


Vypracoval:	Zodpovědný projektant:	Hlavní inženýr projektu:	 <small>PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ SPOLEČNOST</small>	
ING. ABRHOS DVORNÍK	ING. Jaroslav DVORÁK	ING. Jaroslav DVORÁK		
Místo stavby: Předhradí, k.ú. Předhradí u Skutče, p.č. 89			Sinc s.r.o. IČ: 288 14 878	
Investor: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice			+420 775 124 685 www.sinc.cz	
Akce: Transformace DNH Rychmburk II, 2x samostatná domácnost na Předhradí  Objekt: SO 06 OPLOCENÍ, SADOVÉ A TERÉNNÍ ÚPRAVY  Výkres: D.1.6 SO 06 OPLOCENÍ, SADOVÉ A TERÉNNÍ ÚPRAVY			Formát:	Paré:
			Datum: 04/2018	
			Stupeň: DPS	
			Zak. č.: 171005	
			Měřítka:	
<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			Č.v.	<b>D.1.6.1</b>

1.	Předmět a účel stavebního objektu.....	2
2.	Druhá skladba nových výsadeb.....	2
3.	Technologie založení výsadebdřevin a rostlin.....	2
4.	Realizace sadových úprav a jejich předání.....	2
5.	Následná péče:.....	3
6.	Vlastní realizace úprav:.....	3
6.1.	Osazovací plán.....	3
6.2.	Doba výsadby.....	4
6.3.	Příprava půdy a pozemku.....	4
6.4.	Výsadba dřevin, půdopokryvných rostlin.....	5
6.5.	Založení nových trávnickových ploch.....	5
6.6.	Hnojení.....	5
6.7.	Mulčování.....	5
6.8.	Zavlažování.....	5
6.9.	Zajištění následné péče.....	6
7.	Výkaz ploch a výměr.....	7

## 1. Předmět a účel stavebního objektu

Jedná se o návrh řešení ozelenění volných ploch, které vzniknou při výstavbě rodinných domů v rámci akce: Transformace DNH Rychmburk II, 2x samostatná domácnost na Předhradí.

V současné době se na pozemku nachází zahrada s několika vzrostlými stromy a keři. V rámci přípravy stavby budou pokáceny 4 stromy.

Úpravy terénu jsou navrženy s ohledem na potřeby napojení vstupů na stávající terén a následné komunikace. Terén je svahován směrem od objektu tak, aby umožňoval postupné zasakování dešťových vod, které jsou na terén sváděny.

Záměrem nových sadovnických úprav v bezprostředním okolí rodinných domů je ozelenění ploch přiléhajících k vlastnímu objektu stavby a ozelenění ploch přiléhajících ke stavebnímu pozemku.

## 2. Druhová skladba nových výsadeb

### Nově plánované struktury výsadeb zpracovaných v PD:

- Dřeviny stromovitého vzrůstu - jejich počet, druhové zastoupení a výsadbová velikost a výška nasazení koruny (dřeviny vysazované v zemním baletu, do předem připravených jamek s 50 % výměnou půdy)
  1. Crataegus laevigata 'Paul's scarlet' kontejnerové, s výškou kmínku 1,1 - 1,2 m a částečně zapěstovanou korunkou
  2. Carpinus betulus kontejnerové, o objemu 3 – 5 l
- Trávníkové plochy - na nezastavěných plochách (trávník založen osetím na urovnaném uhrabaném terénu)

Travní směs 0,03 kg/m<sup>2</sup>

## 3. Technologie založení výsadebdřevin a rostlin

Použitá technologie založení nových ploch zeleně bude především respektovat platné ČSN DIN.

- 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 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

Výsadby budou realizovány na zahumusovaných plochách, po provedení kvalitního obdělání půdy.

## 4. Realizace sadových úprav a jejich předání

Sadové úpravy jsou nedílnou součástí stavby, tzn. budou dokončeny a předány spolu s vlastními objekty rodinných domů.

Založení výsadeb musí být provedeno odbornou zahradnickou firmou v období vhodném pro výsadbu. Po dobu realizace bude zajištěn autorský dozor nebo odborný TDI. O předání bude proveden protokolární zápis.

## 5. Následná péče:

Součástí realizace výsadeb je i následná péče o ně, a to do stavu schopného převzetí po dobu minimálně třech měsíců. Údržba bude zahrnovat především pravidelnou zálivku nových výsadeb a udržování výsadeb v bezplevelném stavu.

## 6. Vlastní realizace úprav:

Pro zajištění kvalitních sadovnických úprav je nezbytné stanovit limitující ukazatele nových výsadeb v závislosti na podmínkách (klimatické poměry, stanovištní nároky a volba místa pro výsadby), navrhnout realizaci výsadeb podle stanoveného harmonogramu prací, které zahrnují i následnou údržbu.

