



D.8.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA



VÝSADBA ZELENĚ - SO 801

| | |
|------------------------------|---|
| Akce | Polní cesta PC7 v k.ú. Brzice |
| Stupeň dokumentace | Dokumentace ve stupni DPS |
| Investor | Státní pozemkový úřad Pobočka Náchod Palachova 1301 547 01 Náchod |
| Generální projektant | 360 DEGREES CONSTRUCT s.r.o. Hemy 914 75701 Valašské Meziříčí |
| Vypracoval |  |
| Zodpovědný projektant |  |
| Číslo zakázky | 0723 |
| Datum zpracování | 11/2023 |

OBSAH

| | |
|--|---|
| a) Identifikační údaje objektu..... | 2 |
| b) Popis objektu a funkční řešení | 3 |
| c) Podklady | 3 |
| d) Charakteristika Území | 3 |
| e) Technické řešení | 4 |
| f) Seznam navržených druhů dřevin | 4 |
| g) Technologie výsadby | 5 |
| h) Technologie Udržovací péče o výsadby..... | 8 |
| i) Související normy..... | 8 |
| j) Křížení a souběh inženýrských sítí | 9 |

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

| | |
|------------------------------|--|
| Stavební objekt | SO 801 – Výsadba zeleně |
| Katastrální území | Brzice |
| Název stavby | Polní cesta PC7 v k.ú. Brzice |
| Obec | Brzice, |
| Kraj | Královohradecký |
| Okres | Náchod |
| Stavebník, objednatel stavby | Státní pozemkový úřad, KPÚ pro Královehradecký kraj, Pobočka Náchod, Palachova 1301, 547 01 Náchod IČ: 01312774, Ing. Štěpán Melichar, vedoucí pobočky Náchod |
| Generální projektant | 360 DEGREES CONSTRUCT s.r.o. Hemy 914, Krásno nad Bečvou, 757 01 Valašské Meziříčí IČ: 64088545, DIČ: CZ64088545  |
| Zodpovědný projektant: |  pro dopravní stavby |

Oprávnění: v seznamu autorizovaných osob vedeném
ČKAIT je veden pod číslem 1301149



Autorizace: TD 02 – dopravní stavby, nekolejová doprava,
osvědčení o autorizaci č. 17239

V 03 – stavby vodního hospodářství a krajinného
inženýrství, stavby meliorační a sanační, osvědčení o
autorizaci č.28893

B) POPIS OBJEKTU A FUNKČNÍ ŘEŠENÍ

Předmětem této části projektové dokumentace je realizace výsadby doprovodné zeleně podél polní cesty PC7 v k.ú. Brzice. Doprovodná zeleň je navržena jako liniová výsadba. Výsadba je rozdělena do čtyřech úseků. První úsek je situován na pravé straně od polní cesty v km 0,130 až 0,340. Druhý úsek je situován na levé straně polní cesty v km 0,380 až 1,170. Třetí úsek je situován na pravé straně od polní cesty v km 0,690 až 1,150. Čtvrtý úsek je situován na pravé straně od polní cesty v km 1,200 až 1,620. Výsadba prvního úseku je realizována na parcele p.č. 2255 v k.ú. Brzice vedeného v katastru nemovitostí jako trvalý travní porost. Ostatní výsadba je realizovaná na parcele polní cesty p.č. 2138 v k.ú. Brzice. Jedná se o druh pozemku vedený jako ostatní plocha s využitím jako ostatní komunikace. Navržená výsadba je v souladu se schváleným plánem společných zařízení – komplexních pozemkových úprav (PSZ KoPÚ) v k.ú. Brzice.

