bahenní	9	K12	7 ks/m2
Z3	<i>Carex riparia</i>	ostřice pobřežní	6	K12	7 ks/m2
Z3	<i>Iris pseudacorus</i>	kosatec žlutý	3	K12	7 ks/m2
Z3	<i>Iris sibirica</i>	kosatec sibiřský	18	K12	7 ks/m2
Z3	<i>Lythrum salicaria</i>	kyprej vrbice	6	K12	7 ks/m2
Z3	<i>Mentha aquatica</i>	máta vodní	2	K12	7 ks/m2
Z3	<i>Myosotis</i>	pomněnka	15	K12	7 ks/m2

	<i>palustris</i>	bahenní			
Z3	<i>Ranunculus flammula</i>	pryskyřník plamének	10	K12	7 ks/m2
Z3	<i>Sanguisorba officinalis</i>	krvavec toten	5	K12	7 ks/m2
Z3	<i>Stachys palustris</i>	čistec bahenní	7	K12	7 ks/m2
Z3	<i>Juncus conglomeratus</i>	sítina klubkatá	3	K12	7 ks/m2
Z3	<i>Juncus effusus</i>	sítina rozkladitá	3	K12	7 ks/m2
Z3	<i>Lycopus europaeus</i>	karbinec evropský	3	K12	7 ks/m2
Z3	<i>Lysimachia vulgaris</i>	vrbina obecná	6	K12	7 ks/m2
Z3	<i>Molinia caerulea</i>	bezkolenec modrý	9	K12	7 ks/m2
Z5A	<i>Rubus fruticosus</i>	ostružiník	5	K12	
Z5B	<i>Hemerocallis fulva</i>	denivka plavá	14	K12	7 ks/m2
Z5B	<i>Hemerocallis flava</i>	denivka žlutá	12	K12	7 ks/m2
Z5B	<i>Hemerocallis citrina</i>	denivka citrónová	12	K12	7 ks/m2
Z5C	<i>Lonicera kamtschatica</i>	zimolez kamčatský	5	K12	
Z5C	<i>Vaccinium corymbosum</i>	kanadská borůvka	5	K12	
Z5D	<i>Hemerocallis fulva</i>	denivka plavá	15	K12	7 ks/m2
Z5D	<i>Hemerocallis flava</i>	denivka žlutá	15	K12	7 ks/m2
Z5D	<i>Hemerocallis citrina</i>	denivka citrónová	15	K12	7 ks/m2
Z5E	<i>Ribes rubrum</i>	rybíz červený	3	K12	
Z5E	<i>Ribes rubrum 'White Grape'</i>	rybíz bílý	3	K12	
Z5E	<i>Ribes nigrum</i>	rybíz černý	2	K12	
Z5E	<i>Ribes uva crista</i>	angrešt	2	K12	
Z5F	<i>Rubus idaeus</i>	maliník	10	K12	

Jedná se o sortiment druhů, které jsou stanovištně vhodné pro podmínky v řešené lokalitě. Území není zatíženo žádným potenciálním konfliktem.

Travnaté plochy

Travnaté plochy jsou děleny do celkem 5 typů:

1) Pestrý pobytový trávníku

V centrální části zahrady bude vyseta travní směs s pestrým složením a zastoupením trav i bylin. Směs je zvolena tak, aby snášela dlouhodobé nízké sečení a sešlap.

Výsevek: 15g/m², složení:

Trávy 96 %: psineček obecný (*Agrostis capillaris* 'Polana') 3 %, pohánka hřebenitá (*Cynosurus cristatus* 'Rožnovská') 7 %, kostřava červená pravá (*Festuca rubra rubra* 'Tagera') 36 %, kostřava červená (*Festuca rubra trichophylla* 'Mirka') 15 %, kostřava červená trsnatá (*Festuca rubra commutata* 'Fidelio') 10 %, kostřava drsnolistá (*Festuca trachyphylla* 'Dorotka') 10 %, lipnice luční (*Poa pratensis* 'Balin') 15 %