1. Osazovací plán - dřeviny a rostliny použité k výsadbám
2. Doba výsadby
3. Příprava půdy a pozemku
4. Výsadba, keřů, půdopokryvných a kvetoucích rostlin
5. Založení nových travníkových ploch, popř. dosetí stávajících
6. Hnojení
7. Mulčování
8. Zavlažování
9. Zajištění následné péče

### 6.1. Osazovací plán

Výsadba stromů, stejně jako zakládání nových ploch zeleně v městském prostředí je velmi důležitým rozhodnutím, kterým začíná odborná péče o zeleň, ovlivňující výrazně její další vývoj a provozní i ekonomickou náročnost. Jednotlivé kroky při zakládání výsadeb jsou tyto:

- Zhodnocení konkrétních stanovištních podmínek pro rostliny určené k výsadbě
- Zlepšení nevyhovujících stanovištních podmínek pro nové výsadby
- Výběr konkrétních dřevin a rostlin pro výsadbu
- Vlastní technika výsadby dřevin a rostlin

#### STANOVIŠTNÍ PODMÍNKY

- Zajištění úpravy celé plochy před realizací výsadeb (vyklizení plochy od zbytků stavebního odpadu a činnosti, vyrovnaní terénních nerovností, provedení svahování a ohumusování ploch orníci tl. min.20 cm)
- Zajištění výkopu dostatečně velkých výkopových jam pro uložení kořenového systému nově vysazovaných porostů
- Nakypření půdy v okolí výsadbových jam
- Dodáním substrátu při výsadbě přímo ke kořenům vysazovaných dřevin a rostlin

#### VÝBĚR KVALITNÍHO VÝSADBOVÉHO MATERIÁLU

Základním předpokladem pro úspěšně provedenou výsadbu a další perspektivy na stanovišti je realizace výsadeb pomocí odborně kvalifikované a dostatečně zkušené firmy, stejně jako typ a kvalita výsadbového materiálu. Pro městské prostředí je lépe využít materiálu vypěstovaného odbornými školkami, odkud jsou expedovány v kontejnerech nebo se zpevněným zemním balem.

## VÝSADBOVÝ MATERIÁL : STROMY, KEŘE A POKRYVNÉ ROSTLINY POUŽITÉ K VÝSADBÁM

Č.	DŘEVINA, ROSTLINA : NÁZEV LATINSKÝ	NÁZEV ČESKÝ	výsadba velikosti	typ dřeviny	výrazný znak, použití
1.	Crataegus laevigata 'Paul's scarlet'	hloh obecný	kontejnerové, s výškou kmínku 1,1 - 1,2 m a částečně zapěstovanou korunkou	středně velký listnatý strom s korunou 2-4m	Hloh obecný je nádherně kvetoucí strom. Rozkvétá uprostře jara, když už je strom olistěn. Květy tvoří shluky drobných plných květů sytě růžové až červené barvy. V našich podmínkách jsou hlohy zdomácnělé a kvetou spolehlivě každé jaro. Tento kultivar má navíc od běžného bílé kvetoucího druhu tu výhodu, že po odkvětu strom nehyzdí seschlé květy.
2.	Carpinus betulus	habr obecný	kontejnerové, o objemu 3 – 5 l	vyšší keř vysoký 1-3m	habr se velmi snadno tvaruje, velmi dobře snáší i výrazný řez - zmlazení živého plotu z habrů je jednoduché  velmi dobře snáší i prach na listech, obráží i několikrát do roka  habry mají ohromnou regenerační schopnost, snadno zmlazují z kořenů  jsou relativně nenáročné na zálivku, a pokud ji mají, rostlou velmi bujně a hustě  listy habrů opadají až na jaře, když raší nové, takže i přes zimu je živý plot z habru krásný a nepropustný

### 6.2. Doba výsadby

Nejvhodnější dobou pro výsadby stromů a keřů je podzimní období po opadu listí, neboť půda je v době výsadby stále ještě teplá a umožňuje po určitou dobu intenzivní růst kořenů. Výsadby lze realizovat rovněž v předjaří před rašením listí.

Výsadby v okolí budoucího RD budou realizovány po dokončení stavebních prací na vlastním objektu, po dokončení výstavby zpevněných ploch a komunikací.

### 6.3. Příprava půdy a pozemku

Plocha pro výsadbu bude plochou ovlivněnou výstavbou. Proto je nutné před vlastní realizací výsadeb provést vyčištění půdy od zbytků stavební činnosti před založením nových kultur, plošnou úpravu terénu s urovnáním jeho povrchu a doplněním ornice v tloušťce min. 20 cm (použita bude zemina skrytá před vlastním započítáním stavebních prací). Pro zajištění kvalitní výsadby je nutné nové dřeviny vysazovat do jam s minimální 50% výměnou půdy.

## 6.4. Výsadba dřevin, půdopokryvných rostlin

Porosty dřevin tvoří v sadovnických úpravách nejpodstatnější část zeleně, podílejí se na zlepšování životního prostředí. Výsadby budou realizovány pomocí odborné firmy za použití školkařsky vypěstovaného materiálu.

Zásady výsadby:

1. do přiměřeně vlhké půdy
2. do vyhloubených jam odpovídající velikostí
3. do správné hloubky
4. zajištění dokonalého spojení
5. ukotvení vysázených stromů
6. zajištění závlahy
7. úprava místa výsadby a okolí

## 6.5. Založení nových travníkových ploch

Travníkové plochy při plánovaných výsadbách tvoří doplněk ke dřevinám a plochám půdopokryvných rostlin.

Zásady:

1. přípravu půdy pro výsev trávniku
2. výsev trávniku

## 6.6. Hnojení

V době vlastní výsadby používáme hnojiva zásobní, jejichž látky se uvolňují postupně v průběhu dalšího období, kdy jsou již nově vysázenými rostlinami využitelná.

## 6.7. Mulčování

Použití mulče kolem vysazovaných dřevin a rostlin je jednou z nejdůležitějších součástí povýsadbové péče, protože plní několik funkcí. Zabraňuje zhutnění horní vrstvy půdy, snižuje výpar z povrchu půdy, zmírňuje extrémní výkyvy teplot a vlhkostí v horních vrstvách půdy, zvyšuje biologickou aktivitu půdy, představuje zdroj živin, které se mineralizací mulče postupně uvolňují a v neposlední řadě brání i nežádoucímu uchycení plevelů.

K mulčování výsadeb bude použita borka, vrstva mulče je 10 cm, aby jí jakýkoliv plevel obtížně prorůstal. Mulč se postupně rozkládá a proto je nutné i jeho doplňování v dalších obdobích (zpravidla jednou ročně).

## 6.8. Zavlažování

Nedostatek vody v rostlině je pro nově vysázené výsadby významným stresovým faktorem a proto je nutné jeho snížení zajistit dostatečnou zálivkou (z tohoto důvodu je rovněž výhodnější realizovat výsadby v podzimním termínu).

Při vlastní výsadbě je optimálním řešením zálivka výsadbové jámy před a po umístění dřevin v ní. Pokud k tomu nedojde, je nutné zálivku provést okamžitě po realizaci výsadeb. Dostatečnou zálivku je nutné dodržet i v následujících dnech po výsadbě, a to až do období konce vegetace.

## 6.9. Zajištění následné péče

Vlastní výsadbou dřevin a rostlin, výsevem trávnickových ploch na trvalé stanoviště, péče o nově vysázenou zeleň nekončí. Kvalitní a zodpovědná následná péče o výsadby je procesem trvalým. Zahrnuje řadu kroků, nezbytných pro zdárný vývoj zeleně a plnění její funkce na trvalém stanovišti.

Povýsadbová péče spočívá především v následujících opatřeních:

### STROMY, KEŘE

- pravidelná zálivka v období alespoň jednoho roku po výsadbě, v dalších letech pak podle klimatických podmínek
- zajištění prosvětlení, odstranění poškozených nebo suchých částí
- ošetření poranění vzniklých po výsadbě a v prvních letech po ní
- ochrana před chorobami a škůdci
- případné doplnění za uhynulé rostliny

### TRÁVNÍKOVÉ PLOCHY

- pravidelná zálivka, hnojení a kosení
- provzdušnění, vertikulace a válení
- odstraňování pokosených zbytků, čištění trávnickových ploch
- regenerace poškozených ploch, pletí, popř. postřik
- ochrana před chorobami a škůdci

## 7. Výkaz ploch a výměr

	vysazované stromy (ks)	vysazované ost.dřeviny a rostliny (ks)	plocha výsadeb (m <sup>2</sup> )	ostatní plochy (m <sup>2</sup> )
listnaté stromy	3			
jehličnaté stromy	0			
listnaté stromy (pro živé ploty)		220		
nižší keře		0	0	
pokryvné rostliny		0	0	
trávníkové plochy				785
mulčované plochy				50
<b>CELKEM</b>	3	220	0	835
<b>CELKEM</b>	<b>Počet vysazovaných stromů, ost. dřevin a rostlin</b>		<b>Počet ploch pro sadové úpravy</b>	
	<b>223</b>		<b>835</b>	

Ve Svitavách dne 15. 1. 2018

Ing. Antonín Nádvorník