



# Základní informace o stavbě

## Projektant

Zodpovědný projektant:	ing. Vít Doležel, Tyršova 10, Jihlava
IČO:	68028725
ČKA:	02784 obor krajinařská architektura
Autoři:	ing. Vít Doležel

## Základní charakteristika stavby a její účel

Název stavby:	MÍSTNÍ KOMUNIKACE JAMSKÁ - NÁKUPNÍ PARK, ŽDĚAR NAD SÁZAVOU SO801_Sadové úpravy
Místo stavby:	Žďár nad Sázavou
Účel stavby:	doprovodná vegetace komunikací
Charakter stavby:	trvalá
Stupeň projektové dokumentace:	RDS
Datum:	listopad 2021

# Obsah

Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.....	3
Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu.....	4
Zhodnocení staveniště.....	4
Architektonicko-stavební řešení.....	4
Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení.....	4
Biotechnické řešení.....	5
Stávající dřeviny.....	5
Výsadba stromů v zeleném pásu podél západní strany komunikace.....	5
Výsadba stromů v trávníku.....	6
Výsadba skupin keřů a půdopokryvných keřů.....	8
Založení bylinného společenstva / lučního trávníku.....	10
Výpis použitých norem a literatury.....	11
Soupiska dřevin navržených k odstranění.....	12

## Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Stromy navržené k odstranění	ks	79
Stromy navržené k vysázení	ks	46
Keře navržené k vysázení	ks/m2	2598/1004
Směs trvalek, letniček a trav z přímého výsevu	m2	1 065
Trávník luční	m2	2 575

# **Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu**

## **Zhodnocení staveniště**

Lokalita se nachází na jihovýchodním okraji města. Bezprostředně sousedí s obchodními a průmyslovými objekty. Severozápadně od lokality se nachází Horní rybník. Potok, z něho vytékající prochází řešeným územím.

Předmětem řešení stavebního objektu je doprovodná zeleň k navrhované komunikaci, která propojuje ulici Jamskou s nákupním parkem Žďár. Nápojné body jsou výš, než většina řešeného území, takže větší část ploch bude na navážce.

V řešeném území se nachází stávající dřeviny, které bude třeba z důvodu stavby odstranit. Stávající dřeviny byly inventariovány a zaznamenány do situace 801.1 – Stávající dřeviny a do inventarizačních tabulek.

## **Architektonicko-stavební řešení**

### **Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení**

Předmětem návrhu je doprovodná zeleň nově navrhované komunikace od nákupní zóny a kruhového objezdu v místě napojení na ulici Jamskou.

Podél západní strany komunikace je navržen 1 m široký pás určený pro zeleň mezi silnicí a chodníkem. Je zde navržena kombinace směr trvalek, letniček a travin z přímého výsevu v kombinaci se stromořadím. Jedná se o extrémní stanoviště, proto zde bude použit v konstrukci návazných zpevněných ploch strukturální substrát.

Při východní straně je navržen pás vyšších keřů odcloňující průmyslový areál a na severu plochu zeleně od silnice. Pás keřů je doplněn stromořadím. Plochou zeleně na severu protéká potůček. Podél jeho koryta jsou navrženy skupinky vlhkomilných stromů doplněné vyššími keři.

Plochy po obvodu kruhového objezdu budou osety směsí trvalek, letniček a travin z přímého výsevu. Středový ostrůvek tvoří kombinace půdopokryvných keřů po obvodu a směsí trvalek, letniček a travin z přímého výsevu uprostřed. Dominantou ostrůvku je skupinka bříz.