Byliny 3,5 %: řebříček obecný (*Achillea millefolium*) 0,1 %, hvozdík kropenatý (*Dianthus deltoides*) 0,5 %, svízel bílý (*Galium album*) 0,1 %, svízel syříšťový (*Galium verum*) 0,3 %, máchelka srstnatá (*Leontodon hispidus*) 0,2 %, kopretina bílá (*Leucanthemum vulgare*) 0,5 %, jitrocel prostřední (*Plantago media*) 0,3 %, černohlávek obecný (*Prunella vulgaris*) 0,7 %, pryskyřník hlíznatý (*Ranunculus bulbosus*) 0,2 %, krvavec menší (*Sanguisorba minor*) 0,2 %, mateřídouška vejčitá (*Thymus pulegioides*) 0,4 %

Jeteloviny 0,5 %: štírovník růžkatý (*Lotus corniculatus* 'Táborák') 0,2 %, tolíce dětelová (*Medicago lupulina* 'Ekola') 0,2 %, jetel plazivý (*Trifolium repens* 'Jura') 0,1 %

2) Květnatý trávníku

Vyskytuje se převážně vně areálu zahrady. Jedná se o vysoké květnaté trávníky s kosením 2x ročně.

Výsevek: 5 g/m², složení:

Trávy 95%: Psineček obecný (*Agrostis capillaris*) 3%, Tomka vonná (*Anthoxanthum odoratum*) 8%, Kostřava červená dlouze výběžkatá (*Festuca rubra rubra*) 22%, Kostřava červená krátce výběžkatá (*Festuca rubra rubra*) 18%, Kostřava červená trsnatá (*Festuca rubra commutata*) 10%, Kostřava žlábkatá (*Festuca rupicola*) 5%, Lipnice luční (*Poa pratensis*) 14%, kostřava drsnolistá (*Festuca trachyphylla*) 15%

Jeteloviny 5%: Úročník bolhoj (*Anthyllis vulneraria*) 1,5%, Štírovník růžkatý (*Lotus corniculatus*) 1,2%, Vičenec ligrus (*Onobrychis viciifolia*) 1,8%, Jetel plazivý (*Trifolium repens*) 0,2%, Tolice dětelová (*Medicago lupulina*) 0,3%

3) Parkový trávníku

Tento typ trávníku je uplatněn mezi zahradou a garážemi. Jedná se o směs trav snášející suché klima.

Výsevek: 30 g/m², složení:

jílek vytrvalý 'Amiata' 10 %, jílek vytrvalý 'Barthilde' 10 %, jílek vytrvalý 'Barorlando' 15 %, kostřava červená dlouze výběžkatá 'Bardance' 15 %, kostřava červená krátce výběžkatá 'Barpearl' 5 %, kostřava červená trsnatá 'Barchip' 10 %, kostřava drsnolistá 'Hardtop' 5 %, kostřava drsnolistá 'Dorotka' 15 %, lipnice luční 'Brooklawn' 15 % + 1g/m² řebříček + 2g/m² štírovník.

5) Budoucí výběh pro zvířata

Plocha bude zatravněna stejným způsobem, jako část 1).

6) Písečná duna

Při založení umělého biotopu "Duna" bude terén snížen o 60 cm a doplněna vrstva štěrkopísku a poté kopaného písku "Bzenec" až do finální výšky duny 200 cm. Následně budou některé části duny ohraničeny proti vstupu návštěvníků a bude zde pomocí zeleného sena založeno speciální společenstvo. Zatrávnění proběhne do 2/3 výšky duny kladením sena z přírodního biotopu v množství 2 kg/m². Místo a termín odběru sena bude upřesněn autorským dozorem, předpokládá se druhá polovina roku 2024.

Interiérová zeleň

V rámci projektu bude také dodána mobilní interiérová zeleň do vnitřních prostor Domu Přírody Hodonín. Instalováno bude celkem 18 ks truhlíků rozměru 34x34 cm s různou délkou (max. 150 cm). Materiálem truhlíků je plech tl. 1,5 mm. Truhlíky jsou práškově lakované s barvou dle výběru zhotovitele. Součástí technologie je také dělicí dno, samozavlažovací set, nosná vrstva a drenážní a dekorační vrstva.

