

# II/353 D1 - RYTÍŘSKO – JAMNÉ

## STAVBA 1

### VEGETAČNÍ ÚPRAVY

*Průvodní a technická zpráva*

*Tabulková část*



**Objednatel:** VYSOČINA, se sídlem Žižkova 57, Jihlava

**Zpracoval:** ing. Vít Doležel  
autorizovaný architekt pro zahradní a krajinářskou tvorbu  
Tyršova 10, 586 01 Jihlava, tel.: 565 659 801, email: [vidol@ji.cz](mailto:vidol@ji.cz)

**Datum:** květen 2018

## Identifikační údaje stavby

Název stavby:	II/353 D1 - RYTÍŘSKO – JAMNÉ – VEGETAČNÍ ÚPRAVY
Místo stavby:	Rytířsko, Jamné
Stupeň projektové dokumentace:	DÚR
Objednatel:	VYSOČINA, se sídlem Žižkova 57, Jihlava
Zhotovitel:	ing. Vít Doležel Tyršova 10, Jihlava
IČO:	68028725
ČKA:	02784
Autor:	ing. Vít Doležel
Datum:	květen 2018

## Použité podklady

II/353 D1 - RYTÍŘSKO – JAMNÉ (Profi Jihlava)  
Zaměření území (Progeo Jihlava)

## Vymezení řešeného území, rozsah dokumentace

Řešené území je vymezeno hranicí trvalého záboru stavby silnice.

# Dendrologický průzkum

## Metodika hodnocení dřevin

Jako mapový podklad bylo použito zaměření území, které lokalizuje většinu vegetačních prvků. Vegetační prvky nezachycené v zaměření byly doplněny na základě terénního doměření.

Byly vyhodnoceny dřeviny, které jsou podél stávající silnice v úseku nově navrženého řešení. Terénní průzkum byl proveden v listopadu 2017 a celkem bylo vyhodnoceno 26 položek. Všechny byly hodnoceny jako jednotlivě hodnocené stromy. Ze všech hodnocených dřevin bylo 14 průměrně hodnotných (SH 3) a 12 podprůměrně hodnotných (SH 4).

## 1. Taxonomické zhodnocení (Identifikace)

### 1.1. Pořadové číslo (Poř. č.)

V textové a mapové části vyjádřeno arabskou číslicí, která může být doplněna písmenem identifikující vegetační prvek (SS – skupina stromů, K - keře, N – nálet,).

### 1.2. Vědecký název dřeviny (Taxon)

Latinský název (jméno autora) – český název

**Tilia cordata L. – lípa srdčitá**

## Zhodnocení současného stavu dřevin

### Jednotlivě hodnocený strom

Pořadové číslo (P.č.)	Taxon	Výška (m)	Šířka (m)	Tloušťka (cm)	Báze (m)	Věkové stádium	Zdravotní stav	Vitalita	Sadovnická hodnota
--------------------------	-------	-----------	-----------	------------------	----------	-------------------	-------------------	----------	-----------------------

### 2.1. Zjištění dendrometrických veličiny

#### **Výška (m)**

Vzdálenost od paty kmene po živý vrchol.

Měřena výškoměrem **SILVA CLINO MASTER** u všech dřevin v objektu s přesností na 0,5 m.

#### **Šířka koruny (m)**

Vypočítána ze dvou na sebe kolmých měření pásmem a zaokrouhlena na přesnost 0,5 m. Vyjádřena jak v tabulkové tak v mapové části.

#### **Báze (m)**

Je vzdálenost od paty kmene po první živou větev, nebo výhon s živými listy. Stanovena odhadem u dřevin s nízko nasazenou korunou s přesností 0,5 m. U jedinců s výše nasazenou korunou opět výškoměrem **SILVA CLINO MASTER** s přesností na 0,5 m. Zaznamenáno v tabulkové příloze.

## **Tloušťka (cm)**

Šířka kmene v 1,3 m. Měřena pravítkem na přesnost 2 cm. Zaznamenáno v tabulkové části. Pokud má jedinec více kmenů (25+30), u mnohokmenů (více než 4 kmeny) tento atribut nehodnocen.

## **Věkové stádium**

zařazení dřeviny dle jejího věku a vztahu ke stanovišti

1. nová výsadba
2. ujatá výsadba
3. stabilizovaný dospělý jedinec
4. dospělý jedinec
5. přestárlý jedinec

## ***2.2 Hodnocení vitality***

Vitalita (životaschopnost) je jedním z cenných hodnocených atributů vegetačního prvku. Je dána druhem a intenzitou fyziologických procesů. Dřeviny mohou existovat pokud přirůstají a každoročně vytvářejí nové vrstvy dřeva a jsou schopny reagovat na podněty z okolí.