## Biotechnické řešení

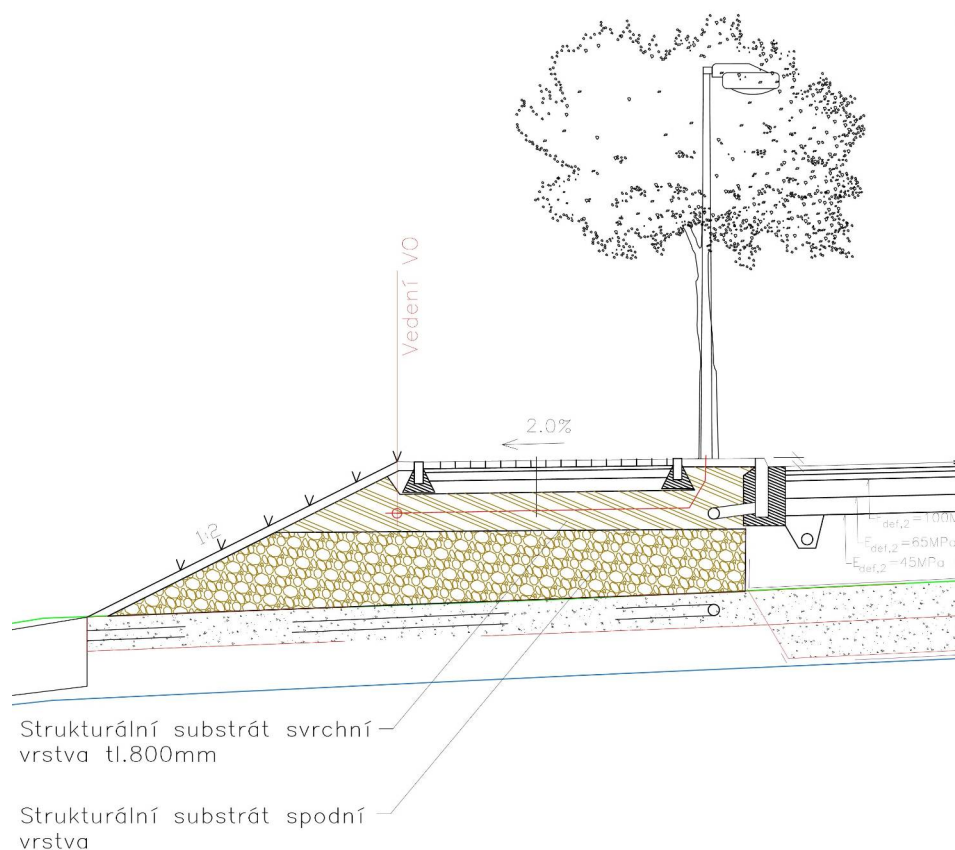
### Stávající dřeviny

Dřeviny byly vyhodnoceny dle arboristického standardu *SPPK A01 001:2018 Hodnocení stavu stromů* vydaného AOPK v r. 2018. Hodnocené dřeviny jsou navrženy k odstranění kvůli realizaci navrhované komunikace. Soupis dřevin je přiložen na konci zprávy. Situační výkres stávajících dřevin je obsahem výkresu 801.2 - *STÁVAJÍCÍ DŘEVINY NAVRŽENÉ K ODSTRANĚNÍ*.

### Výsadba stromů v zeleném pásu podél západní strany komunikace

Z hlediska stanovištní ekologie se jedná se o extrémní podmínky. Pro zdárný růst je bezpodmínečně nutné zajistit maximálně možný prokořenitelný prostor. Princip řešení je znázorněn ve schématu č.1. Navržený postup je v souladu s oborovým standardem A02 007 Úprava stanovištních poměrů dřevin, A02 001 Výsadba stromů a zvláště pak v souladu s ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou a ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba.

Dřeviny budou vysázeny do dvou-vrstevnatého půdního profilu, který bude tvořen substráty:



#### a) výsadbový - svrchní substrát

- jílovitá a prachová frakce ( $<0,063$  mm) 10% hm.
- písčité frakce (0,063-2 mm) 50% hm.
- frakce štěrková (2 mm-4 mm) 30% hm.

- kompost prosátý 10% hm.
- zeolit 5 kg/m<sup>3</sup>

b) nosný (strukturální) substrát

Vyplňuje prokořenitelný prostor stromu a navazuje na prostor výsadbové jámy se svrchním (nezhutitelným) substrátem

Doporučené zrnitostní složení spodního substrátu pro výsadbu stromů:

- jílovitá a prachová frakce (<0,063 mm) 15% hm.
- drcené kamenivo frakce 32/63 85%

Technologie zakládání u tohoto i následujících vegetačních prvků je popsána souborem pracovních operací, které lze rozdělit na dva navazující celky – samotné založení a následná rozvojová péče probíhající v období stabilizace nově založených prvků.

