

C.3 Objekty přípravy staveniště a úpravy území

SO 101.001 Komunikace - příprava území

SO 101.801 Komunikace - Skrývka ornice

SO 101.802 Komunikace - HTÚ

SO 101.803 Komunikace - Sadové úpravy



Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace
Koterovská 462/12, Koterov, 326 00 Plzeň

Přeložka silnice II/187 - Číhaň - Kolinec

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

 Inženýrská projektová kancelář			Jeremenkova 763/88 140 00 Praha 4 Tel.: (+420) 244 104 010 Fax.: (+420) 244 104 090 E-mail: vin@vinconsult.cz	
			Ředitel: Ing. V. Vančík, CSc	
HIP: Ing. J. Hradil, Ph.D.	Zodp.projektant objektu: Ing. J. Hradil, Ph.D.	Vypracoval: Ing. J. Hradil, Ph.D.	Kontroloval: Ing. J. Biegl	
Objednatel: SÚS Plzeňského kraje Koterovská 462/162, 326 00 Plzeň	Kraj: Plzeňský	OÚ: Klatovy	Datum: 01/2020	Formát: A4
C.3 Objekty přípravy staveniště a úpravy území			Měřítko:	
			Číslo zakázky: 56816.1-2	
			Stupeň: DPS	
Technická zpráva			Část: C.3.	Příloha: 1

Přeložka silnice II/187 Číhaň - Kolinec

Dokumentace pro provedení stavby

T e c h n i c k á z p r á v a

C.3 – Objekty přípravy staveniště a úpravy území

SO 101.001 *Komunikace – Příprava území*

SO 101.801 *Komunikace – Skrývka ornice*

SO 101.802 *Komunikace – HTÚ*

SO 101.803 *Komunikace – Sadové úpravy*

Obsah:

1.	Identifikační údaje stavby	3
2.	Stručný technický popis stavby	4
2.1.	Úvod	4
2.2.	Stávající stav	4
3.	Přehled výchozích podkladů a průzkumů	5
4.	Související stavební a inženýrské objekty	5
5.	Návrh řešení	5
5.1.	Seznam řešených stavebních objektů	5
5.1.1.	SO 101.001 Komunikace - Příprava území	5
5.1.2.	SO 101.801 Komunikace – Skrývka území	5
5.1.3.	SO 101.802 Komunikace - HTÚ	6
5.1.4.	SO 101.802 Komunikace – Sadové úpravy	6
6.	Vytyčení	8
7.	Inženýrské sítě	8
8.	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	8

1. Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Přeložka silnice II/187 Číhaň - Kolinec
Řešené SO :	SO 101.001 Komunikace – Příprava území SO 101.801 Komunikace – Skrývka území SO 101.802 Komunikace – HTÚ SO 101.803 Komunikace – Sadové úpravy
Místo stavby:	mezi obcemi Číhaň – Kolinec, Plzeňský kraj
Katastrální území :	k.ú. Číhaň (okres Klatovy) [623571] k.ú. Brod (okres Klatovy) [668397] k.ú. Vlčkovice u Kolince (okres Klatovy) [668451] k.ú. Kolinec (okres Klatovy) [668419]
Druh:	návrh přeložky silnice II/187
Investor :	SÚS Plzeňského kraje Koterovská 462/162 326 00 Plzeň
Projektant:	VIN Consult, s. r. o. Jeremenkova 763/88, 140 00 Praha 4 tel.: 244 104 020, fax: 244 104 090 E-mail: vin@vinconsult.cz IČO 49614967 Jednatel: Ing. Vladimír Vančík Autorizace : Ing. Jan Hradil, Ph.D., autorizace číslo: 0013484

2. Stručný technický popis stavby

2.1. Úvod

Předmětem projektové dokumentace ke stavebnímu řízení je návrh přeložky silnice II/187 mezi obcemi Číhaň a Kolinec. Zásadním prvkem tohoto návrhu je přitom fakt, že je řešeno odklonění silnice II. třídy z průtahu obcí Brod ve formě obchvatu, který bude polohopisně umístěn západně od obce Brod.