K těmto procesům potřebují energii, kterou získávají z Fotosyntézy. Se vzrůstajícím věkem a velikostí jedince roste současně i jeho potřeba energie, a to rychleji, než roste její produkce. Dochází tak k tomu, že i na optimálním stanovišti se pozvolna zhoršuje schopnost přizpůsobování se změnám z vnějšího prostředí, zhoršuje se vitalita. Projevy tohoto procesu u dlouhověkých dřevin se však projevují až v poměrně vysokém věku..

Objeví-li se tyto příznaky dříve, jedná se o snížení vitality způsobené nepříznivými podněty z okolí.

Pro její posouzení lze využít následující projevy, které jsou uvedeny níže.

- Olistění (%)
- Malformace (tvarové změny)
- Tvorba výmladků
- Prosychání koruny
- Paraziti
- Změny listů
- Poranění kořenových náběhů, kmenů a větví
- Reakce na poranění

Vzhledem k tomu, že průzkum byl proveden v době vegetačního klidu byla pro vyhodnocení fyziologické vitality použita metodika dle Roloffa (Roloff, A., 2001) vycházející z hodnocení na základě změn větvení.

### 2.3. Hodnocení zdravotního stavu

Vyjádření zdravotního stavu je tu uvedeno jako odchylka od normálů, respektive jako stupeň poškození a je vztažen k jednotlivým hodnoceným atributům, nebo jako celku. Veškeré dílčí stanovené složky jsou uvedeny níže.

- Poškození kmene
- Poškození koruny
- Výskyt suchých větví
- Hniloby a dutiny
- Statická stabilita

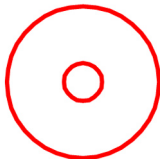


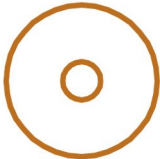

### 2.4. Sadovnická hodnota

Je hodnota dřeviny, která shrnuje integrujícím způsobem všechny kvality dřeviny, které nebylo možno vyjádřit naměřenými hodnotami. Tato stupnice definuje kvality dřevin podle stupně jejich účinnosti jako účelové a funkční složky životního prostředí.

Dřeviny byly hodnoceny pětímístnou stupnicí, která je podle různých autorů uspořádána sestupně, nebo vzestupně (nejlepší jedinec má buď hodnotu 1 nebo 5). V případě zde uvedeného hodnocení byla použita stupnice, kde SH-1 označuje nejlepšího jedince a naopak SH-5 málo hodnotné jedince.

Tato hodnota je vyjádřena v tabulkové části, tak i barevně v mapové příloze

Barevné značení sadovnické hodnoty

SH1 (nejhodnotnější dřeviny)	SH2 (velmi hodnotné dřeviny)	SH3 (průměrně hodnotné dřeviny)	SH4 (podprůměrné dřeviny)	SH5 (nevyhovující dřeviny)
				

#### **SH-1 (nejhodnotnější dřeviny)**

Dřeviny absolutně zdravé a nepoškozené, tvarem a habitem koruny odpovídající druhu. Velikostně již plně rozvinuté, ale ještě v plném růstu a vývoji. Dřeviny s předpokladem dlouhodobého uplatnění z hlediska jejich dosahovaného věku.

Takovéto dřeviny je třeba na řešeném prostoru zachovávat v maximální možné míře, i za cenu přehodnocení a přeřešení plánované zástavby. Tyto dřeviny by prakticky měli být zachovány ve všech případech.

#### **SH-2 (velmi hodnotné dřeviny)**

Dřeviny zdravé, typického tvaru, odpovídající příslušnému druhu, nebo kultivaru, v celkovém habitu jen nepatrně narušené, nebo poškozené. Velikostně rozvinuté, aby dosahovali polovinu těch

rozměrů, které jsou schopny na daném stanovišti vytvořit s předpokladem rozvoje pro další období. Rovněž tyto dřeviny je nutno chránit i za cenu přetvoření kompozice či přepracování plánované zástavby.

### ***SH-3 (dřeviny průměrné hodnoty)***

Dřeviny zdravé jen nepatrně proschlé, ale bez chorob a škůdců. Dřeviny v této kategorii se mohou tvarově lišit od původního typu, avšak s předpokladem obrůstání po osvětlení. Dřeviny tvarově a vzhledově typické, avšak dosud menšího vzrůstu, který nedosahuje poloviny normálních rozměrů daného druhu na posuzovaném stanovišti. Tyto dřeviny se podle potřeby na daném stanovišti buď ponechají, nebo odstraní.

