

UNIVERZITA PARDUBICE
DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2009

Bc.Libor HAMÁČEK

**Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera**

Modernizace silnice II/322 úsek Dašice - Komárov

Bc. Libor Hamáček

**Diplomová práce
2009**

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Katedra dopravní infrastruktury
Akademický rok: 2008/2009

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Libor HAMÁČEK**
Studijní program: **N3708 Dopravní inženýrství a spoje**
Studijní obor: **Dopravní infrastruktura-Dopravní cesta**

Název tématu: **Modernizace silnice II/322 úsek Dašice - Komárov**

Zásady pro vypracování:

- 1.Průvodní zpráva
- 2.Technická zpráva
- 3.Situace
- 4.Podrobná situace
- 5.Podélný profil komunikace
- 6.Vzorový příčný řez
- 7.Pracovní příčné řezy (ve významných místech)
- 8.Výkaz výměr
- 9.Položkový rozpočet
- 10.Harmonogram výstavby
- 11.Návrh financování stavby

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

ČSN 736101,

ČSN 736102,

ČSN 736110,

ČSN 013466,

Řízení, ekonomika a financování dopravní infrastruktury

Vedoucí diplomové práce:

doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.

Katedra dopravní infrastruktury

Datum zadání diplomové práce: **31. ledna 2009**

Termín odevzdání diplomové práce: **25. května 2009**



prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.

děkan

L.S.



doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.

vedoucí katedry

dne

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající za zákona č. 121/200 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst.1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 22.5.2009

Hamáček Libor

SOUHRN

Jedná se o návrh modernizace silnice II/322 v úseku Dašice - Komárov. Bylo navrženo směrové a výškové vedení komunikace včetně návrhu odvodnění a konstrukce vozovky. Dále byl podrobně zpracován návrh financování navržené komunikace včetně položkového rozpočtu.

KLÍČOVÁ SLOVA

pozemní komunikace; niveleta; osa silniční komunikace; financování; rozpočet

TITLE

Modernization of road II/322 section Dašice - Komárov

ABSTRACT

The work focuses on proposal modernization of road II/322 section Dašice - Komárov. It was designed directive and height lead of communication inclusive proposal drainage and pavement construction. Further was make proposal financing of designed road with estimate.

KEYWORD

road; vertical alignment; axis; financing; estimate

POUŽITÁ LITERATURA

- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací
- ČSN 73 6121 Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy.
- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb
- ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb – výkresy pozemních komunikací.
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel.
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 Zásady pro svislé dopravní značení
- TP 103 Navrhování obytných zón
- TP 117 Zásady pro informačně orientační značení na pozemních komunikacích
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 145 Zásady pro navrhování úprav průtahů silnic obcemi
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- 361/00 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- Vyhlášky 369/2001 Sb. O obecných požadavcích na zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Pospíšil K., Silnice a dálnice I, Pozemní komunikace, Pomocný text k přednáškám, UPa, 2004
- Pospíšil K., Silnice a dálnice II, Pozemní komunikace, Pomocný text k přednáškám, UPa, 2004
- Kaun, Lehovec: Pozemní komunikace 20, ČVUT 2004
- Kaun, Luxemburk: Pozemní komunikace 30, ČVUT 2002
- Volf a kolektiv: Silniční stavby. Projekt ČVUT, 1994. TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, MD ČR, 2004

Vypracované přílohy

Textová část

- Příloha A – Průvodní zpráva
- Příloha B – Technická zpráva
- Příloha C – Návrh financování
- Příloha D – Položkový rozpočet
- Příloha E – Výkaz výměr
- Příloha F – Harmonogram výstavby

Grafická část

- Výkres 01 – Přehledná situace 1:5000
- Výkres 02 – Situace 1:1000
- Výkres 03 – Podélný profil 1:100/1000
- Výkres 04 – Vzorové příčné řezy 1:50
- Výkres 05 – Pracovní příčné řezy 1:100
- Výkres 06 – Situace dopravního značení 1:1000

MODERNIZACE SILNICE II/322 DAŠICE -KOMÁROV

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

(Příloha A)

1. Úvodní údaje

- **Název stavby:** MODERNIZACE SILNICE II/322 V ÚSEKU DAŠICE - KOMÁROV
- **Místo stavby:** Kraj:Pardubický
Dašice - Komárov
Katastrální území: Dašice, Komárov
- **Projektant:** Hamáček Libor
- **Místo a datum vypracování:** Pardubice 2008/2009
- **Stupeň PD:** DSP
- **Investor:** Pardubický kraj
Komenského nám. 125,
532 11 Pardubice