C) PODKLADY

- Plán společných zařízení – komplexních pozemkových úprav (PSZ KoPÚ) v k.ú. Brzice, který nahrazuje územní rozhodnutí a která byla zpracována v 5/2012, společností Agrostav projekce, T.G.Masaryka 1009, 570 01 Litomyšl.
- Polohopisné a výškopisné zaměření lokality v digitálním formátu vypracované společností BELZA – GEO s.r.o.
- Geologický a geotechnický průzkum zpracovaný společností AGROGEOLOGIE – 

- Polohopisný průběh nadzemních a podzemních inženýrských sítí v digitálním formátu

D) CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Zájmové území se nachází v k.ú. Brzice [613436], v nadmořské výšce cca 415-470 m n.m.. na p.č. 2138, 2194 a 2065, které jsou ve vlastnictví obce Brzice. Trasa stávající hlavní polní cesty PC7 vede z Brzic, kde se napojuje na místní komunikaci, severozápadním směrem k Běluni. Území spadá do mírně teplé klimatické oblasti MW7 s průměrnou roční teplotou 8°C a průměrným ročním úhrnem srážek 700 mm. Mrazový index pro výškové pásmo 400-500m n.m. činí $I_{mk} = 475^{\circ}\text{C}$ a hloubka promrzání $d_{pr} = 109\text{cm}$. Rekonstruovaná polní cesta směrově i výškově kopíruje trasu stávající polní cesty.

E) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Při výběru dřevin se vychází z místních geobotanických a klimatických podmínek. Upřednostněny jsou domestikované druhy stromové a keřové zeleně. Zohledněny jsou půdní podmínky a utváření terénu v dané lokalitě. Doprovodná výsadba je navržen jako liniová podél stávající polní cesty. Výsadba je rozdělena do čtyřech úseků.

První úsek je situován na pravé straně od polní cesty v km 0,120 až 0,340. V tomto úseku je navržena vícedruhová výsadba 14 ks ovocných stromů. Výsadba bude vynechána v místech hospodářských sjezdů. Výsadba stromů bude prováděna ve sponu po 7 až 8 m.

Druhý úsek je situován na levé straně polní cesty v km 0,380 až 1,170. V tomto úseku je navržena vícedruhová výsadba 64 ks stromů. Výsadba bude vynechána v místech hospodářských sjezdů. Výsadba stromů bude prováděna ve sponu po 8 až 10 m, u břízy bělokoré ve sponu 12 až 14 m.

Třetí úsek je situován na pravé straně od polní cesty v km 0,690 až 1,150. Z důvodu ochranného pásma vedení VN se v tomto úseku navrhuje výsadba 57 m² keřovitého porostu. Keře budou situovány uprostřed mezi sloupy VN, vždy 2 - 3 ks keřů hromadně v rozponu cca 1 m. Výsadba bude vynechána v místech hospodářských sjezdů. Navržená výsadba je v souladu se schváleným Plánem společných zařízení – komplexních pozemkových úprav (PSZ KoPÚ) v k.ú. Brzice.

Čtvrtý úsek je situován na pravé straně od polní cesty v km 1,200 až 1,620. V tomto úseku je navržena vícedruhová výsadba 32 ks stromů. Výsadba stromů bude prováděna ve sponu po 8 až 10 m u jasanů, jeřábů a bříz ve sponu 12 až 14 m. Jednotlivé druhy stromů budou vysázeny po skupinách. Navržené druhy výsadby jsou v souladu se schváleným Plánem společných zařízení – komplexních pozemkových úprav (PSZ KoPÚ) v k.ú. Brzice. Výsadba bude vynechána v místech hospodářských sjezdů.

F) SEZNAM NAVRŽENÝCH DRUHŮ DŘEVIN

Pro výsadbu jsou navrženy domácí druhy dřevin, které odpovídají místním klimatickým stanovištním podmínkám

První úsek - km 0,120 - 0,340 - Stromy - výsadba 14 ks

| LATINSKÝ NÁZEV | ČESKÝ NÁZEV | POČET KUSŮ |
|-----------------|---------------|------------|
| Malus domestica | Jabloň domácí | 7 ks |

| | | |
|------------------|----------------|------|
| Prinus domestica | Švestka domácí | 7 ks |
|------------------|----------------|------|

Druhý úsek - km 0,380 - 1,170 - Stromy - výsadba 64 ks

| LATINSKÝ NÁZEV | ČESKÝ NÁZEV | POČET KUSŮ |
|-----------------|----------------|------------|
| Malus domestica | Jabloň domácí | 14 ks |
| Prinus avium | Třešeň ptačí | 8 ks |
| Betula pendula | Bříza bělokorá | 42 ks |

