

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



SUDOP BRNO

SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26
611 36 Brno

OBJEDNAVATEL:	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ (organizační jednotka)		tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz	
PROFESNÍ SKUPINA:	33 Životní prostředí	VEDOUcí PROF. SKUPINY Mgr. Gabriela Růžicková	GENERÁLNÍ ŘEDITEL Ing. Kamil Chmela	
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Jan Zářecký <i>Galuch</i>	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Jana Janská <i>Janska</i>	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Jana Janská <i>Janska</i>	KONTROLOVAL Mgr. Gabriela Růžicková <i>Ruzicka</i>	
KRAJ: Jihomoravský	POVĚŘENÝ OÚ: Kuřim		STUPEŇ: DUSP+PDPS	
ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN			ZAK. ČÍSLO 20047-01-1020	ARCH. ČÍSLO
			MĚŘITKO	POČET FORMÁTŮ
SO 01-00-01 Kácení a vegetační úpravy			DATUM: 10/2020	
			ČÁST DOKUM. D.2.4.	PŘÍLOHA

Zvýšení trakčního výkonu TNS Čebín

D.2.4 Ostatní stavební objekty

SO 01-00-01 Kácení a vegetační úpravy

Stupeň projektové dokumentace: DUSP + PDPS

Objednatel:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ (organizační jednotka)
Projektant:	SUDOP Brno spol. s r.o. Kounicova 26, 611 36 Brno
Zpracovatel:	Ing. Jana Janská

Brno, srpen 2020

OBSAH:

1. Úvod	3
2. Klimatické poměry lokality	3
3. Kácení dřevin	3
4. Ochrana zeleně během stavebních prací	4
5. Náhradní výsadby	4

Přílohy

1. Tabulkový soupis dřevin navržených ke kácení
2. Situace kácení dřevin v měřítku 1 : 1 000

Umístění stavby:

Kraj:	Jihomoravský
ORP	Kuřim
Obec	Hradčany u Tišnova
Katastrální území	Hradčany u Tišnova

1. Úvod

Předmětem tohoto stavebního objektu je odstranění stávajících dřevin v lokalitách příslušných stavebních úprav. Stavba je zařazena jako akce na rekonstrukci trakční napájecí stanice (TNS) Čebín a doplnění TNS Ostrov nad Oslavou, Havlíčkův Brod a Golčův Jeníkov za účelem zvýšit trakční výkon a následně i propustnost trati Brno – Havlíčkův Brod – Kolín tak, aby bylo možné po této trati převézt odklonovou dopravu v době uzavření 1. koridoru. Stavba zároveň umožní splnit rostoucí požadavky na parametry týkající se energetického napájení železničních tratí s ohledem na modernizaci vozového parku železničních dopravců. Hlavním cílem stavby je rekonstrukce TNS Čebín, doplnění ostatních TNS a další nutná opatření na infrastrukturu SŽDC.

Stavba se nachází na dráze Odb. Brno Židenice – Havlíčkův Brod a Havlíčkův Brod – Kolín na celostátní dvoukolejné trati zařazené do sítě TEN-T „Brno hl.n – Kutná Hora hl.n.“ č. 700 00 a 680 00 (dle Prohlášení o dráze), č. 324- (dle TTP), č. 250 a 230 (dle KJŘ). Trať je pravostranně pojížděná, provoz je řízen podle předpisu SŽDC D1, v místech stavby je trať elektrizována střídavou trakční soustavou 25 kV, 50 Hz. Traťová rychlost v některých úsecích je 150 km/h s místními omezeními, zábrzdna vzdálenost je 1000 m.

V úseku Brno – Kutná Hora slouží pro napájení trakčního vedení čtyři trakční napájecí stanice (TNS) 25 kV, 50 Hz Čebín, Ostrov nad Oslavou, Havlíčkův Brod a Golčův Jeníkov. Trakční napájecí stanice (TNS) Čebín je v mezistaničním úseku Kuřim – Tišnov (ve společném areálu rozvodny 400/110 kV EON, ČEPS a SŽDC cca 700 m od trati) v km 26,000 vpravo od tratě.