2. Přehled výchozích podkladů a literatury

- Zadání Diplomové práce
- Místní šetření
- Geodetické zaměření stávajícího stavu (04/2007)
- Geotechnické posouzení
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací
- ČSN 73 6121 Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy.
- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb
- ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb – výkresy pozemních komunikací.
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 Zásady pro svislé dopravní značení
- TP 117 Zásady pro informačně orientační značení na pozemních komunikacích
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- 361/00 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích

- Vyhlášky 369/2001 Sb. O obecných požadavcích na zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Pospíšil K., Silnice a dálnice I, Pozemní komunikace, Pomocný text k přednáškám, UPa, 2004
- Pospíšil K., Silnice a dálnice II, Pozemní komunikace, Pomocný text k přednáškám, UPa, 2004
- Kaun, Lehovec: Pozemní komunikace 20, ČVUT 2004
- Kaun, Luxemburk: Pozemní komunikace 30, ČVUT 2002
- Volf a kolektiv: Silniční stavby. Projekt ČVUT, 1994. TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, MD ČR, 2004
- Krajčovič, Jůza: Dopravní stavby I, Pozemní komunikace, Návody na cvičení

3. Zadání diplomové práce

3.1. Zadání

Navrhněte modernizaci silnice II/322 v úseku Dašice - Komárno, s ohledem na efektivní a bezpečné vedení trasy komunikace pro všechny účastníky silničního provozu.

Diplomovou práci zpracujte jako dokumentaci pro vydání stavebního povolení.

Modernizovaná komunikace navazuje na provedenou modernizaci silnice II/322 ve směru od obce Dašice ve staničení 1,949 60. Konec projektované komunikace bude v místě napojení stávající místní komunikace ve staničení 2,991 50 km.

Délka řešeného úseku je cca. 1000 m.

Rozsah řešení vyplyne z konzultací s vedoucím diplomové práce.

3.2. Vypracování

- | | | |
|----|----------------------------|------------------------|
| 1) | průvodní zpráva | |
| 2) | technická zpráva | |
| 3) | situace širších vztahů | – M 1 : 5 000 (10 000) |
| 4) | situace trasy | – M 1 : 1000 |
| 5) | podélný profil trasy | – M 1 : 1000/100 |
| 6) | vzorové příčné řezy | – M 1 : 50 |
| 7) | pracovní příčné řezy | – M 1 : 100 |
| 8) | situace dopravního značení | – M 1 : 1000 |

4. Charakteristika území a stavebního pozemku

4.1. poloha v obci

Stavba se nachází mezi městem Dašice a obcí Komárov, cca 1,0 km od Komárova a na začátku obce Komárov.

4.2. údaje o vydané (schválené) územně plánovací dokumentaci

Územní plán v obci Komárov i ve městě Dašice se schválil.

4.3. údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

4.4. údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

V projektové dokumentaci byly splněny všechny známé požadavky dotčených orgánů.

4.5. možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Inženýrské objekty budou napojeny na stávající inženýrské sítě a dopravní infrastrukturu.

4.6. geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod, území pro zvláštní zásahy do zemské kůry a poddolovaných území

U mostu ev. č. 322-029 byl proveden inženýrskogeologický průzkum. Posuzované území přísluší z regionálně-geologického hlediska k jednotce české křídové pánve (jihovýchodní okraj), k litofaciální oblasti labské s monoklinálně uloženými zpevněnými pelitickými sedimenty tvořícími monotónní souvrství s mírným úklonem. Předkvarterní podloží je tvořeno teplickým souvrstvím. Litologicky se jedná převážně o vápnité jílovce až slínovce místy silicifikované, šedé až hnědošedé barvy, ve svrchních partiích rozložené na plastické jíly, níže zvětřalé a střípkovitě rozpadové. Směrem do podloží tyto horniny přecházejí do navětralých partií, silně až středově rozpukaných. Podle hydrogeologického rajonizace ČR patří zájmové území do východní části rajonu 436 – Labská křída, charakterizované malou mocností jediného bazálního cenomaského kolektoru A, který místy i chybí. V rajónu dominuje horninové souvrství v nepropustné jílové labské fáci. Hladina podzemní vody je většinou volná v hloubce několika málo metrů pod terénem.

4.7. poloha vůči záplavovému území

Stavba se nachází v blízkosti potoku Lodrantka, která je ve správě Zemědělské vodohospodářské správy .

4.8. druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí

Stavby budou umístěny na uvedených pozemcích v souladu s celkovou situací a situací záborů.

