

Technická zpráva

Obsah

1. Identifikační údaje	1
2. Všeobecné údaje	2
2.1 Stručný popis stavby	2
2.2 Popis objektu	2
2.3 Charakteristika území	2
2.4 Popis zájmového území a vedení trasy	3
3. Technické řešení	3
3.1 Kácení dřevin a smýcení souvislých porostů	3
3.2 Všeobecné vyklizení ploch trvalého a dočasného záboru	4
3.3 Skrývka ornice z ploch trvalého a dočasného záboru na ZPF	4
3.4 Skrývka drnových vrstev	5
3.5 Ohumusování a zatravnění ploch dočasného záboru	5
3.6 Přesunutí ohradníků	6
4. Závěr	6

1. Identifikační údaje

a) označení stavby

Název stavby: **Okružní křižovatka Mariánovice, západ**
Kraj: Středočeský
Okres: Benešov
Katastrální území: Benešov u Prahy
Druh stavby: přestavba stykové křižovatky na okružní
Stavební objekt: **SO 020 Příprava území**

b) stavebník nebo objednatel stavby, jeho sídlo nebo místo podnikání

Objednatel stavby: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o.
IČO: 00066001
Adresa sídla: Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Nadřízený orgán: Středočeský kraj

c) projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace, jeho sídlo nebo místo podnikání, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, IČ a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji

Zhotovitel projektové dokumentace:

Obchodní firma: PRAGOPROJEKT, a.s.
IČO: 45272387
Adresa sídla: K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4

Podzhotovitel:

Obchodní firma: Ateliér PROMIKA, s.r.o.
IČO: 26080273
Adresa sídla: Muchova 223/9, 160 00 Praha 6

Hlavní inženýr projektu: Ing. Dominika Urbanová, A. I.
Projektant přílohy: Ing. Lenka Drozdová – PRAGOPROJEKT, a.s., skupina ŽP
Stupeň dokumentace: Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Termín zpracování: 01. 2018
Zakázkové číslo: 16-423-2

2. Všeobecné údaje

2.1 Stručný popis stavby

Zájmové území se nachází ve Středočeském kraji, v okrese Benešov, na jižním okraji Benešova, na silnici III/1103h poblíž křižovatky s místní komunikací do Mariánovic. Předmětem stavby je výstavba nové okružní křižovatky, stavba dále zahrnuje zárodky větví ve směru do Mariánovic a do Benešova a chodník okolo části křižovatky. Součástí stavby jsou rovněž přípravné práce (kácení dřevin, sejmutí ornice a drnových vrstev), dále odstranění stávající místní komunikace s asfaltovou vozovkou, přeložka optické trasy T-Mobile, vegetační úpravy a ohumusování ploch dočasného záboru. Stavba nevyžaduje demolice obytných ani jiných objektů.

2.2 Popis objektu

Předmětem objektu jsou přípravné práce před vlastním zahájením stavby, tj. všeobecné vyklizení zájmového území, kácení vzrostlých stromů a smýcení keřů na celém území stavby včetně zpracování vykácené dřevní hmoty a odstranění pařezů, dále skrývka ornice, popř. drnové vrstvy, z trvalých a dočasných záborů a případné přemístění ohradníků výběhů pro koně. Po provedení prací v rámci přípravy území musí být lokality upraveny tak, aby zde mohla začít stavební činnost.

Součástí SO 020 je rovněž ohumusování a zatravnění ploch dočasného záboru po ukončení vlastních stavebních prací.

Při zpracování kapitoly 3.1 (Kácení dřevin) se vychází z údajů dendrologického průzkumu vypracovaného v rámci DÚR (příloha F.1.5). Tato dokumentace obsahuje popis jednotlivých zkoumaných dřevin, počet kácených stromů, plochu smýceného porostu a další důležité dendrologické parametry. V příložené situaci jsou vyznačené jednotlivé dotčené dřeviny a porosty.

Dalšími podklady pro vypracování dokumentace SO 020 byla koordinační situace s vyznačením hranic trvalého a dočasného záboru, údaje o parcelách z Katastru nemovitostí, pedologické průzkumy provedené v zájmovém území v rámci navazujících staveb „I/3 Benešov křižovatka U Topolu“ a „Propojení Mariánovic a sil. II/110“ a rekognoskace terénu.