#### **Založení prvku:**

- Založení vrstev strukturálního substrátu – nutno koordinovat se založením navazujících zpevněných ploch.
- Hloubení jamek bez výměny půdy do 1 m<sup>3</sup>
- Výsadba dřevin s balem o průměru do 60 cm,
- Ukotvení dřeviny třemi kůly o průměru 8 cm, délky. do 3 m
- Zhotovení obalu kmene z juty, 2vrstvy
- Hnojení umělým hnojivem k rostlinám
- Zalití rostlin vodou plochy nad 20 m<sup>2</sup>
- **Následná rozvojová péče**
- Zalití rostlin vodou plochy nad 20 m<sup>2</sup>
- Kontrola ukotvení dřeviny úvazkem ke stávajícímu kůlu
- Znovuvázání dřeviny ke stávajícímu kůlu
- Odstranění obalu kmene z juty, 2vrstvy

#### ***Výsadba stromů v trávniku***

- **Založení prvku:**
- Hloubení jamek s výměnou 50% půdy do 1 m<sup>3</sup>
- Výsadba dřevin s balem o průměru do 60 cm,
- Ukotvení dřeviny třemi kůly o průměru 8 cm, délky. do 3 m
- Zhotovení obalu kmene z juty, 2vrstvy
- Mulčování rostlin tl. do 0,1 m, 1 m<sup>2</sup> na strom
- Hnojení umělým hnojivem k rostlinám
- Zalití rostlin vodou plochy nad 20 m<sup>2</sup>
- **Následná rozvojová péče**

- Odstranění přerostlého drnu u cest a záhonů
- Vypletí dřevin solitérních v rovině
- Kontrola ukotvení dřeviny úvazkem ke stávajícímu kůlu
- Znovuvázání dřeviny ke stávajícímu kůlu
- Odstranění obalu kmene z juty, 2vrstvy

#### Navrhované stromy

Kod	Taxon	Český název	Velikost sazenic	Ks celkem	Poznámka
ALG	<i>Alnus glutinosa</i>	olše lepkavá	14-16	3	
ALS	<i>Alnus x spaethii</i>	olše Spaethova	18-20	32	
BET	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	14-16	5	
PRP	<i>Prunus padus</i>	střemcha obecná	14-16	3	
SAL	<i>Salix alba</i>	vrba bílá	14-16	3	
Celkem				46	

## ***Výsadba skupin keřů a půdopokryvných keřů***

### **Založení prvku:**

- Chemické odplevelení půdy před založením kultury nebo trávníku nebo zpevněných ploch o výměře jednotlivě přes 20 m<sup>2</sup> postřikem našíroko.
- Úprava pozemku s rozpojením a přehrnutím včetně urovnání, horniny 3, s přemístěním na vzdálenost přes 40 do 60 m
- Rozrušení půdy na hloubku přes 50 do 150 mm
- Vypletí s případným naložením odpadu na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a se složením
- Hloubení jamek s výměnou půdy na 50% v rovině, o objemu 0,05 - 0,125 m<sup>3</sup>
- Výsadba keře s balem zalitím (včetně urovnání povrchu půdy)
- Hnojení půdy nebo trávníku s rozprostřením nebo rozdělením hnojiva umělým hnojivem s rozdělením k jednotlivým rostlinám
- Mulčování vysazených rostlin s případným naložením odpadu na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a se složením při tl. mulče přes 50 do 100 mm
- Zalití rostlin vodou, plochy jednotlivě přes 20 m<sup>2</sup>

### **Následná rozvojová péče**

- Chemické odpl.po založení- (hnízdově v ohniskách výskytu vytr. plevelů - do 15% plochy) - min. 2X
- Vypletí s případným naložením odpadu na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a se složením
- Zalití rostlin vodou, plochy jednotlivě přes 20 m<sup>2</sup>
- Odstranění přerostlého drnu u cest nebo záhonů s případným naložením odpadu na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a se složením

# Navrhované keře

Kod	Taxon	Český název	Vzdálenost výsadby	Velikost sazenic	Ks celkem	Plocha celkem (m2)	Poznámka
Cora	Corylus avellana	líška obecná	1,5	60/80	32	59,995	v kontejneru
Cosa	Cornus saquinea	svída krvavá	1,2	40/60	73	88,025	v kontejneru
Cys	Cytisus scoparius	janovec metlatý	0,5	40/60	80	17,476	v kontejneru
Eue	Euonymus europaeus	brslen evropský	0,75	40/60	229	109,012	v kontejneru
Fra	Frangula alnus	krušina olšová	1,5	60/80	17	32,927	v kontejneru
JucR	Juniperus communis 'Repanda'	jalovec obecný	0,5	30/40	824	178,254	v kontejneru
Liv	Ligustrum vulgare	ptačí zob obecný	0,7	40/60	644	275,576	v kontejneru
Prs	Prunus spinosa	slivoň trnka	0,75	40/60	27	13,54	v kontejneru
RorA	Rosa rugosa 'Alba'	růže svraskalá	0,5	40/60	163	36,603	v kontejneru
Sap	Salix purpurea	vrba nachová	1,5	60/80	50	92,346	v kontejneru
SycH	Symphoricarpos x chenaultii 'Hancock'	pámelník Chenaultův	0,5	30/40	459	99,965	v kontejneru
Celkem					2598	1004	