Dotčené pozemky trvalým záborem :

Katastrální území : Dašice

p.č. 2345/2 - ostatní plocha

p.č. 2345/4 - ostatní plocha

p.č. 634/19 - orná půda

p.č. 704 - orná půda

p.č. 2140/1 ostatní plocha

Katastrální území Komárov u Holic:

p.č. 672 - ostatní plocha

p.č. 540/1 - orná půda

p.č. 533 - orná půda

p.č. 545 - orná půda

p.č. 546 - orná půda

p.č. 561 - orná půda

p.č. 704/1 - ostatní plocha

p.č. 602/1 - orná půda

p.č. 547 - trvalý travní porost

p.č. 582 - orná půda

p.č. 712 - vodní plocha

p.č. 719/1 - ostatní plocha

p.č. 673 - ostatní plocha

Dotčené pozemky dočasným záborem:

Katastrální území Komárov u Holic:

p.č. 546 - orná půda

p.č. 547 - trvalý travní porost

p.č. 582 - orná půda

4.9.přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy

Přístup na pozemky stavby bude po silnici II/322 od města Dašice nebo od obce Komárov.

4.10. zajištění vody a energií po dobu výstavby

Voda bude dopravena pomocí cisterny a energie bude z mobilní elektrocentrály.

5. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

5.1. účel užívání stavby

Jedná se o modernizaci obousměrné dvoupruhové komunikace II/322, modernizaci mostu ev. č. 322-029 přes potok Lodrantka a přeložku vodovodu. Projekt modernizace mostu ev.č. 322-029 není součástí této dokumentace. Tento projekt řeší samostatně statik.

5.2. trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

5.3. novostavba nebo změna dokončené stavby

Stavba je řešena jako modernizace stávající silnice a souvisejících objektů.

5.4. etapizace výstavby

Etapizace stavby se nepředpokládá. Výstavba jednotlivých inženýrských objektů bude postupně v souladu s harmonogramem prací.

6. Umístění stavby

Modernizovaná komunikace má počátek v místě napojení na již zmodernizovanou část komunikace II/322 ve směru od obce Dašice ve staničení 1,949 60. Konec projektované komunikace je v místě napojení na stávající místní komunikaci ve staničení 2,991 50.

Délka řešeného úseku je cca. 1000 m.

7. Věcné a časové vazby

Je nutné koordinovat provádění přeložek jednotlivých inženýrských sítí. Dále je třeba brát zřetel na průjezdnost komunikací objízdných tras v době uzavírky rekonstruované křižovatky.

8. Návrh dopravních opatření na dobu výstavby

Dopravní opatření budou vyžadovat omezení provozu (i úplné) a objížďky. Tato opatření je nutné eliminovat na co nejkratší dobu.

9. Vliv stavby na životní prostředí

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hlučnosti a prašnosti. Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.

10. Nakládání s odpady

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. "Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů".

Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu a dodavatel předloží ke kolaudaci doklad o jejich likvidaci. Odstraněná dlažba ze stávajících vjezdů bude očištěna a vrácena majiteli. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečný odpad bude odvezen na skládku nebezpečného odpadu. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.

11. Bezpečnost práce

Požární ochrana - nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární zabezpečení během realizace stavby. Veškeré hydranty zůstávají zachovány. Výstupy hydrantů budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu komunikací či ploch a bude k nim umožněn přístup i během výstavby.

Civilní obrana - požadavky na civilní obranu nejsou.

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích č.324/1990 Sb. Při provádění bude postupováno dle platných předpisů a norem a dle zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracujících

(vyhláška ČÚBP 324/90 Sb. "O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích").

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

12. Ochrana inženýrských sítí

Inženýrské sítě budou ochráněny dle požadavků jejich správců (plastové žlaby, ochranné trubky, panely, a pod.). Po dobu výstavby budou respektovány podmínky správců inženýrských sítí. Na tyto sítě bude provedeno napojení a prodloužení sítí do potřebných vzdáleností (ke stavebním pozemkům).