Celkem bude vysázeno 110 ks interiérových rostlin.

Sortiment: Hedera helix - břečťan popínavý. Sortiment může být před realizací upraven autorským dozorem.

Výsadbový materiál a následná údržba

Druhovité zastoupení navržených dřevin je odvislé od charakteru prostředí a jejich efektivního vytvoření cílového stavu. Výběr sortimentu vychází z vlastností stanoviště původního složení vegetace v řešené ploše.

Pokud není stanoveno jinak, bude použita technologie a materiály při realizaci záměru, rozvojové a udržovací péči respektovat tyto normy a standardy:

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 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9041 Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 464902-1 Výpěstky okrasných dřevin, Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti

SPPK C 02 003:2016 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině

SPPK A01 002: 2014 Ochrana dřevin při stavební činnosti

V rámci zakládání vegetačních prvků je zapotřebí držet se základních agrotechnických lhůt. Základní harmonogram je tedy odvislý také od aktuálního stavu povětrnostních podmínek a je zapotřebí jej dle nich upravit.

Harmonogram prací

podzim 2023 – realizace vegetačních úprav

jaro – 2024 – dokončovací práce

2024 – 2028 – 5letá následná péče

Popis následné 5leté péče o dřevinné vegetační prvky

Práce budou prováděny dle osvědčených technologií a podle platných českých technických norem. Harmonogram managementu na 1. rok po výsadbě:

- Dovoz vody pro zálivku rostlin
- Zalití rostlin vodou plochy nad 20 m² (10x ročně)
- Výchovný řez vysazených stromů, zdravotní a výchovný řez stávajících stromů
- Řez živých plotů
- Kosení travnatých ploch (6x pochozí plochy, 2x květnatá louka)
- Kontrola a dosev travnatých ploch
- Odplevelení keřových skupin a zálivkových mís

Specifikace použitých materiálů viz položkový rozpočet.

Ve 2. až 5. roce po výsadbě bude péče obdobná, jako v první sezóně.

Popis péče v dalších 10 letech po výsadbě

V období po konci rozvojové péče dochází u stromů k nejrychlejšímu růstu a sílení kmene. V tomto období je tedy nezbytně nutné dbát o to, aby nedocházelo k poškozování kmenů kotvením. To by mělo být odstraněno zhruba po 3 letech od výsadby, ale již v průběhu této doby je zapotřebí úvahy kontrolovat a případně povolovat. U stromů je v tomto období nutný výchovný řez pro vytvoření správné architektury koruny. Totéž platí také pro živé ploty, jejichž specifický tvar je udržitelný pouze za předpokladu správného založení vnitřní architektury jednotlivých keřů.

Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Realizace záměru bude mít příznivý dopad na životní prostředí a mikroklima v místě. Nově založené vegetační prvky budou sloužit mimo jiné také jako clona proti hluku a prachu a podporovat biodiverzitu příměstského lesa.

Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Realizací záměru budou pozitivně ovlivněny ekologické funkce v městské krajině. Svým rozsahem a lokalizací je řešená plocha velmi důležitá pro celý systém zeleně města, tvoří základní prvek kostry jeho zelené infrastruktury.

Vliv na soustavu chráněných území

Řešené území leží v blízkosti hranic hodnotných porostů EVL Hodonínské doubravy, proto je v návrhu uplatňován výhradně domácí sortiment stromů a keřů.

Obecná poznámka: U uvedených odkazů na normy, technické dokumenty či výrobky s obchodními názvy at' již ve výkresové či textové části, má zhotovitel možnost nabídnout rovnocenné řešení v souladu s § 90 odst. 3 ZZZV.

V Hodoníně 06/2023

Ing. Lukáš Lattenberg



Ing. Daniel Matějka, Ph.D.