## ***Založení bylinného společenstva / lučního trávníku***

### **Založení prvku:**

- Chem. odplevelení před založ. postřikem v rovině
- Obdělání půdy frézováním na svahu v rovině
- Obdělání půdy hrabáním, na svahu v rovině
- Obdělání půdy válením, na svahu v rovině
- Založení trávníku lučního výsevem ve svahu do v rovině / výsev bylinného společenstva

### **Následná rozvojová péče**

- Pokosení trávníku lučního svah do 1:2, odvoz 20 km

Složení bylinného společenstva a travní směsi bude upřesněné v dalším stupni projektové dokumentace.

## **Výpis použitých norem a literatury**

ČSN DIN 18 915 Sadovnictví a krajinářství - Práce s půdou (83 9011)

ČSN DIN 18 916 Sadovnictví a krajinářství - Výsadby rostlin (83 9021)

ČSN DIN 18 917 Sadovnictví a krajinářství - Zakládání trávníků (83 9031)

ČSN DIN 18 918 Sadovnictví a krajinářství - Technicko-biologická zabezpečovací opatření (83 9041)

ČSN DIN 18 919 Sadovnictví a krajinářství - Rozvojová a udržovací péče o rostliny (83 9051)

ČSN DIN 18 920 Sadovnictví a krajinářství - Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech (83 9061)

ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin - Společná a základní ustanovení

ČSN 46 4902-1 Výpěstky okrasných dřevin - Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti

ČSN 46 4901 Osivo a sadba. Sadba okrasných dřevin

Taxonomický klasifikační systém půd ČR

## **Soupiska dřevin navržených k odstranění**

Por. č.	Taxon	Výška (m)	Šířka koruny (m)	Tloušťka kmene (cm)				Obvod kmene (cm)				Výška nasazení koruny	Fyzilogické stáří	Sadovnická hodnota	Poznámka	Parcela
1	Betula pendula	9	4	22							138		2	3	3	5345
2	Betula pendula	12	6	26							163		2	4	4	5345
3	Salix caprea	10	8	38							239		2	4	3	5345
4	Salix caprea	11	9	45	28	22					283	176	2	4	4	5345
5	Acer platanoides	10	7	27							170		2	4	3	5345
6	Acer platanoides	9	6	20	12						126	75	0	4	3	5345
7	Alnus glutinosa	14	10	42	28	18					264	176	1	4	4	5345
8	Alnus glutinosa	8	6	25							157		0	4	3	5345
9	Malus sp.	5	4	17							107		0	4	4	5345
10	Prunus sp.	7	6	28							176		0	4	4	tloušťka ve výšce 0,5m
11	Salix caprea	14	11	48							301		0	4	3	5345
12	Populus canescens	12	8	27							170		1	3	3	5342/2
13	Malus sp.	6	4	16							100		0	4	4	tloušťka ve výšce 0,5m
14	Salix sp.	12	10	28	26	16					176	163	2	4	4	5361/3
15	Salix sp.	10	5	22	14	10					138	88	0	3	4	5361/3
16	Salix sp.	10	5	18							113		0	3	4	5361/3
17	Salix sp.	10	5	28							176		0	3	4	5361/3
18	Salix sp.	10	7	26	23						163	144	0	4	4	5361/3
19	Salix sp.	13	11	42	40	27	22				264	251	1	4	4	5361/3
20	Betula pendula	13	7	23							144		2	3	3	5041/1
21	Salix sp.	12	9	43							270		1	4	3	5334/2
22	Populus canescens	14	10	34							214		2	4	3	5334/2
23	Betula pendula	11	4	23							144		2	3	3	5041/1
24	Populus tremula	15	6	22	14	10					138	88	10	3	3	5334/2
25	Populus tremula	16	8	23							144		8	4	3	5334/2
26	Populus tremula	16	10	29							182		9	4	3	5334/2
27	Populus tremula	10	4	12							75		4	3	4	5334/2
28	Populus tremula	13	6	25							157		3	3	4	5334/2
29	Tilia cordata	14	8	32							201		1	3	3	5334/2