Součástí řešení je tedy následující:

- a) Přeložka silnice II/187 – Číhaň – Kolinec v délce 3730,067m včetně dvou zastávek BUS v zálivu (každá v jednom směru);
- b) Napojení stávajících úseků silnice II/187 na přeložku silnice II/187 ve formě dvou stykových křižovatek, čímž je zajištěna přístupnost a obslužnost obce Brod;
- c) Připojení sjezdů na přeložku silnice II/187 – Číhaň – Kolinec, kterým jsou zajištěny napojení polních cest a přilehlé pozemky;
- d) Řešení odvodnění v rámci přeložky vč. trubních propustků jak přímo pod silnicí II/187, tak pod novými sjezdy;
- e) Nový mostní objekt v km 3+266,500, kterým je zajištěno přemostění přítoku Kalného potoka;
- f) Demolice stávající komunikace v nezbytném rozsahu;
- g) Sadové úpravy.

Tyto úpravy jsou navrhovány zejména s ohledem na realizaci přeložky silnice II/187 v úseku Číhaň – Kolinec. Předpokládaný efekt je zvýšení bezpečnosti a komfortu jízdy po nově navržené trase. S ohledem na trasování komunikace je v rámci přeložky rovněž řešen obchvat obce Brod, čímž bude eliminována tranzitní doprava touto obcí. Úpravy jsou realizovány na základě předchozího stupně dokumentace v úrovni DÚR včetně navazující dokumentace pro změnu ÚR.

Výše uvedenými stavebními úpravami nedojde ke změně zatřídění komunikace. Silnice II/187 i v novém návrhu bude odpovídat stále silnici II. třídy.

Dokumentace je navržena v souladu s ČSN 73 6101/Z2 Projektování silnice a dálnic, ČSN 73 6102 ed. 2 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích a v rozsahu dle vyhlášky č.146/2008 Sb.

Veškeré prováděné práce včetně kontroly kvality požaduje projektant realizovat dle platných technických a legislativních předpisů.

Projektant rovněž upozorňuje na nutnost časoprostorové koordinace s plánovanou realizací přeložek stávajících sdělovacích kabelů.

2.2. Stávající stav

Stávající silnice je vedena východně od obce Číhaň, následně skrz obec Brod, východně od obce Vlčkovice a do obce Kolinec. Jedná se o silnici kategorie S 9,5, která je s výjimkou obce Brod vedena extravilánem. Řešené extravilánové území lze charakterizovat jako rovinaté až pahorkovité s půdním charakterem. Velká část pozemků v blízkosti komunikace je využívána pro zemědělskou činnost. V prostoru přeložky jsou rovněž lokalizovány stromy, které jsou v rámci výstavby přeložky odstraňovány. Trasa v této části křížuje několik drobných vodotečí, které tvoří přítok rybníka Brod, nebo ústí do rybníků v okolí (Smrčkovský

rybník a Ovčák) Na konci trasy před obcí Kolinec křížuje přítok Kalného potoka, který pokračuje rovnoběžně s trasou do obce Kolinec.

Dané území je v prvním úseku svažité a dále rovinaté, nadmořská výška dané lokality se pohybuje od 583 – 536 m n.m.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

- Dokumentace pro územní rozhodnutí, Ing. Petr Zítek, 11/2009
- Geodetické zaměření stávajícího stavu, 04/2016, AZIMUT CZ
- Zakreslení KM, ČÚZK, 04/2016
- Zakreslení stávajících IS, 06/2016
- Požadavky a zadání objednatele
- ČSN 736101 /Z2, ČSN 736101 ed. 2, TP 170

4. Související stavební a inženýrské objekty

V souvislosti se stavbou komunikace a souvisejících staveb je navrhován i nový most přes přítok Kalného potoka (SO 201). Rovněž je uvažováno se sadovými úpravami (SO 101.803) a rekultivací v místě rušené komunikace (SO 101.804). Jako navazující stavba se předpokládají se stavbou související přeložky telefonního vedení. Časové návaznosti jednotlivých objektů budou řešeny v souladu s předpokládaným postupem výstavby.