2.3 Charakteristika území

Podle fytogeografického členění ČR se zájmové území nachází ve fytogeografické oblasti mezofytika, fytogeografickém obvodu Českomoravské mezofytikum a ve fytogeografickém okrese Střední Povltaví.

Nadmořská výška se v místě stavby pohybuje okolo 410 m n. m.

Dle klimatického členění (Quitt, 1971) leží území na rozhraní mírně teplých oblastí MT10 a MT11, které charakterizuje dlouhé, teplé a mírně suché léto, krátké přechodné období s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem a krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá zima s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Na parcele č. 4141/3, na které proběhne skrývka ornice, se nachází bonitační půdně-ekologická jednotka (BPEJ) 5.29.11.

Charakteristika příslušné hlavní půdní jednotky (HPJ) podle vyhl. č. 546/2002 Sb.:

- 29 - Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými poměry.

2.4 Popis zájmového území a vedení trasy

Zájmové území dotčené plánovanou stavbou se nachází na jižním okraji Benešova, na silnici III/1103h poblíž křižovatky s místní komunikací do Mariánovic, na katastrálním území Benešov u Prahy. Místo stávající nevhodné stykové křižovatky bude vybudována nová okružní křižovatka, posunutá o cca 40 m východně oproti stávajícímu křížení uvedených silnic.

Severní část plánované okružní křižovatky je situována převážně na pozemcích s kulturou „ostatní“ (silnice, popř. pozemky v sousedství průmyslového areálu ČSAD Benešov), malá část se nachází na pozemcích ZPF, které jsou v současné době zemědělsky nevyužívané a zarostlé ruderním porostem. Jižní část okružní křižovatky je situována převážně na zemědělských pozemcích s kulturou „orná půda“. Stavbou je částečně dotčena i parcela č. 2319/22, která je v katastru vedena jako pozemek ZPF, ale její část tvoří silnice III/1103h a zbytek souběžné zarostlé plochy.

V prostoru budoucí okružní křižovatky se nachází několik mladých stromů, vysazených i náletových. Jedná se o výsadbu několika alejových stromů – kultivarů *Fraxinus excelsior* (jasan ztepilý) a několik náletových, převážně ovocných dřevin. Celkově lze hodnotit dotčenou zeleň jako průměrnou až mírně podprůměrnou. Žádná z dřevin není vyšší sadovnické hodnoty.

3. Technické řešení

3.1 Kácení dřevin a smýcení souvislých porostů

V rámci přípravy území budou vykáceny vzrostlé dřeviny a vymýcen náletový porost (včetně zpracování vykácené dřevní hmoty a odstranění pařezů) v místech trvalého a dočasného záboru. Při kácení se vychází z rekognoskace zájmového území a z dendrologického průzkumu zpracovaného v rámci DÚR. Kácené dřeviny jsou vyznačené v příložené situaci.

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

3.1.1 Postup při kácení a smýcení dřevin

Dřeviny budou káceny pokud možno v době vegetačního klidu.

Smýcené křoviny a porosty 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. Větve 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 pařezích se zasypou zeminou do úrovně okolního terénu.

Kácení dřevin provede odborná firma. Při kácení dřevin je nutno v maximální možné míře se snažit o zachování stávajících porostů. Všechny stromy určené ke kácení se nacházejí v trvalém záboru stavby. Stromy, které nejsou určeny ke kácení, ale mohly by být během stavby poškozeny, je nutno ochránit před **podle ČSN 83 9061** Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích: „Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození (např. pohmoždění a potrhání kůry kmene, větví a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy, a to oplocením nejméně 1,8 m vysokým, s bočním odstupem 1,5 m od kraje plochy. Plot má chránit celou kořenovou zónu (plocha půdy pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny).“

Pokud bude nezbytně nutné u stromů určených k zachování 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.

3.1.2 Přehled množství kácených dřevin

Kácení souvislého porostu (keře, průměr do 5 cm):	20 m ²
Stromy průměru kmene do 10 cm:	5 ks (9 kmenů)
Stromy průměru kmene 10 - 20 cm:	6 ks (9 kmenů)

3.1.3 Odstranění pařezů

V rámci přípravy území proběhne i likvidace pařezů po vykácených dřevinách. **Celkový počet pařezů** po vykácených stromech s průměrem větším než 10 cm odpovídá počtu jednotlivých kácených dřevin daného průměru, tedy **6 ks**.