### ***SH-4 (dřeviny podprůměrné hodnoty)***

Dřeviny značně poškozené, velmi vysoko vyvětvené, bez předpokladu obrůstání po prosvětlovacích probírkách, staré a málo vitální. Předpoklady dalšího rozvoje jsou značně omezené a nelze u nich předpokládat zlepšení. Nesmí však ohrožovat bezpečnost lidí nebo porostů. Při výhledových úpravách do budoucna se uvažuje o jejich odstranění, výjimku tvoří unikátní dřeviny a chráněné stromy.

### ***SH-5 (dřeviny nevyhovující)***

Dřeviny velmi silně poškozené, nemocné, silně napadené škůdci, zvláště takovými, kde hrozí jejich rozšíření na ostatní porosty. Odumírající a odumřelé dřeviny, které ohrožují bezpečnost, nebo poškozují kvalitu cennějších exemplářů.

# Principy navrhovaného řešení

## *Stávanící vegetační prvky*

### **K odstranění**

K odstranění jsou navrženy dřeviny, které se nacházejí v místě terénních úprav upravené trasy komunikace.

### **Ponechané**

Ponechané vegetační prvky budou ochráněny v souladu s normou ČSN 83 9061 - „*Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích*“.

- Vegetační plochy nesmějí být znečištěny látkami škodlivými pro rostliny nebo půdu, např. Rozpoštědly, minerálními oleji, kyselinami, luohy, barvami, cementem nebo jinými pojivy.
- Ohniště a jiné tepelné zdroje smějí být zřizovány nebo umísťovány ve vzdálenosti nejméně 5 m od okapové linie stromů a keřů.
- Otevřené ohně mohou být zažehnuty se zřetelem na směr větru ve vzdálenosti nejméně 20 m od okapové linie korun stromů a keřů.
- Kořenové prostory stromů a vegetační plochy nesmějí být nadměrně zamokřeny či zaplaveny v důsledku stavebních činností.
- Vegetační plochy je před poškozením nutno chránit oplocením, nejméně 1,8 m vysokým, s bočním odstupem 1,5 m od okraje plochy.
- Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození (např. Pohmoždění kůry kmene, větví a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy, a to oplocením nejméně 1,8 m vysokým. Plot má chránit celou kořenovou zónu.
- Za kořenovou zónu se pokládá plocha půdy pod korunou stromů (ohraničená okapovou linií koruny) zvětšená o 1,5 m, u sloupovitých forem zvětšená o 5 m po celém obvodu koruny. Jestliže není možné zajistit ochranu celé kořenové zóny (nedostatek místa), je nutno kmen obednit do výšky alespoň 2 m. Ochanné zařízení se musí připevnit bez poškození stromů a vůči kmenu vypolštářovat. Nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy. Korunu nutno chránit před poškozením stavebními mechanizmy, ohrožené větve se musí vyvázat nahoru. Místa úvazků je nutno vypodložit vhodným materiálem.

Podrobněji viz citovaná norma.

## *Navrhované vegetační prvky*

Sazenice musí odpovídat normě ČSN 464902-1 - „*Výpěstky okrasných dřevin*“

- Požadavky na sazenice dřevin:
  - Alejové stromy (vysokokmeny) – s balem, 3x přesazované. Výška kmene musí být alespoň 200 cm. Koruna musí být zapěstována pravidelně a přiměřeně k síle kmene. Další vyvívání by mělo být možné podle specifiky druhu nebo kultivatu

Podrobněji viz citovaná norma.

## ***Popis návrhu metr za metrem***

### ***KM 0,000 – 0,100***

Trasa vede lesem. Prostorové parametry neumožňují realizaci žádné výsadby

### ***KM 0,100 – 0,350***

Trasa stále vede lesem. Dostatečně široký pás v některých místech podél silnice umožňuje výsadbu stromořadí, které by mohlo vytvořit clonu otevřeného interiéru lesa. Osa stromořadí je navržena po obou stranách podél hranice trvalého záboru. Stromořadí je navrženo z lípy srdčité (*Tilia cordata*), vzdálenost stromů od sebe je 10 m.

### ***KM 0,350 – 0,500***

Prostorové parametry neumožňují realizaci žádné výsadby.

