

TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavební objekt

SO 801 – VÝSADBA DOPROVODNÉ ZELENĚ

Dokumentace pro stavební povolení (**DSP**)

OBSAH:

1. *Identifikační údaje*
2. *Podklady*
3. *Úvod*
4. *Obsah dokumentace*
5. *Charakteristika území*
6. *Popis technického řešení*
 - 6.1. *Zatravnění*
 - 6.2. *Výsadba dřevin*
7. *Seznam navržených druhů dřevin*
8. *Výsadbový materiál*
9. *Křížení a souběh inženýrských sítí*
10. *Technologie výsadby*
11. *Výkaz výměr*
12. *Projednání*

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby **Projektová dokumentace polních cest Pracejovice**

Objekt: **SO 801 – Výsadba doprovodné zeleně**

Katastrální území: Pracejovice

Kraj: Jihočeský

Investor: Česká republika – Ministerstvo zemědělství,
Pozemkový úřad Strakonice

Adresa: Palackého náměstí 1090
386 27 Strakonice

Účel dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení **(DSP)**

Generální projektant: HBH Projekt, spol. s r. o., Kabátníkova 5, 602 00 Brno

Projektant objektu: HBH Projekt, spol. s r. o.
projektová kancelář pro dopravní a inženýrské stavby
Kabátníkova 5, 602 00 Brno
tel. / fax: 549 123 411 / 549 123 456
e-mail: hbh@hbh.cz

Vlastník/správce objektu: Obec Pracejovice

2. PODKLADY

- Komplexní pozemková úprava k.ú. Pracejovice, Návrh plánu společných zařízení (TRAVAL s.r.o, České Budějovice, listopad 2006)
- Komplexní pozemková úprava k.ú. Pracejovice, Návrh plánu společných zařízení, dodatek č.2 (TRAVAL s.r.o, České Budějovice, listopad 2008)
- Mapa katastru nemovitostí v digitálním formátu
- Polohopisné a výškopisné zaměření lokality v digitálním formátu
- Polohopisný průběh nadzemních a podzemních inženýrských sítí v digitálním formátu.

3. ÚVOD

Projektová dokumentace řeší výsadbu a plán následné tříleté péče doprovodné zeleně podél nově budované polní cesty C9 a navazující cesty C28 v k.ú. Makarov. Cesta je navržena jako zpevněná částečně v původní trase, částečně v nové trase, výsadba bude provedena po jižní hranici pozemků, v k.ú. Makarov je výsadba provedena také na souběžném pozemku.

Výsadby a zatravnění budou provedeny na celkové ploše 2 805 m², na parcele č. 1085 v k.ú. Pracejovice a na parcele č. 1297, 1298 v k.ú. Makarov.

4. OBSAH DOKUMENTACE

1	Technická zpráva	
2	Situace	1:1000
3	Výsadbové schéma	1:100
4	Položkový výkaz výměr	

5. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Území stavby se nachází v nadmořské výšce 420 - 450 m n. m., na dně tektonické sníženiny, reliéf má charakter ploché pahorkatiny s členitostí 30 – 75 m. Oblast je charakterizována jako mírně teplá (MT11). Průměrná teplota dosahuje 7,6°C, průměrný roční úhrn srážek je 570 - 620 mm, celá oblast představuje inverzní oblast velkých rozměrů. Převládajícím typem půd jsou primární pseudogleje, gleje, objevují se také hnědozemě.

Území spadá do provincie středoevropských listnatých lesů, podprovincie hercynské, 1.30 Českobudějovického bioregionu, biochory -3BS – Erované plošiny na kyselých metamorfitech v suché oblasti (3. v.s). Dominuje biota 4. bukového vegetačního stupně, s ostrovy 3. dubovo-bukového stupně. Potenciální vegetaci bioregionu tvoří převážně acidofilní doubravy s příměsí jedle (*Genisto germanicae-Quercion*), na sprašových hlínách byly vyvinuty také dubo-lipové háje (*Stellario –Tilietum*). Pro náhradní luční vegetaci jsou typické vlhké až rašelinné louky.

Stávající silnice a polní cesty jsou lemovány nepravidelnými alejemi ovocných a listnatých stromů různého stáří a zdravotního stavu, v krajině jsou drobné remízky tvořené keřovým a stromovým patrem.

6. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

6.1. Zatravnění

Plocha pozemku určená pro výsadbu je v současné době využívána jako orná půda, proto navrhujeme 1 rok před vlastní výsadbou pozemek zatravnit. Zatravnění bude provedeno na ploše výsadeb, vlevo od polní cesty, v pásu širokém 1 - 3 m mezi patou svahu polní cesty a hranicí pozemku, v souběhu s lokálním biokoridorem v k.ú. Makarov 9 – 12 m. Celková plocha zatravnění je **2 805 m²**.

Optimálně zapojený travní porost je nejlepší ochranou jak při plošné ochraně, tak pro vegetační zpevnění liniových prvků. Kořenový systém v závislosti na své hustotě a kvalitě zpevňuje půdu a redukuje odnos půdních částic.