Třetí úsek - km 0,690 - 1,150 - Keře - výsadba 57 ks

| LATINSKÝ NÁZEV | ČESKÝ NÁZEV | POČET KUSŮ |
|----------------|--------------|------------|
| Rosa canina | Růže šípková | 57 ks |

Čtvrtý úsek - km 1,200 – 1,620 - Stromy - výsadba 32 ks

| LATINSKÝ NÁZEV | ČESKÝ NÁZEV | POČET KUSŮ |
|--------------------|----------------|------------|
| Prinus avium | Třešeň ptačí | 9 ks |
| Fraxinus excelsior | Jasan ztepilý | 4 ks |
| Sorbus aucuparia | Jeřáb ptačí | 8 ks |
| Betula pendula | Bříza bělokorá | 11 ks |

Výsadba bude provedena jako vícedruhová. Pro výsadbu jsou upřednostněny vysokokmeny.

G) TECHNOLOGIE VÝSADBY

Technologie výsadeb bude respektovat platné ČSN 83 9021 – Technologie vegetačních úprav v krajině – rostliny a jejich výsadba a SPPK C02 003:2014 - Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině.

Pro výsadbu stromů budou připraveny výsadbové plochy, odstraní se drn a upraví se výsadbová mísa. Půda se před výsadbou obdělá a teprve pak se sází. Před výsadbou dojde k rekultivaci a přípravě celého

pásu pozemku určeného k výsadbě včetně odstranění stávajícího travního a náletového porostu.

Požadavky na výpěstky stromů

Výpěstky určené pro výsadbu budou výšky min. 120 cm se zapěstovanou korunou s obvodem kmene 14-18 cm. Velikost kořenového balu je 40 až 50 cm.

Výsadba stromů

- Hloubení výsadbové jámy pro vysazování rostlin v hornině 1 až 4 s výměnou půdy na 50%, s případným naložením přebytečných výkopků na dopravní prostředek, odvozem na meziskládku k dalšímu použití.
- Výsadba dřeviny s balem do předem vyhloubené výsadbové jámy se zalitím při průměru balu přes 500 do 600 mm s přidáním hnojiva ke kořenovému balu
- Stanoviště bude zbaveno vytrvalých plevelů a jejich vegetačních, regenerace schopných částí, kontaminovaná nebo nevhodná půda bude vyměněna
- Hloubka výsadbové jámy je dle velikosti kořenového balu. Při správném osazení bude horní strana kořenového balu cca 5 cm nad okolním terénem.
- Ukotvení dřeviny třemi kůly s ochranou proti poškození kmene v místě vzepření při délce kůlů přes 2 do 3 m, upevnění kmene stromu vázacím popruhem
- Vytvoření závlahové mísy s mulčovací kůrou tl. cca 10 cm
- Zhotovení obalu kmene a spodních částí větví stromu z juty ve dvou vrstvách
- Opatřit stromy ochranou proti okusu zvěří
- Do výsadby začlenit přípravky na zadržování vody zlepšující vodní režim v půdě

Výsadba keřů

- Hloubení výsadbové jámy pro vysazování rostlin v hornině 1 až 4 s výměnou půdy na 50%, s případným naložením přebytečných výkopků na dopravní prostředek, odvozem na meziskládku k dalšímu použití.
- Výsadba keřů je prováděna do předem vyhloubené výsadbové jámy se zalitím a s přidáním hnojiva
- Stanoviště bude zbaveno vytrvalých plevelů a jejich vegetačních, regenerace schopných částí, kontaminovaná nebo nevhodná půda bude vyměněna
- Zemina ve výsadbové jámě bude nakypřená a prolitá zálivkou
- Hloubka výsadbové jámy je cca 30-40 cm na šířku a 20-30 cm na hloubku.
- Kořeny keře budou rozprostřeny a zasypány zeminou

- Vrchní ochrana plochy výsadbové jámy bude tvořit vrstva mulčovací kůry v tl. cca 10 cm
- Rozpon výsadby keřů je 1-1,5 m

Ochrana stávajících dřevin

Dřeviny v blízkosti stavby, u nichž hrozí možnost poškození, musí být po dobu stavby účinně chráněny ve smyslu ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a ploch při stavebních pracích např. následovně:

Ochrana kmenů: Kmeny vzrostlých stromů v bezprostřední blízkosti stavby a v manipulačním prostoru stavební mechanizace zajistit ochranným bedněním – chránit jednotlivé kmeny vypořádávaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m, přičemž instalace bednění nesmí poškozovat kmen ani korunu. Výkopová zemina ani jiný stavební materiál nebudou přikládány ke kmenům dřevin.

Ochrana koruny: V místech stavby nebo pohybu mechanizace vyvázat překážející větve vzhůru, případně použít podpěry nebo jiné zábrany.

Ochrana kořenového prostoru: Kořenový prostor chránit při přejíždění v jeho blízkosti. Zvláštní pozornost klást na ochranu kořenových náběhů. Při změnách úrovně terénu v kořenovém prostoru provést zvláštní technická opatření. Ponechaný kořenový prostor musí zůstat dostatečně velký. Veškeré výkopové práce v oblasti kořenové zóny provádět ručně, v případě poranění zajistit odborné ošetření poraněných kořenů (řezná místa zahladit, ošetřit a následně ochránit před vysycháním a promrzáním). V kořenových zónách nepřipustit skládky zemin, stavebních materiálů a hmot, odstávky těžkých strojů. K případným zásypům kořenů používat propustné materiály, hutnění konstrukčních vrstev provádět šetrně ke kořenům.

V průběhu stavby kompenzovat stres stromů opakovanou důkladnou zálivkou, po skončení stavebních prací požadovat odbornou kontrolu aktuálního stavu stromů za účelem stanovení rozsahu případných nových poškození a potřeby a rozsahu nápravných opatření (kompenzační řez v koruně, instalace vazby, ošetření kmenů, zálivka, přihnojení aj.).

Bezpečnost práce

Při realizaci úprav musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které se týkají projektované stavby nebo zařízení. Z hlediska bezpečného pracovního postupu je nutno dodržovat zejména:

- Vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti

práce a technických zařízení při stavebních pracích

- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích, a dalšími předpisy.

Celý prostor úprav a veškeré hloubné výkopy, jamky a další, budou řádně označeny a budou dostatečně zajištěny proti vniknutí nepovolaných osob.

H) POVÝSADBOVÁ PÉČE

Kvalitní povýsadbová péče je stejně významná jako péče vysazovací. Po vlastní výsadbě navazuje rozvojová a dokončovací péče.

Dokončovací péče v roce výsadby

- 2 x zalití rostlin vodou,
- Dovoz vody pro zálivku rostlin na vzdálenost do 3000 m
- Mulčování vysazených rostlin s případným naložením odpadu na dopravní prostředek, odvozem a se složením při tl. mulče přes 50 do 100mm
- Případné znovu-uvázání dřeviny
- Zhotovení obalu kmene a spodních částí větví stromu

Povýsadbová údržba zatravnění

- provedení zatravnění v pásu výsadby včetně pokosení (výška porostu v době po sečení 8-10 cm)
- případné přihnojování porostu – zejména na jaře po zasetí je velmi důležité pro dosažení kvalitního stabilního porostu

I) SOUVISEJÍCÍ NORMY

Zakládání, ošetření a následná povýsadbová péče se bude řídit následujícími normami a oborovými standardy.

- ČSN 83 9001 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou

- ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba
- ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko- biologické způsoby stabilizace terénu
- ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- Standard péče o přírodu a krajinu (SPPK) A02 001:2013 – Výsadba stromů
- Standard péče o přírodu a krajinu (SPPK) A02 010:2017 – Péče o dřeviny kolem veřejné dopravní infrastruktury
- Standard péče o přírodu a krajinu (SPPK) C02 003 – Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině

J) KŘÍŽENÍ A SOUBĚH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů a vyhlášek, zejména pak postupovat v souladu s vyjádřením a podmínkami pro činnosti v ochranném pásmu stanovenými správcem inženýrských sítí (viz dokladová část PD).

Výsadba doprovodné zeleně nesmí být křížována trasami inženýrských sítí a jejich ochrannými pásmy.