

Technická zpráva

Obsah

1. Identifikační údaje	1
2. Úvod	2
2.1 Stručný popis stavby	2
2.2 Rozsah objektu	2
2.3 Charakteristika území.....	2
3. Technické řešení	3
3.1 Rekultivace dočasných záborů na ZPF	3
3.2 Úprava dočasných záborů na ostatních plochách.....	5
3.3 Úprava plochy trvalého záboru	5
4. Závěr	6

1. Identifikační údaje

Stavba:

Název stavby	Městský okruh, úsek Křimická (Chebská) - Karlovarská v Plzni
Katastrální území:	Křimice, Radčice u Plzně, Plzeň, Bolevec
Místo stavby:	Plzeň
Kraj:	Plzeňský
Druh stavby:	liniová, novostavba
Stupeň dok.:	PDPS

Investor (objednatel dokumentace):

Název:	statutární město Plzeň
Adresa:	nám Republiky 1/1, 301 00 Plzeň
Zastupuje:	Odbor investic Magistrátu města Plzně
Adresa:	Škroupova 5, 306 32 Plzeň

Projektant (zhotovitel projektu):

Název:	PRAGOPROJEKT, a.s. – správce společnosti PGP/VALBEK – MO
Křimická	
Adresa:	K Ryšance 16, 147 54 Praha 4
IČO:	45272387
DIČ:	CZ45272387
Zprac. ateliér:	Ateliér Praha I, ředitel ateliéru Ing. Jan Zapletal

Název:	Valbek, spol. s r.o. – společník společnosti PGP/VALBEK – MO Křimická
Adresa:	Vaňurova 505/17, Liberec III – Jeřáb, 460 07 Liberec
IČO:	48266230
DIČ:	CZ48266230

Stupeň zpracování:	PDPS
Termín zpracování:	09.2018
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Dominika Urbanová
Název objektu:	SO 1812.1 Rekultivace dočasného záboru – část OK ŘSD
Projektant objektu:	Ing. Lenka Drozdová – skupina ŽP
Zakázkové číslo:	18-240-2

2. Úvod

2.1 Stručný popis stavby

Jedná se o výstavbu poloviny budoucího čtyřpruhového západního okruhu kolem Plzně, a to v úseku mezi silnicemi Křimická (Chebská) a Karlovarská v délce cca 3,3 km. V ZÚ stavba navazuje na předcházející stavbu „Městský okruh, Domažlická – Křimická (Chebská)“, v KÚ se napojuje na křižovatku ulic Karlovarská a Studentská. Součástí stavby je rovněž Jižní větev přivádějící dopravu na okruh z centra města, dále dvě mimoúrovňové křižovatky, přeložky křižujících komunikací, několik mostů, estakáda přes inundační údolí řeky Mže, přeložky vodohospodářských a energetických sítí, demolice několika obytných i rekreačních budov vč. souvisejících objektů, zrušení zakrytého vodního náhonu, kácení dřevin v prostoru stavby, rekultivace ploch dočasného záboru a opuštěných úseků komunikací apod.

2.2 Rozsah objektu

Stavební objekt 1812.1 řeší rekultivaci dočasných záborů na zemědělských půdách a na pozemcích označených jako ostatní plochy v rozsahu okružní křižovatky v KÚ stavby. V rámci tohoto stavebního objektu bude provedena technická rekultivace na všech pozemcích dotčených dočasným zábořem a biologická rekultivace na plochách ZPF.

Při určování míst a velikosti ploch rekultivace se vychází ze záborového elaborátu stavby, kde jsou přesně rozlišeny jednotlivé plochy záborů podle parcelních čísel. Plochy dočasných záborů a pozemky určené k těmto účelům jsou patrné ze situace stavby s vyznačenou hranicí trvalého a dočasného záboru stavby.

Základní údaje o skladbě dočasného záboru na jednotlivých katastrálních územích obsahuje Tab.1. Cílem rekultivace je dát dotčené zemědělské plochy do původního stavu, tzn. do přibližně stejného stavu, v jakém jsou ostatní zemědělské pozemky poblíž stavby. Po rekultivaci budou plochy dočasných záborů vráceny a připojeny k sousedním zemědělským pozemkům.

Plochy s kulturou „ostatní“ budou vyčištěny a urovnaný. Na ploše, na které byla v rámci SO 1001.1 odstraněna část asfaltového chodníku, bude dosypána zemina, rozprostřena ornice a založen travní porost.

Tab. 1 Dočasné záборы ZPF a ostatních ploch – rekult. v SO 1812.1

Č.	Kat. území	Kultura	ZPF - zábor dočasný nad 1 rok			ostatní pl. - zábor dočasný nad 1 rok
			Celkem	z toho		
				ZS a sklárky	manipul. plochy	
1	Bolevec		1 572	0	1 572	2 923
2	Plzeň		1 363	0	1 363	104
Celkem:			2 935	0	2 935	3 027
		orná	2 858	0	2 858	
		zahrada	77	0	77	

2.3 Charakteristika území

Podle fytogeografického členění ČR je zájmová oblast stavby zařazena do oblasti termofytika, do okrsku "Plzeňská pahorkatina". Vegetační stupeň je suprakolinní – kopcovitý. Reliéf krajiny přechází z plochého až do svažitého, nadmořská výška v daném území se pohybuje v rozmezí 310-410 m n. m, v oblasti okružní křižovatky v KÚ 405-410 m n. m. Klimaticky patří toto území do okrsku B2 – oblast mírně teplá, mírně suchá převážně s mírnou zimou, průměrná roční teplota je okolo 6-9 °C, úhrn srážek 550-600 mm. Je to krajina převážně zemědělsky využívaná, agrární, na okraji významného sídelního

útvary, značně změněná lidskou činností, stepní i lesnatá. Lesy jsou v menších celcích převážně ve vyšších polohách území. Lokalita patří do zemědělské výrobní oblasti bramborářské.

Území patří do půdního regionu hnědozemí ze spraší a prachovic a do regionu kambizemí nasycených a kyselých. Vyskytují se zde převážně hnědozemě typické a luvizemní na sprašových hlínách, kambizemě typické z bezkarbonátových permských hornin, v údolní nivě Mže pak fluvizemě typické a glejové na nivních bezkarbonátových sedimentech. Půdy jsou slabě humózní se středně kvalitním humusem, potenciální půdní reakce je slabě kyselá až neutrální. Na sledovaných lokalitách jsou půdní podmínky celkově dobré, vyskytují se zde půdy středně hluboké až hluboké, okolo 30 cm, na lehčích značně zvětřalých podkladech. Jsou to půdy středně těžké s dobrými vláhovými poměry.

Na zemědělských pozemcích dotčených stavbou okružní křižovatky v KÚ se nacházejí následující bonitační půdně-ekologické jednotky (BPEJ):

BPEJ	třída ochrany (dle vyhlášky č. 48/2011 Sb.)
4.11.00	I
4.30.01	III

Charakteristika jednotlivých HPJ (hlavních půdních jednotek) – dle vyhlášky č. 546/2002 Sb.:

- 11 - Hnědozemě modální včetně slabě oglejených na sprašových a soliflukčních hlínách (prachovicích), středně těžké s těžší spodinou, bez skeletu, s příznivými vlhkostními poměry.
- 30 - Kambizemě eubazické až mezobazické na svahovinách sedimentárních hornin - pískovce, permokarbon, flyš, středně těžké lehčí, až středně skeletovité, vláhově příznivé až sušší.

3. Technické řešení

3.1 Rekultivace dočasných záborů na ZPF

Po dokončení výstavby okružní křižovatky v KÚ nového úseku městského okruhu budou manipulační plochy po dočasném záboru rekultivovány. Celková výměra těchto ploch na zemědělských půdách je **2 935 m²**. Jedná se převážně o ornou půdu, na jedné parcele rovněž o zahradu.

3.1.1 Technická rekultivace na ZPF

V rámci technické části rekultivace manipulačních ploch na zemědělské půdě budou pozemky vyčištěny od různých nečistot a zbytky budou odvezeny na předem určenou skládku. Po vyčištění se terén vyrovná a na takto upravených pozemcích bude pro zlepšení fyzikálních vlastností spodních vrstev zhutnělé půdy provedeno hloubkové meliorační kypření. Následně bude navezena a rozprostřena sejmutá orniční a podorniční vrstva v původní tloušťce.

Ornice byla sejmuta na základě pedologického průzkumu v tloušťce 25 cm, podorničí v tl. 15 cm. Mocnost a množství humusových vrstev, které byly sejmuty a budou vráceny na jednotlivé pozemky, jsou uvedeny v tabulce na konci dokumentace.

V případě, že během výstavby dojde ke kontaminaci zemin ropnými látkami, živici, cementem nebo i jinými látkami z biologického hlediska závadnými, bude nutné tyto zeminy odtěžit a nahradit zeminami nezávadnými.

Celkové množství **ornice**, navezené a zpětně rozprostřené na plochy dočasných záborů, je **734 m³**, množství zpětně rozprostíraného **podorničí** je **440 m³**.

3.1.2 Biologická rekultivace na ZPF

K zahájení biologické části rekultivace je nutno přistoupit ihned po ukončení technické části, aby nedošlo k zaplevelení pozemku. Na ploše manipulačních pruhů se nepředpokládá větší devastace půdního podloží, a proto je zde navržen dvouletý cyklus biologické rekultivace.

Biologická rekultivace na orné půdě a v zahradě

Během dvouletého biologického cyklu dojde ke zlepšení úrodnosti půdy zlepšením fyzikálních a chemických vlastností půdy. Dojde ke zvýšení podílu humusu v půdě a k zlepšení biologické činnosti. Úrodnost pozemku po dokončení biologické rekultivace bude srovnatelná s úrodností pozemku, s nímž bude rekultivovaná plocha spojena. Podmínkou je, aby všechna biomasa, vypěstovaná během rekultivace na pozemku, byla zaorána.