Por. č.	Taxon	Výška (m)	Šířka koruny (m)	Tloušťka kmene (cm)				Obvod kmene (cm)				Výška nasazení koruny	Fyzilogické stáří	Sadovnická hodnota	Poznámka	Parcela
30	Populus tremula	14	3	21	12			132	75			4	3	3		5334/2
31	Tilia cordata	10	5	16				100				1	3	4		5334/2
32	Tilia cordata	10	5	12				75				1	3	4		5334/2
33	Populus tremula	15	9	26	23			163	144			4	3	3		5334/2
34	Populus tremula	12	10	38				239				2	3	3		5334/2
35	Populus tremula	14	9	26				163				4	3	3		5334/2
36	Populus tremula	13	10	35				220				4	4	4		5334/2
37	Tilia cordata	11	8	23				144				2	3	3		5334/2
38	Populus tremula	13	10	34				214				2	4	3		5334/2
39	Populus tremula	13	7	32				201				5	4	3		5334/2
40	Betula pendula	12	8	34				214				3	4	4		5334/2
41	Betula pendula	13	8	36				226				4	4	4		5334/2
42	Betula pendula	14	7	32				201				4	4	3		5334/2
43	Betula pendula	14	10	46				289				4	4	3		5334/2
44	Betula pendula	14	10	35				220				4	4	3		5334/2
45	Populus tremula	12	5	29				182				3	3	3		5334/2
46	Betula pendula	10	4	18				113				7	3	4		5334/2
47	Populus tremula	13	4	20				126				1	3	4		5334/2
48	Populus tremula	13	4	18				113				1	3	4		5334/2
49	Populus tremula	13	4	18				113				1	3	4		5334/2
50	Salix caprea	6	4	15				94				1	4	4		5334/2
51	Populus tremula	16	5	24				151				1	3	4		5334/2
52	Acer platanoides	10	5	13				82				1	3	3		5334/2
53	Populus tremula	15	5	35				220				2	4	3		5334/2
54	Populus tremula	15	5	37				232				2	4	3		5334/2
55	Populus tremula	12	3	13				82				1	3	4		5334/2
56	Populus tremula	18	8	46	48			289	301			1	4	4	tlakova vidlice	5334/2
57	Populus tremula	13	5	21				132				5	3	4		5334/2
58	Populus tremula	9	2	12				75				4	3	3		5334/2

Por. č.	Taxon	Výška (m)	Šířka koruny (m)	Tloušťka kmene (cm)				Obvod kmene (cm)				Výška nasazení koruny	Fyziologické stáří	Sadovnická hodnota	Poznámka	Parcela
59	Betula pendula	16	11	48				301				4	4	4	zlom v koruně	5334/2
60	Betula pendula	14	7	45				283				6	4	4		5334/2
61	Populus tremula	10	3	11				69				2	3	3		5334/2
62	Populus tremula	16	5	25				157				4	3	3		5334/2
63	Populus tremula	14	3	14				88				7	3	4		5334/2
64	Populus tremula	16	6	24				151				8	3	4		5334/2
65	Populus tremula	16	6	26				163				8	3	4		5334/2
66	Betula pendula	13	7	27				170				1	4	4		5334/2
67	Populus tremula	16	6	26				163				8	3	4		5334/2
68	Acer pseudoplatanus	11	7	54				339				2	4	5		5334/2
69	Betula pendula	15	12	67				421				2	4	4		5334/2
70	Betula pendula	16	6	27				170				7	4	4		5334/2
71	Betula pendula	18	9	48				301				4	4	4		5334/2
72	Betula pendula	18	7	44				276				6	4	4		5334/2

Dřeviny navržené k odstranění

Skupiny stromů

Por. č.	Plocha (m2)	Taxon	Zastoupení (ks)	Výška (m)	Šířka koruny (m)	Tloušťka kmene (cm)				Obvod kmene (cm)				Výška nasazení koruny	Fyziologické stáří	Sadovnická hodnota	Poznámka	Parcela
SS1	309	Populus canescens	5	16	6	26							163	2	3	3		5342/2
		Salix caprea	2	9	4	16							100	1	3	3		5342/2