2. Klimatické poměry lokality

Podle Mapy klimatických oblastí Československa (Quitt 1971) je území mírně teplou oblastí MT11. Území s mírně teplou oblastí MT11 je charakterizováno dlouhým, teplým a normálně až slabě vlhkým létem. Přechodná období jsou velmi krátká, s mírně teplým jarem i podzimem. Zima je krátká, mírně teplá, normálně až slabě vlhká, s velmi krátkým obdobím trvání sněhové pokrývky. Průměrné roční teploty se pohybují kolem cca 8°C.

3. Kácení dřevin

Uvedená stavba si vyžádá kácení dřevin. Na základě provedeného dendrologického průzkumu bylo zjištěno, že se v zájmovém území vyskytuje především náletová vegetace. Pouze v oploceném areálu, kde se nachází TNS bude třeba odstranit 4 vzrostlé jehličnany (*Pseudotsuga menziesii*, *Picea abies*) a několik ovocných stromů, z nichž většina nesplňuje svými parametry důvody, k žádosti o stanovisko ke kácení dřevin (zástupci rodu *Prunus*, *Juglans regia* – kde bude u jednoho kusu proveden pouze ořez – viz situace).

Co se týče náletových dřevin u areálu a u trati, ve stromovém patru najdeme javor mléč (*Acer platanoides*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), plané ovocné stromy jsou zastoupeny především jabloněmi (*Malus sp.*), třešněmi (*Prunus avium*) a slivoněmi (*Prunus sp.*). Z přítomných keřů převažuje růže sp. (*Rosa sp.*) a různé druhy rodu *Prunus*, bez černý (*Sambucus nigra*) dále lze zmínit svídu krvavou (*Cornus sanguinea*), hloh obecný (*Crataegus oxyacantha*), brslen evropský (*Euonymus europaea*), lísku obecnou (*Corylus avellana*) a další.

Shodně s číselnou řadou v tabulkách jsou jednotlivé lokality dřevin a porostů zakresleny a očíslovány v mapových podkladech, které jsou součástí 2. Mapové přílohy. Dřeviny jsou označeny počátečními písmeny názvu k.ú. a číselnou řadou. Stromy a skupiny stromů mají před číslem ještě malé s. Pro větší přehlednost jsou také odlišeny barevně.

Tabulka: Plochy dřevin určené ke kácení

Katastrální území	Plocha keřů v m ²
Hradčany u Tišnova	2 700

Celkem se tedy jedná o cca **2 700 m²** porostu.

Kácení dřevin je vhodné provádět pouze v nezbytně nutné míře v období vegetačního klidu od listopadu do března. V dostatečném předstihu před jeho započítím je třeba požádat o stanovisko ke kácení dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., a to věcně a místně příslušný orgán ochrany přírody (úřady městských částí, města, obce). Žádost o stanovisko ke kácení musí obsahovat údaje dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění (doložení vlastnického či nájemního vztahu žadatele k pozemkům a dřevinám rostoucím mimo les, plochu likvidovaných keřových porostů, atd.) Kácení je vhodné provádět mimo hnízdní období ptactva.

Upozornění: průzkum byl zpracován v roce 2020 a do doby realizace stavby dojde k nárůstu dřevin. Je třeba, aby tato skutečnost byla vzata v úvahu před započítím stavby a bylo s ní počítáno.

4. Ochrana zeleně během stavebních prací

Ochrana zeleně při realizaci stavby vychází ze zákona č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Bude respektována ČSN DIN 18 920.

Obecně platí, že zařízení staveniště se nesmí umísťovat na plochy městské zeleně s výjimkou zařízení staveniště pro rekonstrukci ploch zeleně. Kmeny stromů je nutno chránit před mechanickým poškozením (kůru kmene, větví, kořenů, poškození koruny apod.) vozidly, nebo stavebními stroji či postupy. Z toho důvodu je vhodné jejich zajištění obedněním. Výkopy musí zachovat příslušnou vzdálenost pro ochranu kořenového systému, nejméně 2 m od paty stromu. V případech, kdy nelze tuto podmínku dodržet, je třeba provádět výkopy ručně, aby došlo k co nejmenšímu poškození kořenového systému.