5. Návrh řešení

5.1. Seznam řešených stavebních objektů

SO 101.001 Komunikace – Příprava území
SO 101.801 Komunikace – Skrývka území
SO 101.802 Komunikace – HTÚ
SO 101.803 Komunikace – Sadové úpravy

5.1.1. SO 101.001 Komunikace - Příprava území

Součástí stavebního objektu je příprava území, tj. uvolnění staveniště od stávající vzrostlé zeleně na základě povolení kácení v době vegetačního klidu, odstranění náletových křovin a rostlin.

Celkem bude odstraněno 83 stromů, 17 keřových porostů a 3 skupiny stromů o ploše 1150 m².

Následovat budou další stavební objekty úpravy území, tj. provedení skrývky ornice dle pedologického průzkumu, následně hrubých terénních úprav v trase navrhované přeložky. Po provedení hrubé stavby komunikace budou rovněž realizovány sadové úpravy.

5.1.2. SO 101.801 Komunikace – Skrývka území

Na základě provedeného pedologického průzkumu bude provedeno odhumusování v prostoru stavby, humus a podorniční vrstvy uloženy na meziskládky skládky rozmístěné po staveništi v množství potřebném pro zpětné ohumusování svahů silničního tělesa a ploch po odstranění stávající silnice II/187. Dle pedologického průzkumu se předpokládá sejmutí ornice v průměrné tloušťce 30 cm v místě ornice (druh pozemku orná půda), v místě travnatých ploch (druh pozemku trvalý travní porost) potom skrývku humusového horizontu o mocnosti 10 cm. S ohledem na provedenou změnu DÚR a podrobnější řešení ve stupni DSP došlo k úpravě původní skrývky ornice v rámci stávajících pozemků.

Katastrální území	Ornice DÚR [m ³]	Ornice trvalé vynětí DSP [m ³]	Ornice dočasné vynětí DSP [m ³]	Rozdíl trvalé vynětí DSP – DÚR [m ³]	Rozdíl dočasné vynětí DSP – DÚR [m ³]
Číhaň	2754/65	3281	1118	527	1053
Brod	5175	5380	206	205	206
Vlčkovice	4797	7229	2766	2432	2766
Kolinec	1165	2781	168	1616	168
Celkem odhumusování	13891/65	18670	4258	4779	4258
Zpětné ohumusování	4542	8084	0	3542	0
Rekultivace v místě bourané. komunikace	-	1446	0	1446	0
CELKEM	9349	9140	4258	-209	4258

Původní ornice bude po dobu stavby umístěna na následujících dočasných skládkách ornice.

Plocha SOR [m ²]	Číslo pozemku	Katastrální území	Majitel
3500	919/2	Číhaň	Farma Číhaň s.r.o., č. p. 73, 34142 Číhaň
2500	199/11	Vlčkovice u Kolinec	Vesa Velhartice, a. s., č. p. 220, 34142 Velhartice
2300	416/38	Kolinec	Městys Kolinec, č. p. 28, 34142 Kolinec

5.1.3. SO 101.802 Komunikace - HTÚ

Hrubé terénní úpravy následují po skrývce ornice. Jedná se zejména o výkopy v hlavní trase a lokální násypy v demolice stávající komunikace, resp. v místech přeložek stávajícího vedení komunikace.

Vytěžená zemina bude využita do násypů v souladu s požadavky GT průzkumu a zbytek odvezen na skládku.

5.1.4. SO 101.802 Komunikace – Sadové úpravy

Vlastnosti území

Rekonstrukčním klimaxem je bučina s kyčelnicí devítistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*) v severní části území a jedlová doubrava (*Abieti-Quercetum*) v jižní části území (údaje dle Neuhauslová et Moravec 2001: Mapa potenciální přirozené vegetace ČR, Academia Praha). Dle mapy klimatických oblastí ČSSR (Kartografické nakladatelství Praha 1970) patří území do oblasti MT3 charakterizované následujícími daty: počet letních dnů 20-30, počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více 120-140, srážkový úhrn ve vegetačním období 350-450 mm. Zájmové území se nachází v nadmořské výšce 535-585 m, terén je rovinný, terénní dynamika v zájmovém území je svázána s tělesem komunikace (svahy zářezů a násypů tělesa komunikace), případně vázána na vodoteče.