V druhovém složení jsou preferovány trávy výběžkaté, tvořící pevný drn. Smyslem předsetové přípravy je vytvoření příznivých podmínek pro výsev, klíčení, vzcházení a další růst trav. Spočívá v úpravě fyzikálních vlastností svrchní vrstvy půdy tak, aby bylo možné zapravení osiva do příslušné hloubky. Optimální vzcházení trav je zabezpečeno tehdy, jsou-li obilky vysety do hloubky 15 mm. Při volném rozhození osiva na povrch půdy se snižuje vzcházení podle druhů trav o 30 - 50 %. Z hlediska rizikovosti doby výsevu se jeví jako nejvhodnější konec září, je-li teplý podzim, lze s úspěchem založit travní porost i v říjnu. V této době je nejmenší pravděpodobnost zničení porostu přívalovou srážkou a povrchovým

odtokem. Není přípustné zakládat porosty v době od května do září. Protierozní účinnost travního porostu nastává v době úplného zapojení porostu a vytvoření kompaktní kořenové soustavy. Poměrně dobrou účinnost má travní porost přibližně 2-3 měsíce po výsevu.

Dostatečný podíl výběžkatých trav musí být základem každého porostu určeného k protierozní funkci, protože právě výběžkaté druhy mají nejvyšší účinek a zajišťují vytrvalost porostu. Protože tyto trávy mají zpravidla pomalý počáteční vývoj, doplňují se druhy s rychlejším růstem. Příklad vhodné travní směsi pro sušší stanoviště je uveden v následující tabulce.

DRUH	%	kg osiva / 100 m ²
Kostřava luční	20	0,24 - 0,40
Kostřava červená výběžkatá	35	0,53
Kostřava červená trsnatá	15	0,23 - 0,30
Jílek vytrvalý	15	0,23
Lipnice luční	15	0,15

Systém údržby spočívá zejména v:

- pravidelné sečení minimálně dva až třikrát ročně tak, aby výška porostu v době po sečení byla 8 - 10 cm (dlouhé stonky mají tendenci vířit a vibrovat v proudu a tím mohou způsobovat zvýšenou turbulenci s následnou možností poškození půdy),
- přihnojování porostu - zejména přihnojení porostu na jaře po zasetí je velmi důležité pro dosažení kvalitního stabilního porostu.

6.2. Výsadby dřevin

Při výběru dřevin se vychází z místních geobotanických a klimatických podmínek a návrh navazuje na stávající druhové složení. Vegetační úpravy jsou zakresleny v situaci v měřítku 1 : 1000.

Návrh vegetačních úprav:

- liniová výsadba listnatých a ovocných stromů, stromy budou vysazovány ve vzájemné vzdálenosti 8,0 m
- biokoridor - pás keřů doplněný výsadbou stromů – keře jsou vysazovány ve třech řadách v trojsponu 1,0 x 1,0 m a doplněné stromy nepravidelně v 1. a 2. řadě ve vzájemné vzdálenosti 5,0 m.
- alejové stromy jsou vysazovány minimálně 1,5 m od průjezdného profilu polní cesty, minimálně 0,5 m od hranice pozemku
- biokoridor - 1.řada pásu keřů je 2,0 m od hranice pozemku
- keře v jedné řadě se budou střídát po 5.ti kusech, umístění jednotlivých dřevin v třířadém pásu je znázorněno ve výsadbovém schématu – střídání po 5. – 6. kusech
- v místě inženýrských sítí a jejich ochranných pásmech nejsou výsadby navrženy

7. SEZNAM NAVRŽENÝCH DRUHŮ DŘEVIN

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

Stromy listnaté	% zastoupení	špičáky
A Acer platanoides – javor mléč	11	10
F Fraxinus excelsior – jasan ztepilý	21	18
M Malus sp. – jabloň	26	23
PY Pyrus communis – hrušeň obecná	25	22
S Sorbus aucuparia – jeřáb ptačí	17	15
Celkem		88

Keře listnaté	% zastoupení	60 – 100 cm
COS Cornus sanguinea – svída krvavá	25	130
CAV Corylus avellana – líska obecná	28	150
CRO Crataegus oxyacantha – hloh obecný	19	100
PSP Prunus spinosa – slivoň trnka	19	100
VO Viburnum opulus – kalina obecná	9	50
Celkem		530

8. VÝSADBOVÝ MATERIÁL

Pro výsadbu budou použity sazenice:

Keře listnaté – standardní keře opadavé v kontejnerech, výška 60 – 100 cm, kontejner 2l, nejméně 3 výhony, vysázeny ve volném terénu

Stromy listnaté – špičáky – 2x přesazované, výšky 180 - 200 cm, v kontejneru o obj. 7 – 10 l nebo s balem

Stromy listnaté – ovocné – polokmeny, vysokokmeny, 2x přesazované, výšky 180 - 200 cm, v kontejneru o obj. 7 – 10 l nebo s balem

9. KŘÍŽENÍ A SOUBĚH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, případně údajů správců.

<u>staničení [km]</u>	<u>název sítě</u>
0,205	VTL plynovod
0,600	venkovní elektrické vedení VN nebo VVN
0,680	vodovod
0,725 – 0,728	2x vodovod
1,200	venkovní elektrické vedení VN nebo VVN

10. TECHNOLOGIE VÝSADBY

Před vlastní výsadbou musí být vytvořen již zapojený trávník, který bude pokosen na celé ploše. Výsadba bude prováděna do min. 1 rok starého a zapojeného trávníku. Na ploše bude založen trávník strojním nebo ručním osetím podle velikosti osévané plochy. Trávník se bude zakládat i na plochách budoucích výsadeb keřů a stromů.

Pro výsadbu dřevin – špičáky a keře - budou připraveny výsadbové plošky, odstraní se drn a upraví se výsadbová mísa. Půda se před výsadbou obdělá a teprve pak se sází. Pro výsadbu pásu keřů se stromy bude připraven záhon v celé ploše výsadby, pro jednu řadu keřů pás široký 0,5 m, pro výsadby aleje stromů bude odstraněn drn na ploše 0,7 x 0,7 m pro každý jednotlivý strom.

Dřeviny budou přihnojeny kompostem a anorganickým pozvolna působícím hnojivem SILVAMIX (1 tab = 10 g):

- keř listnatý výšky 60 - 100 cm – 1 tableta Silvamix, 1 kg kompostu
- špičáky – 4 tablety Silvamix, 5 kg kompostu

Při výsadbě budou stromy upevněny 3 kůly délky 2 m.

Stromy budou chráněny před okusem drátěným pletivem upevněným na kůly. Drátěné pletivo bude mít směrem k zemi zmenšující se oka. Plošné výsadby keřů budou chráněny postřikem proti okusu. Ochrana repelentem je požadována po dobu 3 let od vysázení sazenic. Během prvního roku bude postřik proveden celkem 3x (1x zimní a 2x letní aplikace), v následujících letech 2x. Předpokládaná spotřeba je 9l/1000 sazenic/rok. Technologie aplikace se bude řídit dle technického listu vybraného repelentu, např. Pellacol.

Provedené výsadby budou namulčovány drcenou borkou, slámou nebo štěpkou o síle vrstvy 20 cm po slehnutí. Převládající frakce bude 10 – 20 cm. Stromy v alejích budou namulčovány na ploše 0,7 x 0,7 m, výsadby pásu keřů se stromy na ploše celého záhonu – 1,0 x 1,0 m / kus, řada keřů na ploše 0,5 x 1,0 m / kus.

Součástí výsadby je ošetřování – 3x v daném vegetačním období – a podle potřeby daného vegetačního období opakovaná záливka – 5x - v dávce 20 l/strom a 5 l/keř. Ošetřování výsadeb zahrnuje mechanické odplevelení namulčovaných ploch (odstranění nežádoucích rostlin i s kořeny), úpravu mulče, odstraňování suchých a poškozených částí rostlin, případný řez stromů, kontrolu a opravu kotvení a nahrazování uhynulých dřevin.

Součástí výsadby je ošetřování ve třech následujících letech, které zahrnuje:

1x ročně vyžínání po dobu 3 let

2x ročně repelent po dobu 3 let (proti letnímu okusu, na podzim)

Související normy:

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

Bezpečnost práce :

Veškeré stavební a montážní práce musí být provedeny podle platných norem ČSN. 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.

Vyhlášku FMV č. 99/1989 Sb. o pravidlech provozu na pozemních komunikacích

11. VÝKAZ VÝMĚR

Výkaz výměr pro trávník

Plocha trávníku v rovině 2 805 m²
Travní směs (15 g/m²) 42 kg

Výkaz výměr pro výsadby:

keře 530 ks
stromy 88 ks
organické hnojivo 970 kg
anorganické hnojivo 9 kg
repelent (3 x 9 kg/1000 sazenic) 15 kg
kůly délky 2m 264 ks
chráničky proti okusu, drátěné pletivo 88 ks
kůra 593,52 m² x 0,2m 119 m³

		obdělání půdy		mulčování	ošetřování	
	ks	spon	m ²	m ²	spon	m ²
strom	48	48*0.7*0.7	23.52	23.52	48 soliter	
strom (s keři)	40	40*1.0*1.0	40.00	40.00	40*1.0*1.0	40
keř skupina	530	530*1.0*1.0	530.00	530.00	530*1.0*1.0	530
		obd.mechan	593.52	593.52		570
Ošetřování 3x = 570*3 = 1710						
Zálivka 5x =5*(88*20 +530*5) = 22050 l = 22.05 m³						

12. PROJEDNÁNÍ

Projektová dokumentace byla projednána se zástupci investora stavby Pozemkovým úřadem Strakonice, následným správcem Obcí Pracejovice a odborem životního prostředí Městského úřadu Strakonice. Připomínky byly do projektu zapracovány.

Duben 2011

Vypracovala: Ing. Jitka Suchomelová