### ***KM 0,500 – 0,650***

V úseku je navrženo oboustranné stromořadí, které má alespoň opticky odclonit provoz na komunikaci do obce Rytířsko. Tvoří je třešeň ptačí (*Prunus avium*) vysázená 8 m od sebe. Stromořadí je na dvou místech přerušeno soliterami borovic lesních (*Pinus sylvestris*). Osa stromořadí je vedena po hranici trvalého záboru.

### ***KM 0,650 – 0,850***

V úseku nejsou z prostorových důvodů navrženy žádné výsadby. Je zde navrženo odstranění několika jabloní ze zbytků sadu a několika stromů z aleje podél polní cesty, která kříží navrhovanou trasu.

### ***KM 0,850 – 0,950***

V úseku jsou navrženy třešně u zastávek po obou stranách, dále je navrženo jednostranné stromořadí lip (*Tilia cordata*). Osa stromořadí je vedena po hranici trvalého záboru, vzdálenost stromů od sebe je 10 m.

### ***KM 0,950 – 1,140***

V této části je navržena k odstranění jižní řada stromořadí. Prostorové možnosti neumožňují v tomto úseku novou výsadbu.



## **Soupis inventarizovaných dřevin**

P.č.	Taxon	Výška (m)	Šířka (m)	Tloušťka (cm)	Báze koruny (m)	Věkové stádium	Zdravotní stav	Vitalita	SH	Poznámka
1	Tilia cordata	13	9	38	0	3	1	0	3	
2	Tilia cordata	13	9	35	0	3	1	0	3	
3	Tilia cordata	13	10	38	1	3	1	0	3	
4	Tilia cordata	13	10	36	1	3	1	0	3	
5	Tilia cordata	14	10	45	0	3	1	1	3	
6	Acer platanoides	14	11	46	2	4	1	1	3	
7	Acer platanoides	12	11	44	2	4	2	1	4	
8	Acer platanoides	10	8	26	2	3	1	1	3	
9	Acer platanoides	12	9	31	2	3	1	0	3	
10	Tilia cordata	17	10	47	1	4	1	1	3	
11	Tilia cordata	10	10	36	0	3	1	0	3	
12	Tilia cordata	11	8	32	1	3	2	1	4	
13	Tilia cordata	13	8	34	4	3	1	1	3	
14	Tilia cordata	18	8	36	0	3	1	0	3	
15	Tilia cordata	13	7	33	1	3	1	0	3	
16	Tilia cordata	21	17	110	1	4	1	2	4	Pamatný strom
17	Tilia cordata	18	13	75	2	4	1	2	4	
18	Tilia cordata	17	11	53	2	4	2	2	4	
19	Tilia cordata	17	10	65	2	4	1	1	3	
20	Tilia cordata	18	10	52	2	4	2	2	4	
21	Malus sp.	7	6	26	2	4	1	2	4	
22	Malus sp.	6	6	28	2	4	1	2	4	
23	Malus sp.	10	14	82	2	4	2	1	4	
24	Malus sp.	7	11	47	0	4	3	2	4	
25	Malus sp.	7	7	28	1	4	2	1	4	
26	Malus sp.	7	8	33	1	4	2	1	4	

## **Soupis dřevin navržených k odstranění**

P.č.	Taxon	Výška (m)	Šířka (m)	Tloušťka (cm)	Báze koruny (m)	Věkové stádium	Zdravotní stav	Vitalita	SH	Parcela	K.ú.
7	Acer platanoides	12	11	44	2	4	2	1	4	36/21	Rytířsko
8	Acer platanoides	10	8	26	2	3	1	1	3	36/21	Rytířsko
9	Acer platanoides	12	9	31	2	3	1	0	3	36/21	Rytířsko
14	Tilia cordata	18	8	36	0	3	1	0	3	53/23	Rytířsko
15	Tilia cordata	13	7	33	1	3	1	0	3	53/22	Rytířsko
17	Tilia cordata	18	13	75	2	4	1	2	4	121/9	Rytířsko
18	Tilia cordata	17	11	53	2	4	2	2	4	131/8	Rytířsko
20	Tilia cordata	18	10	52	2	4	2	2	4	55/7	Rytířsko
21	Malus sp.	7	6	26	2	4	1	2	4	55/7	Rytířsko
22	Malus sp.	6	6	28	2	4	1	2	4	55/2	Rytířsko
24	Malus sp.	7	11	47	0	4	3	2	4	55/4	Rytířsko
25	Malus sp.	7	7	28	1	4	2	1	4	54/1	Rytířsko