Vlastnosti dřevin

Dřevin v zájmové území je relativně málo, lokálně však tvoří významně přehuštěné skupiny. Vitalita dřevin je běžná v rámci krajinné zeleně, pro krátkověké dřeviny (vrby) většinou významně snížena. Významné a respektuhodné dřeviny nejsou přítomny, relativně cennější jsou skupiny s významným zastoupením středněvěkových dřevin, většinou olší (např. skupina dřevin č. 70-95 nebo porost č. 110). Celkem bylo inventarizováno a hodnoceno 123 dřevin (samostatně hodnocených dřevin nebo porostů dřevin).

Zásahy do stávajících dřevin

Dotčena bude většina dřevin zachycených inventarizací (což je logické protože byly inventarizovány dřeviny ve stopě budoucí komunikace). Celkem je stavbou dotčeno 92 dřevin (porostů nebo soliter), odstraňované dřeviny jsou označeny v mapě soutiskovou značkou a seznam dřevin je součástí PD sadových úprav.

Principy řešení

Většina ploch sadových úprav jsou plochy zářezů a násypů vzniklé při konstrukci tělesa komunikace, nebo při řešení odvodnění. Plochy jsou zatravněny v místech kde to umožňují prostorové parametry je navržena pásová výsadba keřů, místy v vloženou výsadbou stromů (výsadba alejových stromů, většinou v ose pásu keřů).

Většina výsadeb je na svazích (zářezy a násypy silničního tělesa), svahy jsou navrženy ve sklonu do 1:2. Sadové úpravy jsou řešeny jako celoplošné zatravnění, které bude provedeno bezprostředně po definitivním vymodelování svahů (hydroosev se stabilizací povrchu). Do zatravněné plochy jsou vloženy výsadby keřů v podobě vrstevnicových pásů s typickým rastrem 1,2 m, výsadby keřů jsou jedno nebo dvouřadé. Výsadba keřů (stromů) bude provedena do terásek, vzniklých strhnutím drnu. Technologie zakládání prvku předpokládá výsadbu jednotlivých keřů s 50 cm rozestupy v rámci pásu. Do vysazených řad keřů jsou většinou vloženy výsadby stromů v podobě alejových stromů vel 10-12, v rastru 15 m. Odstup stromů od komunikace respektuje limity ČSN 736101 (izolinie odstupu od komunikace od jsou zobrazeny v mapě)

Druhé složení výsadeb vychází z přirozené vegetace v území, v omezeném rozsahu doplněné o další taxony.

Použití vitálních taxonů dobře přizpůsobených místním podmínkám a osvědčených technologií zakládání prvků je předpokladem vytvoření prvků s rychlým nástupem prostorové účinnosti a malými nároky na rozvojovou péči. Použité taxony jsou zároveň v konkrétním krajinném kontextu domácí (dlouhodobě etablované), takže výsadby harmonicky vstoupí do krajinného obrazu, respektive spoluvytvoří nový.

Souhrn

Použití vitálních taxonů dobře přizpůsobených místním podmínkám a osvědčených technologií zakládání prvků je předpokladem vytvoření prvků s rychlým nástupem prostorové účinnosti a relativně malými nároky na rozvojovou péči. Popis technologií je součástí této složky stejně jako kódy taxonů použitých rostlin.

Celkem jsou navrženy sadové úpravy na ploše cca 4,14 ha.

Bilance zakládaných prvků

plochy uvedeny jako kolmý průmět

popis	jednotky	počet
výsadba keřů v pásech jednořadá	m	1285
výsadba keřů v pásech dvouřadá	m	997
výsadba soliterních stromů	ks	209
založení trávníku lučního většinou ve svahu 1:5-1:2 (plocha uvedena jako kolmý průmět)	m2	41449
celkem plošné prvky	m2	41449

Podrobný popis jednotlivých taxonů viz Dendrologický průzkum.

6. Vytyčení

Jako výchozí slouží mapový podklad s výškopisem 1:500.

Souřadnicový systém	JTSK
Výškový systém	Bpv

7. Inženýrské sítě

Jejich poloha je pouze informativní dle podkladů, předaných jednotlivými správci. Přesnou polohu je třeba určit na základě vytyčení jednotlivými správci.

8. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při zajištění bezpečnosti práce při přípravě a provádění stavebních a montážních prací je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení.