

SO 001 Příprava území a úpravy po stavbě Technická zpráva

1. Identifikační údaje

1.1. Stavba

Název stavby: III/11127 Radonice, mosty ev. č. 11127 – 4, 5 a silnice - PD
Kraj: Středočeský
Okres: Benešov
Katastrální území: Zdebuzevy
Obec: městys Divišov – obecní části Radonice a Zdebuzevy
Místo stavby: silnice III/11127 včetně mostů ev. č. 11127 – 4, 5

1.2. Investor

Název investora: Středočeský kraj
Adresa investora: Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČO: 70891095

1.3. Zhotovitel dokumentace

Název: PRAGOPROJEKT, a.s.
Adresa: K Ryšance 1668/16, 147 54 Praha 4
IČO: 452 72 387
DIČ: CZ45272387
Zpracovatelský útvar: Ateliér Praha I
Hlavní inženýr projektu: Ing. Dominika Urbanová
Zpracovatel objektu: Ing. Lenka Drozdová
Stupeň zpracování: DSP
Termín zpracování: 08.2013
Zakázkové číslo: 12-471-7

2. Úvod

2.1 Rozsah objektu

Předmětem stavby je rekonstrukce silnice III/11127, vedoucí v souběhu s dálnicí D1, a to v úseku mezi napojením na silnici II/125 a mostem přes řeku Blanici, a dále rekonstrukce mostu a propustku v obci Radonice. Celková délka rekonstruovaného úseku je 5 450 m.

V rámci SO 001 proběhnou přípravné práce na zájmovém území stavby, tj. vykácení stromů a smýcení souvislých porostů včetně zpracování vykácené dřevní hmoty a odstranění pařezů, odstranění stávajícího oplocení, sejmutí orničních vrstev z ploch využívaných jako zahrady, sejmutí drnových vrstev ze silničního svahu u mostu a dočasné přemístění dvou suchých WC. Po dokončení stavby budou v rámci SO 001 zpětně rozprostřeny sejmuté orniční vrstvy, ohumusován svah u mostu, všechny plochy ohumusované v rámci SO 001 a 101 (kromě ploch využívaných jako zahrady) budou zatravněny, bude znovu vysazen živý plot mezi silnicí a parcelou č. 1490/6 a suchá WC přemístěna zpět na původní místa.

Při zpracování SO 001 se vycházelo z údajů dokumentace „Soupis likvidované mimolesní zeleně“ vypracované pro danou stavbu (Ing. Hadravová, PRAGOPROJEKT, a.s., 08/2013). Tato dokumentace obsahuje popis jednotlivých dotčených dřevin včetně hlavních dendrologických parametrů. Dokumentace „Soupis likvidované mimolesní zeleně“ je součástí části „Souvisící přílohy“ projektové dokumentace stavby. V příloze této zprávy je doložena tabulka kácených dřevin a v příložených situacích jsou jednotlivé dotčené dřeviny a porosty vyznačené.

Dalším podkladem pro vypracování dokumentace byl záborový elaborát stavby a zaměření zájmového území.

2.2 Charakteristika území

Zájmové území se nachází ve Středočeském kraji v okrese Benešov. Podle fytogeografického členění ČR je zájmová oblast stavby zařazena do oblasti Mezofytikum, do obvodu Českomoravské mezofytikum a do okrsku Střední Povoltaví. Vegetační stupeň je suprakolinní – kopcovitý. Jedná se o území relativně kontinentální (srážkově nedostatkové), reliéf krajiny je svažitý, nadmořská výška v daném území se pohybuje v rozmezí 317-487 m n. m. Klimaticky patří toto území do okrsku B2 – oblast mírně teplá, mírně suchá převážně s mírnou zimou, průměrná roční teplota je okolo 7-8 °C, úhrn srážek 600-650 mm.

3. Technické řešení

A - Přípravné práce před zahájením vlastních stavebních prací

3.1 Smýcení mimolesní zeleně

V rámci stavebního objektu 001 bude řešeno smýcení vzrostlé mimolesní zeleně (tj. kácení stromů a smýcení keřů) na zájmovém území stavby. V rámci objektu proběhne vlastní kácení a následné zpracování vykácené dřevní hmoty.

Povolení ke kácení zajistí objednatel a předá dodavateli před zahájením prací. Povolení stanoví podmínky, za kterých je kácení možno provést.

Dřeviny budou káceny pokud možno v době vegetačního klidu.

Smýcené křoviny musí být odstraněny s kořeny a shrnuty na deponii, kde mohou být drceny, příp. štěpkovány.

Kácení stromů se provede ručními nebo motorovými pilami za dodržení podmínek pro zajištění bezpečnosti práce při těžbě dříví. Stromy menších průměrů kmene je možno odstranit mechanizací, pomocí níž se kmeny vytáhnou i s pařezy. Větvě kácených stromů budou naštěpkovány, kmeny stromů a silnější větve budou nařezány, odvezeny a prodány jako topné dřevo. Pařezy stromů budou odstraněny pomocí dozeru nebo jinými mechanizmy se spodovou lžicí a odvezeny na skládku, případně budou odfrézovány. Jámy po pařezech se zasypou zeminou do úrovně okolního terénu a zhutní se.

Kácení dřevin a smýcení porostu provede odborná firma. Při kácení dřevin je nutno v maximální možné míře se snažit o zachování stávajících porostů – kácet pouze v nejnutnějších případech, jinak stromy ochránit bedněním do výše 2 m. Pokud bude nezbytně nutné ořezat některé větve, pak jedině za spolupráce odborné firmy k tomuto účelu určené a oprávněné, která zásahy provede tak, aby nedošlo k narušení habitu dřeviny či jejímu poškození, jež by mělo za následek úhyn.

Přehled množství kácených a smýcených dřevin

Popis			Množství
Smýcení souvislých a keřových porostů	souvislé a keřové porosty, průměr kmene do 15 cm		108 m ²
Kácení stromů	průměr kmene:	5-25 cm	9 ks
		25-50 cm	12 ks
		50-90 cm	17 ks
		nad 90 cm	0 ks
	kácení stromů celkem		38 ks

3.2 Odstranění či přemístění drobných objektů

Odstranění plotů

Některé pozemky na území dotčeném zábořem jsou oploceny, toto oplocení je nutno před zahájením vlastních stavebních prací odstranit. Jedná se o následující lokality:

- v Radonicích vpravo od silnice, v zatáčce v km cca 4,265 - 4,285 – drátěné oplocení s kovovými sloupky na parcelách 1490/2, 1490/6, 1490/7 a 1503 v celkové délce 30 m;
- v Radonicích vlevo od silnice, v zatáčce v km cca 4,270 - 4,280 – dřevěné laťkové oplocení s kovovými sloupky na parcele 1490/4 v celkové délce 36 m.

Souhrnná délka plotů určených v rámci objektu SO 001 k likvidaci je 66 m.

Po rozebrání plotů a vytažení sloupků bude odpadní materiál roztříděn podle druhu materiálu a zlikvidován v souladu s ekologickým nakládáním s odpady. Kovové části budou recyklovány jako kovový šrot, rozbité betonové patky sloupků budou odvezeny na skládku nebo mohou být rovněž recyklovány (rozdrceny drtiči na požadovanou zrnitost) a využity při stavbě jako podkladový materiál. Dřevěné oplocení může být využito energeticky (spálení), popř. uloženo na skládku.

Po dokončení stavby bude vybudováno nové oplocení v rámci SO 201.

Dočasné přemístění dvou suchých WC

V zájmovém území se na dotčených zahradách nacházejí dvě dřevěné budky – stávající suchá WC, jedna na rozhraní parcel 1490/4 a 1503, druhá na parcele 1490/6. Tyto objekty budou dočasně přemístěny mimo zábor stavby, obsah odpadních jímek pod nimi bude odbornou firmou odčerpán a odvezen do čistírny odpadních vod (ČOV). Na pozemcích budou dočasně umístěna náhradní chemická WC.

3.3 Skrývka orničních vrstev

Z ploch dočasného záboru využívaných jako zahrada budou sejmuty orniční vrstvy v tloušťce 20 cm. Jedná se o parcely v Radonicích v oblasti rekonstruovaných mostů, a to o část parcely 1490/4 vlevo od silnice a části parcel 1490/6, 1490/7 a 1503 vpravo od silnice – umístění ploch je patrné ze situace č. 2. Sejmuté orniční vrstvy budou uskladněny na dočasné deponii v prostoru zařízení staveniště.

celková plocha snímaných orničních vrstev:	173 m ²
objem snímaných orničních vrstev: 173x0,2 =	23,4 m ³

Základní pravidla při hospodaření s ornici

Ornice bude deponována a ošetřena podle Technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (kap. 4 „Zemní práce“, bod 4.4.1.5 Ornice). Podle těchto předpisů budou humusové materiály skladovány na deponii ve vrstvě max. 3 m se sklonem svahu 1:2. Povrch deponie bude urovnán a oset travním semenem nebo zeleným hnojivem, aby se zabránilo růstu a rozšíření plevelu. Pokud dojde k zaplevelení deponie, musí zhotovitel provést chemické ošetření a nové osetí. Podrobnosti o skladování a ošetřování ornice jsou v ČSN 83 9011 Práce s půdou.

3.4 Skrývka drnových vrstev

Ze silničního svahu v prostoru rekonstruovaných mostů v Radonicích bude sejmuta drnová vrstva v tloušťce 10 cm. Jedná se o plochu na parcelách 1490/4 a 1503 vlevo od silnice – umístění je patrné ze situace č. 2. Sejmuté drnové vrstvy budou odvezeny na zpracování do kompostárny.

plocha sejmutí drnových vrstev:	234 m ²
(z toho 200 m ² dočasný zábor, 34 m ² trvalý zábor)	
množství drnových vrstev: 234x0,1 =	23,4 m ³

B - Dokončovací práce po ukončení vlastních stavebních prací

3.5 Rozprostření orničních vrstev

Plochy dočasného záboru, ze kterých byly před zahájením stavby sejmuty orniční nebo drnové vrstvy (viz kap. 3.3 a 3.4), budou po skončení stavby v rámci SO 001 urovnány, prokypřeny a ohumusovány. Na plochy zahrad, ze kterých byly sejmuty orniční vrstvy, budou tyto vrstvy zpětně rozprostřeny v původní tloušťce 20 cm. Na plochu dočasného záboru, ze které byly sejmuty drnové vrstvy, bude rozprostřena nakoupená ornice, a to v tloušťce 15 cm.

Výměra ploch urovnání a prokypření:	
zahrady – plochy dočasně sejmuté ornice:	173 m ²
<u>plocha sejmutých drnových vrstev (jen doč. zábor):</u>	<u>200 m²</u>
celková plocha urovnání a prokypření:	373 m ²

Kubatura rozprostíraných orničních vrstev (v rámci SO 001):	
zahrady – dočasně sejmutá ornice: 173x0,2 =	34,6 m ³
<u>ornice na ploše sejmutých drnových vrstev (jen doč. zábor): 200x0,15 =</u>	<u>30,0 m³</u>
celková kubatura rozprostíraných orničních vrstev:	64,6 m ³

3.6 Zpětné přemístění drobných objektů

Po skončení stavby bude odvezeno náhradní chemické WC a původní suchá WC budou umístěna zpět.

3.7 Zatravnění svahů

V rámci rekonstrukce silnice (SO 101) bude na upravených silničních svazích (resp. svazích upravovaných příkopů) rozprostřena ornice v tloušťce 15 cm. Poté budou tyto plochy v rámci SO 001 zatravněny. Zatravnění bude i svah u mostu v Radonicích, ze kterého byly v rámci SO 001 sejmuty drnové vrstvy (viz kap. 3.4) a který bude rovněž v rámci SO 001 ohumusován (kap. 3.5).

Výměra zatravněvaných ploch:	
silniční svahy, ohumusované v rámci SO 101:	3 827 m ²
<u>plocha sejmutých drnových vrstev (jen doč. zábor):</u>	<u>200 m²</u>
celková plocha zatravnění:	4 027 m ²

Založení trávníku

Základní informace k založení trávníku jsou uvedeny v TKP 13 – Vegetační úpravy a v dalších předpisech v TKP uvedených. Trávník je nutno založit tak, aby při předání splňoval parametry stanovené TKP. Rovněž je nutno dodržet požadavky ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání. Na zatravněvaných pozemcích proběhne chemické ošetření proti šíření plevelů a následně bude založen travní porost. Před výsevem je nutno vrchní vrstvu půdy obdělat (frézování, vláčení, uhrabání), pohnojit – 0,06 kg/m² Cereritu nebo jiného kombinovaného hnojiva, urovnat a vysbírat kameny. Výsev se provádí ručně nebo secím strojem. Po výsevu se travní semeno zapraví a povrch půdy se uvalí. Založení trávníku zahrnuje také první posekání a vyhrabání.

K setí bude použita travní směs pro sušší středně těžké půdy s výslunnou polohou:

- 10 % kostřava červená trsnatá Ferota
- 10 % kostřava červená krátce výběžkatá Rosana
- 10 % kostřava červená trsnatá Valaška
- 20 % kostřava červená výběžkatá Tábořská
- 10 % kostřava ovčí Jana
- 20 % lipnice luční Krasa
- 10 % psineček tenký Golf (Teno)
- 10 % jílek vytrvalý Sport (Bača)

dávkování: 15 g/1 m²

Návrh travní směsi je rámcový. Zhotovitel před zahájením prací provede, v souladu s TKP 13, vyhodnocení stanoviště a na základě toho může provést změnu v jejím složení. Změna musí být odsouhlasena objednatelem/správcem stavby a musí být dodrženy podmínky TKP 13 týkající se vlastností navržených druhů trav.

Chemické odplevelení

Plocha před setím se celoplošně chemicky odplevelí. V případě, že i po prvním sekání bude porost zaplevelený, provede se selektivní chemické odplevelení na ložiska vytrvalých plevelů. V projektu je počítáno s průměrným chemickým odplevelením 1,5x. Pokud nelze založit trávník hned po rozprostření ornice (nevhodné vegetační období) a připravené plochy se zaplevelí vytrvalými plevely, použije se pro odplevelení ploch např. Roundup + Aminex nebo obdobné přípravky. Plochy zaplevelené jednoletými plevely stačí posekat. Toto se však musí provést dříve, než se jednoleté plevele vysemení. Zakládat trávník na plochách se vzrostlým hustým plevellem není přípustné. V případě, že se trávník založí ihned po rozprostření ornice a je zaplevelený i po pokosení, použijí se pro odplevelení trávníku např. přípravky Starane + Lontrel nebo obdobné přípravky. Na ložiska vytrvalých plevelů se použije přípravek opakovaně tak, aby se použití chemických prostředků minimalizovalo a použilo hlavně opakovaně na odstranění ložisek vytrvalých plevelů. Odstranění vytrvalých plevelů je jedna ze základních podmínek převzetí trávníku. Použití jiných povolených přípravků se stejným účinkem je možné.

Ošetřování trávníku

Pro dosažení dostatečně zapojeného a hustého porostu je důležité pravidelné sekání (kromě prvního posekání po založení trávníku ještě min. 1x) se shrabáním a odvozem (nejlépe na kompostování). Ošetřování trávníku dále zahrnuje zálivku (5 l/m² – min. 2x) a případně dosev nevzešlých míst apod. tak, aby trávník při předávání splňoval parametry dle TKP.

3.8 Znovuvysazení živého plotu

V Radonicích je v místě vpravo od silnice nad rekonstruovaným mostem na hranici parcely 1490/6 podél stávajícího drátěného oplocení vysázen živý plot z tují a šeříků, který odclouhuje přilehlou zahradu od silnice. Živý plot bude v rámci SO 001 vykácen a po skončení stavby bude výsadba obnovena. Celková délka nového živého plotu bude 7 m, druhová skladba byla zvolena stejná jako u stávajícího živého plotu, tj. šeřík a tůje, pouze místo tůje východní byla zvolena vhodnější tůje západní. Stejně jako u současného plotu budou první 3 m (po směru staničení) tvořit keře šeříku (*Syringa vulgaris* – šeřík obecný), další 4 m (po obou stranách vrátek nového oplocení) budou tvořit tůje (*Thuja occidentalis* – tůje západní).

Požadavky na sazenice:

- | | |
|---------------------------|---|
| listnaté keře (šeřík) | – výška 60 - 100 cm, kontejnerované, nejméně 3 výhony |
| jehličnaté dřeviny (tůje) | – výška 60 - 70 cm, v kontejneru o objemu 5 l |

Dřeviny budou vysázeny v jedné řadě ve vzdálenosti 0,5 m od sebe. Sázeny budou podél drátěného oplocení z vnitřní strany zahrady, přibližně na hraně svahu, do černého úhoru. Půda se před výsadbou obdělá (založí se záhon pro výsadbu), vysází se dřeviny a poté se pás výsadeb v šířce 0,5 m namulčuje mulčovací textilí nebo fólií, která musí být řádně upevněna (upevnění je v ceně mulčování). Na povrchu mulčovací textilie nebo fólie nesmí zůstat zemina, ve které by rostly plevely. Namísto mulčovací textilie nebo fólie je možné použít mulčovací kůru (min. tloušťka mulčovací vrstvy 10 cm po slehnutí).

Každá dřevina bude přihnojena 1 tabletou hnojiva Silvamix (1 tableta = 10 g), 2 kg kompostu a 10 g přípravku TerraCottem. Součástí péče o výsadby je rovněž povýsadbová zálivka v množství 5 l/dřevina.

Výsadba je náhradou za původní živý plot, který bude nutno z důvodu stavby vykácet. Proto se předpokládá, že ihned po výsadbě bude výsadba předána původnímu majiteli, který o ni bude nadále pečovat.