ČÁST B
SO 131

Objednatel: STŘEDOČESKÝ KRAJ
ZBOROVSKÁ 11, 150 21 PRAHA 5

Akce: III/26811 HOŠKOVICE
REKONSTRUKCE MOSTU ev.č. 26811-2

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Ateliér Praha II – K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4 – Tel. 226 066 111, Fax 226 066 118, e-mail: mailbox@pragoprojekt.cz

Navrhl/vypracoval:	Zodpovědný projektant:	Ředitel Ateliéru Praha II:	Zhotovitel:
Ing. Radek KOPECKÝ podpis:	Ing. Zbyněk KARÁSEK podpis:	Ing. Dagmar ŠIMLEROVÁ	PRAGOPROJEKT PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4
Technická kontrola:	Hlavní inženýr projektu:		
Ing. Zdeňka BOLEHOVSKÁ podpis:	Ing. Miroslav SEIDL podpis:		

Kraj:	STŘEDOČESKÝ	Čís. zakázky:	12 548 7
Kat. území:	HOŠKOVICE	Čís. akce:	12 548
Objednatel:	STŘEDOČESKÝ KRAJ, ZBOROVSKÁ 11, 150 21 PRAHA 5	Datum:	06.2014
Akce:	III/26811 HOŠKOVICE REKONSTRUKCE MOSTU ev.č. 26811-2	Formát:	
		Měřítko:	
Objekt:	REKONSTRUKCE SILNICE III/26811	Stupeň: PDPS	Souprava:
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Čís. přílohy: 1	

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE 2
2. ÚVOD 2
2.1. Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění 2
2.2. Vstupní údaje a použité podklady 2
2.3. Vyhodnocení podkladů a průzkumů 2
2.4. Vztahy k ostatním objektům stavby 2
2.5. Popis stávajícího stavu 3
2.6. Zásah do jiných pozemků 3
3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ 3
3.1. Směrové řešení 3
3.2. Výškové řešení 3
3.3. Šířkové uspořádání 3
3.4. Příčné klopení 3
3.5. Vozovky a krajnice 3
4. ZÁSADY ODVODNĚNÍ 4
5. VYBAVENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE 5
5.1. Záchytné a bezpečnostní zařízení 5
5.2. Dopravní značení svislé a vodorovné 5
6. ZEMNÍ PRÁCE 6
7. PŘÍPRAVA ÚZEMÍ 6
8. VEGETAČNÍ ÚPRAVY 6
9. NAVAZUJÍCÍ AKCE A SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY 7
10. POSTUP VÝSTAVBY 7
11. POUŽITÉ PŘEDPISY A NORMY 7
12. VYTÝČENÍ 7
13. STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ 7
14. PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 7
15. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTÍCH 8

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba:

Název stavby:	III/26811 Hoškovice – Rekonstrukce mostu ev. č. 26811-2
Objekt:	SO 131 Rekonstrukce silnice III/26811
Místo stavby:	Středočeský kraj
Katastrální území:	Hoškovice
Druh stavby:	liniová, rekonstrukce

Stavebník/objednatel stavby:

Středočeský kraj, Zborovská 11, 150 21 Praha 5

Projektant/zhotovitel projektové dokumentace:

PRAGOPROJEKT, a.s.
K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4

Zpracovatelský útvar:	Ateliér Praha II, ředitelka ateliéru Ing. Dagmar Šimlerová
Zpracovatel objektu:	Ing. Radek Kopecký
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Miroslav Seidl

Stupeň dokumentace:

PDPS

Majetkový správce objektu:

KSÚS Středočeského kraje, Zborovská 11, 150 21 Praha 5

2. ÚVOD

2.1. Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Projekt řeší rekonstrukci silnice III/26811 a mostu ev. č. 26811-2. Rekonstrukce se týká výměny nosné konstrukce mostu, sanace násypového tělesa před a za mostním objektem a rekonstrukce vozovky komunikace v místě sanace tělesa. Celková délka stavby je 250 m. Silnice III/26811 spojuje obce Hoškovice a Dneboh a most ev. č. 26811-2 přemosťuje tuto komunikaci přes rychlostní silnici R10 v úseku mezi EXITEM 57 (Mnichovo Hradiště) a EXITEM 63 (Březina). Jednotlivé návrhové prvky odpovídají ve stávajícím stavu návrhové rychlosti 50 km/h.

2.2. Vstupní údaje a použité podklady

Pro zpracování dokumentace byly použity následující podklady:

- Zaměření (Pragoprojekt, a.s., 2013)
- Inženýrsko-geologický průzkum (Pragoprojekt, a.s., 2013)
- rekognoskace terénu
- aktuálně platné ČSN, ČSN EN, TP, VL, TKP a ZTKP

2.3. Vyhodnocení podkladů a průzkumů

Základním podkladem pro zpracování projektu bylo zaměření území.
Sanace násypu vychází z doporučení v inženýrsko-geologickém průzkumu.

2.4. Vztahy k ostatním objektům stavby

Rekonstrukce silnice III/26811 přímo souvisí především s rekonstrukcí mostu ev. č. 26811-2.

2.5. Popis stávajícího stavu

Stávající těleso komunikace je tvořeno cca 6 – 8 m vysokými násypy. Vlivem nedostatečného odvodnění a četnými poruchami dochází k pronikání vody do násypu a následně k deformacím násypového tělesa.

2.6. Zásah do jiných pozemků

Vzhledem k sanaci stávajícího tělesa se zásah do jiných pozemků nepředpokládá. Záborový elaborát je součástí související dokumentace.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1. Směrové řešení

Směrově je trasa vedena tak, aby kopírovala trasu stávající komunikace. Od ZÚ je trasa vedena v levostranném prostém kružnicovém oblouku o poloměru R=1300 m. Na tento oblouk navazuje přímá, za níž je levostranný složený kružnicový oblouk R_1 =90 m a R_2=170 m s krajními přechodnicemi L=50 m pokračující až do KÚ.

Směrový výpočet je proveden v souřadnicích S-JTSK a je přiložen na konci technické zprávy.

3.2. Výškové řešení

Podélný profil kopíruje v ZÚ a KÚ stávající podélný profil vozovky. Tyto sklony jsou zaobleny vypuklým obloukem o poloměru R=1000 m umístěným v prostoru mostní konstrukce.

3.3. Šířkové uspořádání

Navrhovaná kategorie S7,5/50. Ve směrových obloucích o poloměru 90 m a 170 m bude jízdní pruh rozšířen o 0,35 m na každou stranu.

Šířkové uspořádání

2 jízdní pruhy 3 m	6,00 m
vodící proužek	2 x 0,25 m
šířka zpevnění	6,5 m

Základní šířka nezpevněné krajnice se svodidlem je 1,5 m. Povrch nezpevněné krajnice je zpevněn recyklátem z asfaltových vrstev v tl. 150 mm v šířce 0,5 m.

Výškový rozdíl povrchu nezpevněné krajnice a vozovky je 3 cm. Příčný sklon nezpevněné krajnice je 8 % od vozovky.

Další detaily příčného uspořádání jsou patrné z přílohy č. 4. Vzorové příčné řezy této projektové dokumentace.

3.4. Příčné klopení

Základní příčný sklon v přímé a oblouku o poloměru 1300 m je střechovitý 2,5%. Dostředný sklon ve směrových obloucích je navržen dle stávajících norem na návrhovou rychlost 50 km/h.

Délky vzestupnic a sestupnic jsou navrženy dle současných platných norem.

3.5. Vozovky a krajnice

Konstrukce vozovky je zde navržena na základě vyjádření správce komunikace o intenzitě dopravy s ohledem, že sčítání dopravy není v tomto úseku známé.

Konstrukce asfaltové vozovky
TDZ V, NÚP D1

ACO 11 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1 ČSN 73 6121
PS-E (C 60 B 5)	0,30 kg/m^2*	ČSN 73 6129 ČSN EN 13808
ACP 16+ 50/70	60 mm	ČSN EN 13108-1 ČSN 73 6121
PI-E (C 60 B 5)	0,60 kg/m^2*	ČSN 73 6129 ČSN EN 13808
MZK 0/32 G_A	150 mm	ČSN EN 13285 ČSN 73 6126-1
$ŠD_B$ 0/32 G_E	min. 150 mm	ČSN EN 13285 ČSN 73 6126-1
CELKEM	min. 400 mm	

E_{def2} na pláni = min 60 MPa
E_{def2} na ŠD = min 90 MPa
E_{def2} na MZK = min 140 MPa

* postřiky jsou uváděny v množství zbytkového pojiva

Vrstvu ŠD nutno hutnit na min. D=97% PM
Vrstvu MZK nutno hutnit na min. D=98% PM

Plocha vozovky je 1322 m^2.

Navazující úseky komunikace budou v délce 10 m resp. 1 m vyfrézovány v tl. 40 mm a napojeny na upravenou komunikaci novou obrusnou vrstvou. Bude vyfrézován i sjezd v km 0,230 a výškově napojen na novou niveletu komunikace.

Konstrukce vozovky v místě frézování.

ACO 11 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1 ČSN 73 6121
PS-E (C 60 B 5)	0,50 kg/m^2*	ČSN 73 6129 ČSN EN 13808
CELKEM	40 mm	

* postřiky jsou uváděny v množství zbytkového pojiva

4. ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Odvodnění povrchu vozovky je podélným a příčným sklonem komunikace do monolitických betonových žlábků C25/30 XF4 v šířce 0,5 m umístěných na úkor nezpevněné krajnice. Voda ze žlábků je přes skluzy s vývařištěm z betonu C25/30 XF4 svedena do vsakovacích jímek umístěných v patě násypu nebo do stávajícího příkopu podél násypu. Skluzy jsou navrženy z prefabrikovaných tvárnic C35/45 XF4 šíře 0,6 m uložených do betonového lože C20/25n XF3 tl. 100 mm. Příkopy a propustky DN 1000 podél násypového tělesa budou pročištěny od nánosů a náletových dřevin v rámci této akce jako běžná údržba. Příkopy budou pročištěny v délce 150 m, propustky v délce 56 m. Zároveň bude pročištěn příkop podél rychlostní silnice R10 v délce 100 m k zajištění odtoku vody ze skluzů.

Osazení vsakovacích jímek s vývařištěm jsou v patě násypu. Ve staničení km 0,01000 vlevo je podle přibližného zákresu možná kolize s vodovodním řadem. Vzhledem k tomu že není známa

přesná trasa vodovodního řadu je nutné po vytyčení prověřit, zda nedojde ke kolizi. V případě kolize je nutné vsakovací jímku s vývařištěm posunout mimo ochranné pásmo vodovodního řadu.

Výškový rozdíl vozovky a přilehlého monolitického žlábku je 10 mm. Spára bude prořízнuta na hloubku 30 mm a šířku 15 mm a zalita asfaltovou zálivkovou hmotou typu N2. Příčné spáry po 2 m budou utěsněny silikonem.

Pláň vozovky komunikace je odvodněna příčným sklonem min. 3% k vnějším krajům svahu násypu.

5. VYBAVENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE

5.1. Záchytné a bezpečnostní zařízení

Jednostranné ocelové svodidlo s úrovní zadržení N2 resp. H1 bude osazeno v místech dle ČSN 73 6101, v délce dle příslušných TP (viz. příloha č. 3 Podélný profil).

Výška hodní hrany svodnice musí být 0,75 m nad přilehlým zpevněným povrchem komunikace.

Líc svodidla je osazen 0,50 m od hrany zpevnění.

Veškerá zakončení ocelových svodidel jsou provedena zapuštěním do země pomocí dlouhého výškového náběhu dle příslušných TP.

Vzájemná vzdálenost mezi jednotlivými sloupky svodidel je stanovena v příslušných TP.

Na svodidlech budou osazeny nástavce směrových sloupků.

V km 0,260607 navazují na obou stranách komunikace na stávající svodidla.

5.2. Dopravní značení svislé a vodorovné

V řešeném úseku je navrženo nové vodorovné dopravní značení. Dělící čára je šíře 0,125 m a je umístěna v ose komunikace. Po obou stranách komunikace je vodící čára šíře 0,125 m.

Svislé dopravní značení

Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národní přílohy. Svislé dopravní značky včetně svých nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR.

Činná plocha všech svislých dopravních značek musí odpovídat ČSN EN 12899-1. Grafika provedení činné plochy, světelně technické vlastnosti, barevné provedení, typ písma a symboly dopravních značek odpovídají platné ČSN EN 12899-1 a platným Vzorovým listům staveb pozemních komunikací – VL 6.1 Svislé dopravní značky.

Všechny standardní značky se provedou s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Sloupky standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek o d = 60 mm. Všechny sloupky SDZ budou osazeny do demontovatelných kotevních patek. Kotevní patky mají základ z prostého betonu třídy min. C16/20-XF2. Rozměry základových patek jsou minimálně 50/50/70 cm (šířka/délka/hloubka) pro jeden sloupek se standardní značkou. V případě užití dvousloupkové konstrukce je vzájemná rozteč sloupků v rozmezí 30 – 45 cm. Tomu je přizpůsobena i šířka základu 90x50x70 cm. Součástí dopravního značení jsou tabulky s evidenčním číslem mostu na silnici III. třídy.

Činná plocha všech dopravních značek bude provedena z fólie nejméně třídy 2. Projekt dopravního značení předpokládá kompletní obnovu SDZ v rozsahu silnice III. třídy. Před zahájením stavby bude provedeno místní šetření, vizuální kontrola stavu svislých dopravních značek a určen konkrétní rozsah výměny SDZ. Značky starší než pět let a značky poškozené budou nahrazeny novými s umístěním dle nového stavu situace. Zachovalé svislé značky, pokud nedojde k jejich poškození během demontáže a skladování, budou opětovně použity. Odstraněné značky budou předány správci pro jejich případné další využití.

Svislé dopravní značení bude doplněno o DZ A1b resp. A1a v kombinaci s IP5 (40 km/h) osazených na společném sloupku. Tato DZ bude osazena 100 – 250 m před začátkem směrového oblouku o poloměru 90 m resp. 170 m. Po celé délce tohoto oblouku pak budou na vnější straně osazeny vodicí tabule Z3 v páru tak, aby byli viditelné z obou stran.

Vodorovné dopravní značení

Kvalita VDZ musí splňovat podmínky ČSN EN 1436, TKP vydané MD. VDZ bude provedeno podle Vzorových listů staveb pozemních komunikací, VL 6.2 Vodorovné dopravní značky a TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích".

Materiály užité pro provedení VDZ musí být schváleny MDS a uvedeny v Katalogu hmot pro vodorovné dopravní značky platném pro daný rok.

Vodorovné dopravní značení (dále jen VDZ) je navrženo v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a s platnou vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

Veškeré VDZ bude na novém povrchu realizováno ve dvou fázích. Nejprve bude VDZ provedeno jednosložkovou reflexní barvou. Po stabilizaci vlastností povrchu vozovky, příp. po skončení zimního období bude provedeno definitivní značení z materiálu s dlouhou dobou životnosti.

Navržené svislé a vodorovné značení je přehledně zakresleno v příloze 2. Situace.

6. ZEMNÍ PRÁCE

Zemní práce tohoto objektu spočívají především v odkopu násypu do hloubky budoucí parapláně na níž se položí filtračně-separační geotextilie. Následně dojde k vybudování aktivní zóny tl. 0,5 m v km 0,000 – 0,045 v souladu s ČSN 73 6133. V km 0,110 – 0,258121 zůstane aktivní zóna stávající, která ovšem musí být v souladu s ČSN 73 6133. V případě zjištění nedostatečných parametrů aktivní zóny je nutná její výměna. Na aktivní zónu bude položena konstrukce vozovky.

Kubatury zemních prací

Výkop stávajícího násypu vč. nezp.krajnic na skládku	1447,4 m^3
Výkop pro vsakovací jímky a vývařiště	14,4 m^3
Násyp (nakoupený materiál)	2,1 m^3
Násyp (aktivní zóna – nakoupený materiál)	1071,5 m^3
Dosypávka krajnice (vhodný materiál z výkopu)	24,1 m^3
Ohumusování svahů (drnová vrstva + nákup ornice)	189,2 m^3
Sejmutí drnové vrstvy	56,8 m^3
Bourání konstrukce vozovky (uvažuje se se tl. 0,1 m asfaltových vrstev a tl. 0,3 m nestmelených vrstev)	541,8 m^3
Zásyp vsakovacích jímek hrubým štěrkem 16/64	6,6 m^3

7. PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

Příprava území řeší kácení dřevin v rozsahu záboru stavby, vyčištění dotčených svahů silnice Po provedení prací v rámci přípravy území musí být zájmové území stavby upraveno tak, aby zde mohla začít stavební činnost.

Rozsah kácení vychází z údajů dokumentace „Dendrologický průzkum" vypracované pro danou stavbu a z údajů získaných během rekognoskace terénu. Dendrologický průzkum je součástí související dokumentace k této stavbě. Dalším podkladem pro určení rozsahu kácení byl záborový elaborát stavby s vyznačenou hranicí záboru.

8. VEGETAČNÍ ÚPRAVY

Svahy násypů budou ohumusovány v tl. 0,30 m a ručně osety.

9. NAVAZUJÍCÍ AKCE A SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY

SO 181 DIO
SO 201 Rekonstrukce mostu ev. Č. 26811-2

10. POSTUP VÝSTAVBY

Postup výstavby je řešen samostatně v části projektové dokumentace příloha E. Zásady organizace výstavby.

11. POUŽITÉ PŘEDPISY A NORMY

Projekt je zpracován v souladu s požadavky směrnice pro dokumentaci staveb PK. Navržené úpravy respektují současně platné předpisy, technické podmínky a normy. Dále byly zpracovány části stavby dle vzorových listů. Dále musí být splněny požadavky na provedení a kvalitu.

Zejména se jedná o tyto normy a předpisy:

ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
TP 114 Svodidla na pozemních komunikacích
TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
Technické detaily řešeny v souladu s VL

12. VYTÝČENÍ

Trasa kopíruje stávající komunikaci s maximálním respektováním původního výškového a směrového řešení. Směrový výpočet je proveden v souřadnicích S-JTSK. Výškový systém Bpv.
Směrový výpočet je doložen jako příloha technické zprávy.

13. STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

V řešené lokalitě je několik tras inženýrských sítí. Především se jedná o vodovod, metalický kabel a optický kabel. Jejich trasa je orientačně zakreslena v příloze B.2 Koordinační situace. Jejich přesné vytýčení je nutné před zahájením prací.

14. PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- S ohledem na to že se jedná o opravu stávající vozovky, bude hlavní část odpadů ze stavby představovat materiál z vybouraných stávajících vozovek tj. především asfaltu a dále podsypná vrstva kameniva. V maximální možné míře bude vybouraný materiál použit pro recyklaci po příslušných úpravách na místě, v případě potřeby bude převezen do úpraven. Přebytečné odpady budou buď přímo nakládány a odváženy, nebo budou krátkodobě skladovány v prostoru zařízení staveniště. Zhotovitel stavby zajistí, aby ze stavebního odpadu byly vytříděny nebezpečné složky odpadu a rovněž využitelné složky odpadu (ty lze pouze materiálově využívat). Přepravní prostředky při přepravě stavebního odpadu musí být zcela uzavřeny nebo musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku tohoto odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, je přepravce povinen neprodleně znečištění odstranit.
- Nakládání s odpady bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. a navazujícími prováděcími předpisy. Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování

apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spálení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídit, shromažďovat odděleně podle jednotlivých druhů a kategorií a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

–Během výstavby dojde pochopitelně k dočasnému zhoršení životního prostředí a to jak vzrůstem hladiny hluku, tak nárůstem prašnosti. Prováděcí firmy jsou však povinny toto zhoršení eliminovat v maximální možné míře následujícími opatřeními:

–Stavební práce provádět tak v souladu s platnými normami, předpisy a vyhláškami, aby nedocházelo k nadměrnému obtěžování obyvatel zejména hlukem a emisemi. Týká se hlavně staveništní dopravy po veřejných komunikacích.

–Dodržovat technologickou kázeň a podmínky stavebního povolení.

–Provést opatření ke snížení prašnosti při výstavbě (např. skrápěním při bouracích pracích) včetně opatření, které zajistí, že okolní vozovky veřejných komunikací nebudou znečišťovány auty vyjíždějícími ze stavby, popřípadě jejich čištění jestliže je po nich veden stavební provoz.

–K zamezení odplavování splachů z prostoru staveniště při přívalových deštích do recipientů, nebo okolního prostředí je nutno vybudovat ochranné zemní jímky, nebo hrázky. Tyto objekty musí být provedeny a v průběhu stavby udržovány tak, aby tomuto nežádoucímu vlivu zamezily, nebo ho alespoň omezily na minimum.

–Po dobu údržby, přestávek a odstávek vypínat motory nákladních aut a stavebních mechanizmů.

–Dbát na technický stav automobilů a stavebních strojů.

–Při úniku ropných látek zajistit provedení zavedených havarijních opatření.

–Třídit stavební odpad a zajistit jeho likvidaci.

–Pokud budou některé dřeviny ohroženy stavebními pracemi, budou ochráněny v souladu s ČSN 83 9061 (Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích): “Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození (např. pohmoždění 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 okraje plochy. Plot má ochránit celou kořenovou zónu (plocha půdy pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny).”

–Omezení dopadu hlučnosti je možné vhodnou volbou přepravních tras, vhodným časovým rozvrhem nasazení mechanizace a jejím dobrým technickým stavem. Rozvoz zeminy je nutno řešit pokud možno po trase, aby nedocházelo ke zbytečnému používání silnic a obtěžování obyvatel v obcích. Komunikace porušené v důsledku nadměrného opotřebování budou opraveny nejméně na kvalitu před zahájením výstavby.

–Dřevní hmotu z vykácené zeleně se doporučuje štěpkovat a využít k mulčování a kompostování, pařezy budou frézovány nebo vykopány a také naštěpkovány, popř. uloženy na skládku.

–Odstraněný materiál obsahující asfalt bude recyklován.

Po dokončení stavby bude docházet k trvalému vzniku odpadů z provozu. Nakládání s těmito odpady bude řešeno současně s odpady z SÚS, které budou uvedené úseky komunikací spravovat.

15. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTÍCH

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je

uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Některé základní právní předpisy:

Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce.
Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.
Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Přílohy:

- Směrový výpočet
- Protokol o niveletě
- Kubatury zemních prací

PRAGOPROJEKT PRAHA, a. s. OBO CAD, 14754 Praha 4, K Rysance 16

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP12

SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2010

Projekt: HOSKOVICE
Trasa: SO 130

Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy

CB	IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS			
CV	TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT	T1	T2(VZP)	alfat
1	OT	-.060908	695255.443	999892.790	359.17223	.000	.000	.000			
0	tečna	46.904	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
2	TK	-.014004	695227.383	999930.375	359.17223	-1300.000	694185.685	999152.644			
1	kružnice	56.603	.000	.000	.00000	.000	695210.449	999953.057	28.306	-.308	-2.77191
3	KT	.042599	695192.543	999974.980	356.40032	.000	.000	.000			
0	tečna	51.665	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
4	TP	.094265	695159.861	1000014.995	356.40032	.000	.000	.000			
2	klotoida	50.000	695159.861	1000014.995	356.40032	67.082	695138.690	1000040.917	33.469	16.790	-17.68388
5	PK	.144265	695124.910	1000050.510	338.71644	-90.000	695073.488	999976.647			
2	kružnice	44.770	.000	.000	.00000	.000	695106.150	1000063.570	22.858	-2.857	-31.66802
6	KK	.189034	695083.432	1000066.096	307.04843	-170.000	695064.649	999897.137			
2	kružnice	31.292	.000	.000	.00000	.000	695067.838	1000067.830	15.690	-.723	-11.71827
7	KP	.220326	695052.190	1000066.680	295.33015	-170.000	695064.649	999897.137			
2	klotoida	50.000	695002.970	1000058.160	285.96810	-92.195	695035.534	1000065.456	16.701	33.371	-9.36206
8	PT	.270326	695002.970	1000058.160	285.96810	.000	.000	.000			
0	tečna	1.097	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
9	TO	.271423	695001.900	1000057.920	285.96810	.000	.000	.000			

Údaje o podrobných bodech trasy

	WB	STA	Y	X	sig	R
	OT	-.060908	695255.443	999892.790	359.17223	.000
	TK	-.014004	695227.383	999930.375	359.17223	-1300.000
**		.000000	695218.945	999941.551	358.48644	-1300.000
**		.020000	695206.686	999957.353	357.50702	-1300.000
**		.040000	695194.185	999972.965	356.52761	-1300.000
	KT	.042599	695192.543	999974.980	356.40033	-1300.000
**		.060000	695181.536	999988.457	356.40032	.000
**		.080000	695168.885	1000003.947	356.40032	.000
	TP	.094265	695159.861	1000014.995	356.40032	.000
**		.100000	695156.228	1000019.433	356.16764	-784.610
**		.120000	695143.102	1000034.517	351.71546	-174.857
**		.140000	695128.353	1000047.994	341.60442	-98.392
	PK	.144265	695124.910	1000050.510	338.71644	-90.000
**		.160000	695111.278	1000058.329	327.58597	-90.000
**		.180000	695092.346	1000064.649	313.43886	-90.000
	KK	.189034	695083.433	1000066.096	307.04861	-90.000
**		.200000	695072.502	1000066.955	302.94195	-170.000
**		.220000	695052.515	1000066.703	295.45231	-170.000
	KP	.220326	695052.190	1000066.680	295.33023	-170.000
**		.240000	695032.673	1000064.255	289.41213	-280.286
**		.258121	695014.888	1000060.793	286.52595	-696.424
**		.260000	695013.051	1000060.396	286.36741	-823.149
	PT	.270326	695002.970	1000058.160	285.96810	.000
	TO	.271423	695001.900	1000057.920	285.96810	.000

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

ROADPAC SI32 - VIANIV Interaktivní niveleta
Verze: 2008

Akce: HOSKOVICE
Trasa: SO 130

H L A V N Í B O D Y N I V E L E T Y

Číslo	Staničení	Výška vrcholu	Poloměr	Tečna	Vzepětí	Spád	Délka	Mezipřímá
1,	0,000000	245,192	0,000	0,000	0,000	4,810%	81,267	46,700
2,	0,081267	249,101	1 000,000	34,567	0,597	-2,103%	176,854	142,288
3,	0,258121	245,381	0,000	0,000	0,000	0,000%	0,000	0,000

V Ý P O Č E T V Ý Š E K V P O D R O B N Ý C H B O D E C H

Staničení	označení	Výška nivelety	Výška terénu	Spád nivelety
0,000000	V	245,192	245,192	4,810%
0,020000		246,154	246,189	4,810%
0,040000		247,116	247,055	4,810%
0,046700	ZZ	247,438	247,351	4,810%
0,060000		247,990	247,738	3,480%
0,080000		248,486	248,184	1,480%
0,081267	V	248,503	248,205	1,353%
0,094800	VZ	248,595	248,346	0,000%
0,100000		248,582	248,376	-0,520%
0,115833	KZ	248,374	248,261	-2,103%
0,120000		248,286	248,179	-2,103%
0,140000		247,866	247,739	-2,103%
0,160000		247,445	247,405	-2,103%
0,180000		247,024	247,014	-2,103%
0,200000		246,604	246,632	-2,103%
0,220000		246,183	246,202	-2,103%
0,240000		245,762	245,750	-2,103%

VIANIV SI32 (c) 2000-2008 Pragoprojekt & VIAPONT

PRAGOPROJEKT PRAHA, a. s. OBO CAD, 14754 Praha 4, K Rysance 16

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP71

KUBATURY ZEMNÍCH PRACÍ

Verze: 2010

Projekt: HOŠKOVICE
Trasa: SO 130

****
* *
* S E S T A V A K U B A T U R Z E M I N Y *
* *
****

Staničení interval		plochy/objem výkop V m2/m3	násyp N m2/m3	akt.zona m2/m3	příčný přehoz m3	hmotnice zemina m3	a.zóna m3	plochy/objem výkopu podle třídy těžitelnosti 2	3	4	5	6
km	.000000	11.20	.00	-5.96		.0	.0	11.20	.00	.00	.00	.00
	10.000	113.2	.0	-59.0	.0			113.2	.0	.0	.0	.0
km	.010000	11.44	.00	-5.84		113.2	-59.0	11.44	.00	.00	.00	.00
	10.000	110.9	.0	-55.1	.0			224.2	.0	.0	.0	.0
km	.020000	10.75	.00	-5.17		224.2	-114.1	10.75	.00	.00	.00	.00
	10.000	109.2	.0	-55.1	.0			333.4	.0	.0	.0	.0
km	.030000	11.10	.00	-5.84		333.4	-169.2	11.10	.00	.00	.00	.00
	10.000	106.6	.0	-57.1	.0			440.1	.0	.0	.0	.0
km	.040000	10.23	.00	-5.57		440.1	-226.2	10.23	.00	.00	.00	.00
	2.599	26.3	.0	-14.5	.0			466.3	.0	.0	.0	.0
km	.042599	9.98	.00	-5.57		466.3	-240.7	9.98	.00	.00	.00	.00
	.479	4.8	.0	-2.7	.0			471.1	.0	.0	.0	.0
km	.043078	9.92	.00	-5.57		471.1	-243.4	9.92	.00	.00	.00	.00
	.523	5.2	.0	-2.9	.0			476.2	.0	.0	.0	.0
km	.043601	9.82	.00	-5.57		476.2	-246.3	9.82	.00	.00	.00	.00
	1.039	8.2	.0	-4.6	.0			484.5	.0	.0	.0	.0
km	.044640	6.04	.00	-3.25		484.5	-250.9	6.04	.00	.00	.00	.00
	.520	3.1	.0	-1.7	.0			487.6	.0	.0	.0	.0
km	.045160	6.03	.00	-3.25		487.6	-252.5	6.03	.00	.00	.00	.00
Mezisoučet v objektu km		.045160		.113360								
		487.6	.0	-252.5	.0	487.6	-252.5	487.6	.0	.0	.0	.0

km	.113360	7.42	-.36	-4.77		487.6	-252.5	7.42	.00	.00	.00	.00
	.098	.8	.0	-.5	.0			488.4	.0	.0	.0	.0
km	.113458	8.39	-.57	-5.67		488.3	-253.1	8.39	.00	.00	.00	.00
	1.542	13.1	-.7	-8.8	.7			501.5	.0	.0	.0	.0
km	.115000	8.66	-.34	-5.71		500.8	-261.8	8.66	.00	.00	.00	.00
	1.542	13.4	-.4	-8.8	.4			514.9	.0	.0	.0	.0
km	.116542	8.74	-.22	-5.71		513.7	-270.6	8.74	.00	.00	.00	.00
	8.458	75.2	-.9	-46.9	.9			590.1	.0	.0	.0	.0
km	.125000	9.05	.00	-5.38		588.0	-317.5	9.05	.00	.00	.00	.00
	10.000	90.5	.0	-54.1	.0			680.6	.0	.0	.0	.0
km	.135000	9.07	.00	-5.46		678.5	-371.6	9.07	.00	.00	.00	.00
	4.265	38.7	.0	-23.3	.0			719.3	.0	.0	.0	.0
km	.139265	9.12	.00	-5.49		717.2	-394.9	9.12	.00	.00	.00	.00
	4.999	46.2	.0	-27.7	.0			765.5	.0	.0	.0	.0
km	.144264	9.38	.00	-5.61		763.4	-422.7	9.38	.00	.00	.00	.00
	.736	6.9	.0	-4.1	.0			772.4	.0	.0	.0	.0
km	.145000	9.38	.00	-5.61		770.3	-426.8	9.38	.00	.00	.00	.00
	10.000	104.1	.0	-60.1	.0			876.5	.0	.0	.0	.0
km	.155000	11.38	.00	-6.36		874.4	-486.9	11.38	.00	.00	.00	.00
	10.000	116.6	.0	-65.0	.0			993.1	.0	.0	.0	.0
km	.165000	11.92	.00	-6.63		991.0	-552.0	11.92	.00	.00	.00	.00
	5.000	59.9	.0	-33.0	.0			1053.0	.0	.0	.0	.0
km	.170000	12.03	.00	-6.58		1050.8	-585.0	12.03	.00	.00	.00	.00
	5.000	59.4	.0	-32.4	.0			1112.4	.0	.0	.0	.0
km	.175000	11.76	.00	-6.37		1110.2	-617.4	11.76	.00	.00	.00	.00
	10.000	114.3	.0	-61.3	.0			1226.7	.0	.0	.0	.0
km	.185000	11.19	.00	-5.93		1224.6	-678.7	11.19	.00	.00	.00	.00
	4.034	45.0	.0	-23.8	.0			1271.6	.0	.0	.0	.0
km	.189034	11.14	.00	-5.91		1269.5	-702.5	11.14	.00	.00	.00	.00
	5.966	66.4	.0	-35.5	.0			1338.0	.0	.0	.0	.0
km	.195000	11.14	.00	-6.00		1335.9	-738.0	11.14	.00	.00	.00	.00
	10.000	108.0	.0	-56.2	.0			1446.0	.0	.0	.0	.0
km	.205000	10.48	.00	-5.25		1443.9	-794.2	10.48	.00	.00	.00	.00
	9.034	94.3	.0	-47.4	.0			1540.4	.0	.0	.0	.0
km	.214034	10.43	.00	-5.24		1538.2	-841.5	10.43	.00	.00	.00	.00
	.966	10.1	.0	-5.1	.0			1550.4	.0	.0	.0	.0
km	.215000	10.42	.00	-5.24		1548.3	-846.6	10.42	.00	.00	.00	.00
	5.326	57.9	.0	-29.5	.0			1608.3	.0	.0	.0	.0
km	.220326	11.30	.00	-5.83		1606.2	-876.1	11.30	.00	.00	.00	.00
	2.784	28.2	.0	-14.5	.0			1636.4	.0	.0	.0	.0
km	.223110	8.98	.00	-4.58		1634.3	-890.5	8.98	.00	.00	.00	.00
	1.890	16.9	.0	-8.6	.0			1653.3	.0	.0	.0	.0
km	.225000	8.95	.00	-4.56		1651.2	-899.2	8.95	.00	.00	.00	.00
	10.000	87.8	.0	-45.0	.0			1741.2	.0	.0	.0	.0

km	.235000	8.64	.00	-4.46		1739.0	-944.1	8.64	.00	.00	.00	.00
	5.607	48.7	.0	-24.8	.0			1789.8	.0	.0	.0	.0
km	.240607	8.74	.00	-4.41		1787.7	-969.0	8.74	.00	.00	.00	.00
	.630	5.5	.0	-2.8	.0			1795.3	.0	.0	.0	.0
km	.241237	8.78	.00	-4.42		1793.2	-971.7	8.78	.00	.00	.00	.00
	3.763	45.8	.0	-24.1	.0			1841.1	.0	.0	.0	.0
km	.245000	15.43	.00	-8.31		1839.0	-995.8	15.43	.00	.00	.00	.00
	5.607	75.4	.0	-39.3	.0			1916.6	.0	.0	.0	.0
km	.250607	11.46	.00	-5.70		1914.5	-1035.1	11.46	.00	.00	.00	.00
	4.393	44.7	.0	-22.4	.0			1961.3	.0	.0	.0	.0
km	.255000	8.89	.00	-4.48		1959.2	-1057.5	8.89	.00	.00	.00	.00
	3.121	27.9	.0	-14.0	.0			1989.2	.0	.0	.0	.0
km	.258121	9.00	.00	-4.49		1987.1	-1071.5	9.00	.00	.00	.00	.00
Konečný součet v km		.258121										
		1989.2	-2.1	-1071.5	2.1	1987.1	-1071.5	1989.2	.0	.0	.0	.0

Staničení	plochy/objem			příčný	hmotnice		plochy/objem výkopu				
interval	výkop V	násyp N	akt.zona	přehoz	zemina	a.zóna	podle třídy těžitelnosti				
	m2/m3	m2/m3	m2/m3	m3	m3	m3	2	3	4	5	6

PRAGOPROJEKT PRAHA, a. s. OBO CAD, 14754 Praha 4, K Rysance 16

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP71

KUBATURY ZEMNÍCH PRACÍ

Verze: 2010 Datum zadání: XX.XX 18.6.2014 Datum výpočtu: XX.XX18. 6.2014

Akce: HOŠKOVICE
Trasa: SO 130

S E S T A V A K U B A T U R H U M U S U A Ú P R A V Y P L O C H

Staničení interval	odhumusování	humusování svahu	humusování s.p.+kraj	svahování násypu	svahování výkopu	úprava pláně	nevhodná zemina	zhut.podloží pod násypem	šířka tělesa m zabr.plocha(ha) vlevo	vpravo
	m/m3	m/m2		m/m2		m/m2	m/m3	m/m2		
km .000000	.0	2.6	.0	2.6	.0	12.5	.0	.0	6.3	6.4
10.000	.0	28.4	.0	28.4	.0	124.4	.0	.0	.0125	
km .010000	.0	3.1	.0	3.1	.0	12.4	.0	.0	6.2	6.2
10.000	.0	51.4	.0	51.3	.1	241.2	.0	.0	.0242	
km .020000	.0	1.5	.0	1.5	.0	11.0	.0	.0	6.2	4.8
10.000	.0	74.5	.0	74.3	.1	358.1	.0	.0	.0359	
km .030000	.0	3.1	.0	3.1	.0	12.4	.0	.0	6.2	6.2
10.000	.0	107.2	.0	107.0	.1	477.6	.0	.0	.0486	
km .040000	.0	3.5	.0	3.5	.0	11.5	.0	.0	7.0	6.1
2.599	.0	116.9	.0	116.8	.1	507.5	.0	.0	.0521	
km .042599	.0	4.0	.0	4.0	.0	11.5	.0	.0	7.4	6.1
.479	.0	118.9	.0	118.8	.1	513.0	.0	.0	.0527	
km .043078	.0	4.3	.0	4.3	.0	11.5	.0	.0	7.4	6.3
.523	.0	121.2	.0	121.1	.1	519.0	.0	.0	.0534	
km .043601	.0	4.6	.0	4.6	.0	11.5	.0	.0	7.4	6.6
1.039	.0	123.6	.0	123.5	.1	528.2	.0	.0	.0545	
km .044640	.0	.0	.0	.0	.0	6.3	.0	.0	3.3	3.0
.520	.0	123.6	.0	123.5	.1	531.5	.0	.0	.0548	
km .045160	.0	.0	.0	.0	.0	6.3	.0	.0	3.2	3.0
Mezisoučet v objektu km .045160		.113360								
	.0	123.6	.0	123.5	.1	531.5	.0	.0	.0548	

Objem humusu celkem : 37.1

km	.113360	.0	5.8	.0	5.8	.0	9.7	.0	2.5	7.2	6.6
	.098	.0	124.4	.0	124.2	.1	532.5	.0	.3	.0550	
km	.113458	.0	9.3	.0	9.3	.0	11.7	.0	3.9	9.6	8.6
	1.542	.0	137.4	.0	137.3	.1	550.6	.0	5.8	.0577	
km	.115000	.0	7.6	.0	7.6	.0	11.7	.0	3.2	8.6	8.3
	1.542	.0	148.8	.0	148.7	.1	568.7	.0	10.1	.0603	
km	.116542	.0	7.2	.0	7.2	.0	11.8	.0	2.4	8.7	7.9
	8.458	.0	197.0	.0	196.9	.1	665.3	.0	20.5	.0729	
km	.125000	.0	4.2	.0	4.2	.0	11.1	.0	.0	6.7	6.7
	10.000	.0	239.5	.0	239.3	.1	777.1	.0	20.9	.0865	
km	.135000	.0	4.5	.0	4.5	.0	11.3	.0	.1	8.2	5.6
	4.265	.0	257.6	.0	257.5	.1	825.3	.0	21.0	.0923	
km	.139265	.0	4.2	.0	4.2	.0	11.3	.0	.0	8.1	5.6
	4.999	.0	275.6	.0	275.5	.1	883.0	.0	21.0	.0988	
km	.144264	.0	3.1	.0	3.1	.0	11.7	.0	.0	7.0	5.8
	.736	.0	277.8	.0	277.7	.1	891.6	.0	21.0	.0998	
km	.145000	.0	3.0	.0	3.0	.0	11.7	.0	.0	7.0	5.8
	10.000	.0	316.5	.0	316.4	.1	1020.7	.0	21.0	.1135	
km	.155000	.0	4.6	.0	4.6	.0	13.9	.0	.0	6.6	8.0
	10.000	.0	362.3	.0	362.1	.1	1163.5	.0	21.0	.1280	
km	.165000	.0	4.4	.0	4.4	.0	14.6	.0	.0	6.9	7.6
	5.000	.0	384.2	.0	384.1	.1	1236.1	.0	21.0	.1353	
km	.170000	.0	4.3	.0	4.3	.0	14.4	.0	.0	6.9	7.4
	5.000	.0	404.2	.0	404.0	.1	1306.6	.0	21.0	.1423	
km	.175000	.0	3.7	.0	3.7	.0	13.8	.0	.0	6.9	6.8
	10.000	.0	435.0	.0	434.9	.1	1437.5	.0	21.0	.1554	
km	.185000	.0	2.6	.0	2.6	.0	12.4	.0	.0	6.9	5.6
	4.034	.0	445.1	.0	444.9	.1	1487.6	.0	21.0	.1605	
km	.189034	.0	2.4	.0	2.4	.0	12.4	.0	.0	6.9	5.5
	5.966	.0	460.0	.0	459.9	.1	1562.6	.0	21.0	.1679	
km	.195000	.0	2.6	.0	2.6	.0	12.7	.0	.0	6.9	5.8
	10.000	.0	478.9	.0	478.7	.2	1680.9	.0	21.0	.1798	
km	.205000	.0	1.2	.0	1.2	.0	11.0	.0	.0	6.1	5.1
	9.034	.0	495.8	.0	495.5	.3	1779.7	.0	21.0	.1904	
km	.214034	.0	2.7	.0	2.6	.0	10.9	.0	.0	7.3	5.1
	.966	.0	498.2	.0	497.9	.3	1790.3	.0	21.0	.1916	
km	.215000	.0	2.5	.0	2.4	.0	10.9	.0	.0	7.1	5.1
	5.326	.0	513.2	.0	512.9	.3	1852.2	.0	21.0	.1984	
km	.220326	.0	3.2	.0	3.2	.0	12.3	.0	.0	6.6	6.5
	2.784	.0	519.9	.0	519.5	.3	1882.3	.0	21.0	.2016	
km	.223110	.0	1.6	.0	1.6	.0	9.3	.0	.0	6.4	3.6
	1.890	.0	522.8	.0	522.5	.3	1899.8	.0	21.0	.2034	

km	.225000	.0	1.5	.0	1.5	.0	9.3	.0	.0	6.3	3.5	
	10.000	.0	538.7	.0	538.4	.3	1991.6	.0	21.0	.2132		
km	.235000	.0	1.7	.0	1.7	.0	9.1	.0	.0	6.3	3.4	
	5.607	.0	548.7	.0	548.4	.3	2042.2	.0	21.0	.2186		
km	.240607	.0	1.9	.0	1.9	.0	9.0	.0	.0	6.5	3.4	
	.630	.0	549.9	.0	549.6	.3	2047.9	.0	21.0	.2193		
km	.241237	.0	2.0	.0	2.0	.0	9.0	.0	.0	6.5	3.4	
	3.763	.0	573.7	.0	573.4	.3	2101.4	.0	21.0	.2249		
km	.245000	.0	10.5	.0	10.5	.0	19.2	.0	.0	6.6	13.6	
	5.607	.0	613.5	.0	611.5	2.1	2188.6	.0	21.0	.2344		
km	.250607	.0	3.7	.0	3.1	.6	11.9	.0	.0	6.4	7.0	
	4.393	.0	625.3	.0	621.9	3.4	2235.7	.0	21.0	.2394		
km	.255000	.0	1.7	.0	1.7	.0	9.6	.0	.0	5.6	4.0	
	3.121	.0	630.6	.0	627.1	3.5	2265.6	.0	21.0	.2424		
km	.258121	.0	1.7	.0	1.7	.0	9.6	.0	.0	5.6	4.0	
Konečný součet v km		.258121										
		.0	630.6	.0	627.1	3.5	2265.6	.0	21.0	.2424		
Objem humusu celkem :			189.2									

Staničení interval	odhumusování	humusování		svahování		úprava	nevhodná	zhut.podloží	šířka tělesa m	
		svahu	s.p.+kraj	násypu	výkopu	pláně	zemina	pod násypem	zabr.plocha(ha)	
	m/m3	m/m2		m/m2		m/m2	m/m3	m/m2	vlevo	vpravo