V rámci biologické části rekultivace bude provedeno:

- sběr kamene a jeho odvoz
- vápnění
- hnojení organickými a průmyslovými hnojivy
- agrotechnické operace
- setí rekultivačních plodin
- zaorání rekultivačních plodin.

V příložených tabulkách je uveden sled plodin, potřeba osiv, organických a anorganických hnojiv včetně jejich chemického složení, potřeba vápnění, agrotechnická opatření a jejich počet. O použití chemického přípravku po dobu rekultivace se vzhledem k ekologickým hlediskům neuvažuje. V případě napadení porostů škůdci nebo chorobami bude porost zaorán.

Tab. 2 Osevní postup – dvouletý biologický cyklus – orná půda, zahrada

rok	plodina	výsevek kg.ha ⁻¹	agrotechnická operace	počet provedení
1.	řepka jarní svazenka vratičolistá	20 12	odstranění kamene sebráním	1x
			hnojení org. hnojivy	1x
			střední orba	2x
			smykování	2x
			vláčení	4x
			válení	2x
			hnojení prům. hnojivy	1x
			setí	2x
			sečení a rozřezání	2x
			vápnění	1x
			hluboká orba	1x
2.	Směska: oves peluška (hrách polní) hořčice bílá	100 50 20	odstranění kamene sebráním	1x
			smykování	2x
			vláčení	4x
			hnojení prům. hnojivy	1x
			setí	1x
			válení	2x
			sečení a rozřezání	1x
			střední orba	2x
			hluboká orba	1x

Tab. 3 Hnojení – dvouletý biologický cyklus – orná půda, zahrada

Tab. 3 Hnojivem dvoutřídový biologický cyklus orná půda, zahrada									
rok	plodina	organická hnojiva		průmyslová hnojiva			vápenatá hnojiva		
		druh	t.ha ⁻¹	druh	obsah živin	t.ha ⁻¹	druh	obsah živin	t.ha ⁻¹
1	řepka jarní svazanka vratičolistá	Vitahum	50	ledek amonný s vápencem	25% N	0.440	mletý vápenec	46% CaO	1 6.52
				superfosfát	18.5% P ₂ O ₅	0.810			
				draselná sůl K40	40% K ₂ O	0.500			
Celkem			50	1.750					1 6.52
2	oves peluška hořčice bílá			ledek amonný s vápencem	25% N	0.580			
				superfosfát práškový	18.5% P ₂ O ₅	0.541			
				draselná sůl K40	40% K ₂ O	0.600			
Celkem				1.721					

3.2 Úprava dočasných záborů na ostatních plochách

Celková výměra dočasných záborů na ostatních (nezemědělských) plochách v rámci SO 1812.1 je **3 027 m²**. Na těchto pozemcích proběhne vyčištění a urovnání terénu.

Na ploše dočasného záboru, na které byla v rámci SO 1001.1 rozebrána část stávajícího asfaltového chodníku (východně od okružní křižovatky, mezi ulicemi Karlovarská a Studentská) v celkové tloušťce 25 cm, bude dosypána zemina v tl. 15 cm a poté rozprostřena ornice ve vrstvě 10 cm. Následně proběhne chemické ošetření pozemků proti šíření plevelů a poté bude plocha zatravněna. Trávník je nutno založit tak, aby při následném předávání splňoval předepsané a požadované parametry. Požadavky na zakládání a ošetřování trávníku – viz SO 1801 Vegetační úpravy.

Výměry:

plocha odstraněného chodníku

71 m²

potřebná kubatura ornice (71 x 0,10):

7 m³

potřebná kubatura zeminy (vyrovnání plochy chodníku - 71 x 0,15):

11 m³

3.3 Úprava plochy trvalého záboru

V rámci SO 1812.1 bude rovněž upravena zbytková plocha trvalého záboru mezi okružní křižovatkou a hranicí trvalého záboru, na které byla v rámci SO 1001.1 sejmuta drnová vrstva v tl. 10 cm. Na tuto plochu bude v SO 1812.1 rozprostřena ornice ve stejné tloušťce, poté proběhne chemické ošetření pozemků proti šíření plevelů a bude založen travní porost. Trávník je nutno založit tak, aby při následném předávání splňoval předepsané a požadované parametry. Požadavky na zakládání a ošetřování trávníku – viz SO 1801 Vegetační úpravy.

výměra uvedené plochy:

12 m²

potřebná kubatura ornice (12 x 0,1):

1 m³

4. Závěr

Cílem rekultivace na pozemcích ZPF je obnovit biologickou funkci jednotlivých zemědělských ploch po dočasném záboru, v jehož rámci došlo k devastaci jak fyzikálních, tak i biologických vlastností půdního profilu. Po dokončení technické části rekultivace se plochy odevzdají budoucím uživatelům, aby zde provedli na náklady investora biologickou rekultivaci odpovídajícím způsobem.

U ostatních ploch se jedná především o celkovou úpravu terénu před navrácením pozemků původním majitelům, případně uživatelům.

Poznámka:

Tato projektová dokumentace je určena pro výběr zhotovitele a neslouží jako realizační dokumentace stavby.