Jestliže dojde při stavebních úpravách nebo výkopových pracích k poškození stromu nebo jeho kořenů, je zhotovitel stavebních nebo výkopových prací povinen zajistit okamžité odborné ošetření poškozených stromů nebo jejich kořenů odbornou firmou. Při výkopových pracích a stavebních úpravách není dovoleno ukládat zeminu, stavební odpad nebo stavební materiál na hromady ke stromům, ani kmeny stromů zasypávat.

Při úpravách, které mají za následek změnu nivelety, je stavebník povinen obnovit plochy zeleně včetně doplnění nebo výměny zeminy a zajistit stavební opatření na vyrovnaní výškového rozdílu tak, aby u stávajících stromů byla zachována původní úroveň terénu v co největší ploše kolem stromů. Plochy vegetace nesmějí být znečištěny látkami škodlivými pro rostliny nebo půdu. Za veškerá ochranná opatření zodpovídá stavbyvedoucí.

5. Náhradní výsadby

Na základě § 9 zákona č. 114/92 Sb. může orgán ochrany přírody ve svém rozhodnutí o povolení ke kácení dřevin uložit žadateli přiměřenou náhradní výsadbu ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin. Jako podklad pro určení náhradní výsadby bylo na základě dendrologického průzkumu provedeno ocenění dřevin dle metodiky AOPK programem Oceňování dřevin.

Tabulka: Celkové ocenění za kácené dřeviny pro náhradní výsadby

Lokalita	Hodnota ekologické újmy v Kč
Hradčany u Tišnova	80 750

Celková suma je tedy **80 750,-Kč**. Dále může být také uložena následná péče v trvání 1-5 let. Náhradní výsadba bude provedena na pozemcích, které určí příslušné orgány ochrany přírody. Konkrétní podmínky budou stanoveny ve stanovisku ke kácení dřevin.

Obecné zásady pro výsadbu dřevin

Předpokládá se především výsadba stromků sadovnickým způsobem. Pro výsadby se použijí výhradně školkařské výpěstky I. třídy jakosti dle ČSN 46 4920. Kořenový systém bude opatřen balem a musí se jednat o stromy minimálně 2x přesazované.

Stromky je nutné vysazovat ve vhodné vegetační době (jaro nebo podzim). Jámy pro výsadbu je třeba hloubit v šířce, která odpovídá 1,5 násobku průměru kořenového balu a odstranit veškeré stavební odpady, kameny s průměrem větším než 5 cm a těžko zetlívající části rostlin a ošetřit plochu roztokem ničícím plevel. Při výsadbě bude aplikován půdní kondicionér v množství podle určení dodavatele. Po výsadbě je nutno provést správnou modelaci povrchu kolem kmene stromku, tj. vytvořit „zálivkovou mísu“ se zvýšenými okraji tak, aby docházelo k lepšímu zachycení dešťové vody a voda stékala k rostlině. Stromek po výsadbě zalít minimálně 20 l vody.

Dále je třeba provést kotvení stromů třemi dřevěnými kůly spojenými pod korunou do ohrádky, s uvázáním kmene k jednotlivým kůlům; úvazek je nutno použít dostatečně široký a měkký, aby nedocházelo k poškozování kmene, musí být zajištěn proti posunutí. Kůly musí být oloupané a stejně jako materiály pro upevnění musí mít životnost minimálně 2 roky. Toto kotvení bude odstraněno po dostatečném upevnění stromu vlastními kořeny, tj. minimálně po 2-3 letech. Kmeny stromů budou opatřeny jutovou bandáží sloužící pro snížení výparu a zároveň proti mechanickému či mrazovému poškozování v prvních letech po výsadbě.

Při výsadbách je třeba obecně dodržovat tato ochranná pásma a vzdálenosti:

ochranné pásmo kabelu nn pro pouliční osvětlení – šířka OP, ve kterém nesmějí být vysazovány žádné trvalé porosty, činí 1,0 m na každou stranu od podzemního vedení; výsadba stromů bude navržena ve vzdálenosti minimálně 1,1 m od tohoto vedení

ochranné pásmo dešťové kanalizace – šířka OP činí 3,0 m na obě strany, dle ČSN 75 6101 je však doporučená vzdálenost stromů od kanalizace 1,5 m.

minimální vzdálenost stromů od místních komunikací je určena 1,2 m od hrany obrubníkové podstupnice (dle ČSN 736110).

od svodidla nebo od keřové výsadby musí být stromy vzdáleny minimálně 1 m; tato vzdálenost platí i pro odstup od všech součástí *mostních objektů, opěrných zdí, záchytných a bezpečnostních zařízení.*

Před započítáním prací je nutno zabezpečit vytýčení tras inženýrských sítí odbornou firmou.

Příloha č. 1: Přehled dřevin navržených ke kácení

Přehled dřevin podle příslušných k.ú.

HRADČANY U TIŠNOVA

Číslo dřeviny	Taxon	Obvod kmene [cm]	Průměr kmene [cm]	Výška porostu [m]	Plocha porostu [m2]	Pokryvnost %	Skutečná plocha zeleně [m2]	Parcelní číslo
HR-s1	Prunus avium (třešeň)	94, 31	30, 10	8	/	/	/	904
HR-s2	Prunus domestica (slivoň) 6 ks	6x31	6x10	3-4	/	/	/	dle parametrů není třeba žádat o kácení
HR-s3	Pseudotsuga menziesii (douglaska tisolistá)	157	50	15	/	/	/	904
HR-s4	Picea abies (smrk ztepilý)	78	25	9	/	/	/	904
HR-s5	Pseudotsuga menziesii (douglaska tisolistá)	63	20	10	/	/	/	dle parametrů není třeba žádat o kácení
HR-s6	Pseudotsuga menziesii (douglaska tisolistá)	157	50	15	/	/	/	904
HR-7	Rosa sp. (růže), Prunus sp. (slivoň), Cornus sanguinea (svída krvavá), Sambucus nigra (bez černý), Ligustrum vulgare (ptačí zob obecný), Malus sp. (jabloň), Acer platanoides (javor mléč), cca 70 ks	70x31-94	70x10-30	3,5 (6)	940	70	660	1010/6
HR-8	Rosa sp. (růže), Prunus sp. (slivoň), Cornus sanguinea (svída krvavá), Sambucus nigra (bez černý), Ligustrum vulgare (ptačí zob obecný),	/	/	3,5	1220	70	850	1010/6
HR-s9	Juglans regia (ořešák královský)	110	35	8	/	/	/	904
HR-10	Rosa sp. (růže), Prunus spinosa (trnka obecná), Prunus sp. (slivoň), Cornus sanguinea (svída krvavá)	/	/	2,5	1020	60	610	1126, 1124
HR-11	Rosa sp. (růže), Prunus spinosa (trnka obecná), Prunus sp. (slivoň), Cornus sanguinea (svída krvavá)	/	/	2,5	960	60	580	1126, 1133

Suma za ekologickou újmu v k.ú. Hradčany u Tišnova je 80 746 = cca 80 750,-Kč, plocha keřů cca 2700 m2

Příloha č. 2: Situace kácení dřevin v měřítku 1 : 1 000

LEGENDA



POZEMEK DRÁHY



STROMY NEBO SKUPINY STROMŮ



POROSTY KEŘŮ A NÁLETOVÝCH DŘEVIN



HR-11

HR-10

HR-7

HR-s5

HR-s6

HR-s3

HR-s4

HR-s1

HR-s2

HR-s9

POUZE OŘEZ

1010/6
Jen odstranění náletů, ponechat vzrostlé stromy

HR-8

888
Elektrovod Bratislava