Pařezy stromů budou odstraněny pomocí dozeru nebo jinými mechanizmy se spodovou lžící a odvezeny na skládku, případně budou odfrézovány. Jámy po pařezech se zasypou zeminou do úrovně okolního terénu a zhutní se.

3.2 Všeobecné vyklizení ploch trvalého a dočasného záboru

Součástí stavebního objektu je i vyčištění a úprava ploch trvalého a dočasného záboru na zemědělských půdách i na pozemcích označených kulturou ostatní plochy (bez plochy stávajících silnic). Jedná se o odstranění zbytků zemědělské výroby na zemědělských pozemcích, organických zbytků a případných malých staveb jako boudy, ploty, krmelce apod. u ostatních ploch a rovněž eventuálních černých skládek.

Celková plocha všeobecného vyklizení:

3 173 m²

3.3 Skrývka ornice z ploch trvalého a dočasného záboru na ZPF

Pozemky ZPF situované severně od stávající silnice III/1103h jsou v současné době zemědělsky nevyužívané a zarostlé ruderním porostem, zároveň pedologický průzkum prováděný na sousedních pozemcích nedoporučil na těchto plochách skrývku ornice. Na těchto pozemcích bude proto provedena pouze skrývka drnové vrstvy (viz kap. 3.4). Také část pozemků ZPF jižně od silnice slouží nezemědělským účelům (silniční příkopy a sousedící zarostlé plochy), na těchto plochách bude rovněž sejmuta drnová vrstva (kap. 3.4). To se týká i části parcely č. 4141/3, **na většině parcely č. 4141/3** však proběhne **skrývka ornice v tl. 25 cm**, a to **v rozsahu trvalého i dočasného záboru**.

Stavbou je částečně dotčena i parcela č. 2319/22, která je v katastru vedena jako pozemek ZPF, ale její část tvoří silnice III/1103h (tj. plocha bez skrývky), zbytek tvoří silniční příkop (sejmutí drnové vrstvy – podrobněji viz kap. 3.4).

V přiložené situaci je vyznačena hranice trvalého a dočasného záboru stavby a rovněž jsou vyznačeny plochy skrývky ornice, skrývky drnové vrstvy i plochy ZPF bez skrývky.

V tabulce záborů ZPF je u každé parcely ZPF uveden druh skrývky a kubatura sejmuté orniční nebo drnové vrstvy.

Sejmutá ornice bude deponována na mezideponii na ploše zařízení staveniště, odděleně od ostatních výkopových zemin, ve vrstvě max. 3 m. Ornice bude ošetřena vhodným přípravkem proti zaplevelení, další ošetřování není vzhledem k předpokládané krátké době výstavby navrženo.

Ornice z plochy dočasného záboru bude po ukončení stavebních prací vrácena v rámci SO 020 na původní místo v původní vrstvě (viz kap. 3.5). Ornice z plochy trvalého záboru bude zčásti využita pro ohumusování na stavbě, případný přebytek bude využit podle pokynů orgánu ochrany ZPF (např. v rámci rekultivace skládky Příbyšice, na kterou se bude ukládat ornice ze sousední stavby „Křižovatka U Topolu“).

Plocha skrývky ornice (na parcele č. 4141/3):

trvalý zábor	576 m ²
dočasný zábor	673 m ²
plocha skrývky ornice celkem	1 249 m ²

Kubatura sejmuté ornice:

trvalý zábor	144,0 m ³
dočasný zábor	168,3 m ³
kubatura ornice celkem	312,3 m ³

Po skrývce ornice se veškeré plochy skrývky urovnají, aby zde mohla začít stavební činnost a aby se na všech lokalitách mohly pohybovat těžké kolové stavební mechanizmy.

3.4 Skrývka drnových vrstev

Pozemky ZPF situované severně od stávající silnice III/1103h jsou v současné době zemědělsky nevyužívané a zarostlé ruderálním porostem, zároveň pedologický průzkum prováděný na sousedních pozemcích nedoporučil na těchto plochách skrývku ornice. Na těchto pozemcích bude proto provedena pouze **skrývka drnové vrstvy v tloušťce 20 cm**. Také část pozemků ZPF jižně od silnice slouží nezemědělským účelům (silniční příkopy a sousedící zarostlé plochy), na těchto plochách bude rovněž sejmuta drnová vrstva. Veškeré sejmuté drny budou odvezeny do kompostárny k následnému zpracování.

Výměra ploch, ze kterých bude sejmuta drnová vrstva:

plochy ZPF – trvalý zábor:	228 m ²
plochy ZPF – dočasný zábor:	174 m ²
plochy ostatní – trvalý zábor:	1 391 m ²
plochy ostatní – dočasný zábor:	123 m ²
celkem:	1 916 m²

Kubatura sejmutých drnů z uvedených ploch:

plochy ZPF – trvalý zábor:	45,6 m ³
plochy ZPF – dočasný zábor:	34,8 m ³
plochy ostatní – trvalý zábor:	278,2 m ³
plochy ostatní – dočasný zábor:	24,6 m ³
celkem:	383,0 m³

3.5 Ohumusování a zatravnění ploch dočasného záboru

Po ukončení stavebních prací bude v rámci SO 020 na ploše dočasného záboru ZPF na parcele č. 4141/3 provedena technická rekultivace, tedy zpětné rozprostření ornice v původní snímané tloušťce (25 cm). Vzhledem k tomu, že se jedná o krátkodobý dočasný zábor (do 1 roku), není na uvedené ploše navržena biologická rekultivace.

Zpětné rozprostření ornice:

Výměra plochy zpětného rozprostření ornice	673 m ²
Kubatura zpětně rozprostírané ornice	168,3 m³

Dále budou ohumusovány plochy dočasného záboru, na kterých byla v rámci přípravných prací sejmuta drnová vrstva. Jedná se o část ploch ZPF i o ostatní nezaplněné plochy. K tomuto účelu bude využita ornice z trvalého záboru, popř. ornice nakoupená. Tloušťka ohumusování bude stejná jako tloušťka sejmuté drnové vrstvy, tedy 20 cm.

Ohumusování doč. záboru na plochách sejmuté drnové vrstvy:

plochy ZPF	174 m ²
ostatní plochy	123 m ²
Ohumusování doč. záboru na plochách sejmuté drnové vrstvy – výměra celkem	297 m²

Kubatura ohumusování doč. záboru na plochách sejmuté drnové vrstvy:

plochy ZPF	34,8 m ³
ostatní plochy	24,6 m ³
Kubatura ohumusování doč. záboru na plochách sejmuté drnové vrstvy – celkem	59,4 m³

Celková kubatura ornice rozprostíraná na dočasných záborech (168,3 + 59,4): **227,7 m³**

Všechny uvedené nezpevněné plochy dočasného záboru budou po rozprostření ornice zatravněny (zatravnění ploch trvalého záboru, tj. okružní křižovatky a silničních svahů, je součástí SO 801 Vegetační úpravy). Trávník je nutno založit tak, aby při následném předávání splňoval předepsané a požadované parametry. Požadavky na zakládání a ošetřování trávníku – viz SO 801.

Zatravnění – celková výměra (673 + 297) **970 m²**

3.6 Přesunutí ohradníků

Na parcele č. 4141/3 byly v době geodetického zaměření umístěny ohradníky výběhů pro koně, které by bylo nutno před zahájením stavby v rozsahu záboru odstranit. V současné době se ohradníky na parcele nenacházejí, pravděpodobně jsou podle potřeby průběžně přemísťovány. Pokud budou v době zahájení stavby ohradníky na pozemku, budou v rámci přípravných prací (SO 020) přesunuty na hranici zájmového území stavby a po jejím skončení posunuty na hranici trvalého záboru.

Délka ohradníků, které by bylo nutno přesunout, je podle současného zaměření 27 m.

4. Závěr

Před zahájením vlastní stavby bude na celém zájmovém území v rámci SO 020 odstraněna vzrostlá zeleň a případně přesunuty ohradníky výběhů pro koně. Poté budou plochy dotčené záborem vyčištěny a budou sejmuty orniční a drnové vrstvy. Tím bude zájmové území stavby připraveno k zahájení vlastních stavebních prací.

Po ukončení stavby bude v rámci SO 020 zpětně rozprostřena ornice na ploše dočasného záboru ZPF na parcele č. 4141/3 a rovněž budou ohumusovány plochy dočasného záboru (ZPF i ostatní), ze kterých byla v rámci přípravných prací sejmuta drnová vrstva.