13. Organizace výstavby

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby stavba mohla být řádně a bezpečně prováděna. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem a pod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přílehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

V Pardubicích dne 20.5.2009

Hamáček Libor

MODERNIZACE SILNICE II/322 DAŠICE - KOMÁROV

TECHNICKÁ ZPRÁVA

(Příloha B)

1. Identifikační údaje

- **Název stavby:** MODERNIZACE SILNICE II/322 úsek Dašice - Komárov
- **Místo stavby:** Kraj:Pardubický
Obec: Dašice, Komárov
Katastrální území: Dašice, Komárov
- **Projektant:** Hamáček Libor
- **Dotčené pozemky:** Dle záborového elaborátu a výkresu č.6 „, Výkres záboru pozemků”
- **Místo a datum vypracování:** Pardubice 2008/2009
- **stupeň PD:** DSP

2. Přehled výchozích podkladů a literatury

- Zadání Diplomové práce
- Místní šetření
- Geodetické zaměření stávajícího stavu (04/2007)
- Geotechnické posouzení
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací
- ČSN 73 6121 Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy.
- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb
- ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb – výkresy pozemních komunikací.
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 Zásady pro svislé dopravní značení
- TP 117 Zásady pro informačně orientační značení na pozemních komunikacích
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- 361/00 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- Vyhlášky 369/2001 Sb. O obecných požadavcích na zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Pospíšil K., Silnice a dálnice I, Pozemní komunikace,Pomocný text k přednáškám, UPa,2004
- Pospíšil K., Silnice a dálnice II, Pozemní komunikace,Pomocný text k přednáškám, UPa,2004
- Kaun, Lehovec: Pozemní komunikace 20, ČVUT 2004

- Kaun, Luxemburk: Pozemní komunikace 30, ČVUT 2002
- Volf a kolektiv: Silniční stavby. Projekt ČVUT, 1994.TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, MD ČR, 2004
- Krajčovič, Jůza: Dopravní stavby I, Pozemní komunikace, Návody na cvičení

3. Umístění stavby

Modernizace komunikace má počátek v místě již zmodernizované komunikace II/322 ve staničení 1,949 600 km. Konec navrhované komunikace (napojení přeložky) je v místě staničení 2,991 500 km v obci Komárov.

Délka řešeného úseku je cca 1000 m. Součástí řešení je i provedení nově navržené přeložky vodovodu.

4. Geotechnické posouzení

Cílem průzkumných prací bylo zjištění geologického složení aktivní zóny komunikace a jejího hlubšího podloží, stanovení geotechnických parametrů včetně uvedení orientačních modulů přetvárnosti v úrovni budoucí zemní pláně a ověření hydrogeologických poměrů.

Rozsah průzkumných prací představoval realizaci jedné vrtané sondy. Umístění realizované sondy viz. výkres č.02 "Situace stavby".

4.1. Vrtné a výkopové práce

Průzkumnou sondu KM1 odvrtala mobilní soupravou UDG 50M osádka firmy SUDOP Pardubice,s.r.o. pod vedením vrtmistra J.Skaly dne 1.4.2008. K hloubení bylo použito technologie rotačního jádrového vrtání bez výplachového média, tvrdokovovými korunkami Ø195 – 156 mm bez technologického pažení.

Průběžně po odvrtání byla provedena prvotní geologická dokumentace a fotodokumentace vrtného jádra uloženého do typizovaných dřevěných krabic.

Pro zhodnocení inženýrskogeologických a hydrogeologických poměrů byl v rámci IG průzkumu realizován 1 ks jádrového vrtu o celkové délce 6,0 m.

4.2. Měření kapesním penetrometrem

Současně s geologickou dokumentací vrtů probíhalo na čerstvě vytěžených vrtných jádrech soudržných zemin měření kapesním penetrometrem (výrobce Geotest Uhřínov).

Naměřené hodnoty in-situ představují neodvodněnou pevnost v prostém tlaku. Zjištěné výsledky jsou uvedeny a zapracovány do petrografického popisu vrtu. Měření slouží k upřesnění konzistence zemin.

4.3. Regionální, geomorfologické a klimatické poměry území

Ze širšího geomorfologického pohledu je zájmové území součástí Pardubické kotliny, subprovincie Východolabské tabule, jako rozlehlé terénní sníženiny. Jedná se o oblast s reliéfem niv a nejnižších teras.

Celkově má okolní terén v oblasti rovinnatý charakter (229 – 230 m n.m.) v údolní nivě řeky Loučné, která je zde největší vodotečí oblasti.

Jedná se o teplou klimatickou oblast (T-2) vyznačující se dlouhým a suchým létem a krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Průměrná roční teplota vzduchu kolísá mezi 8,0 – 8,5 °C.

Roční průměrný úhrn srážek činí 550 – 600 mm, roční maximum sněhové pokrývky dosahuje 150 – 200 mm. Průměrný počet mrazových dnů v roce dosahuje cca 100 – 110.

4.4. Geologické poměry

Posuzované území přísluší z regionálně geologického hlediska k jednotce české křídlové pánve (jihovýchodní okraj), k litofaciální oblasti labské s monoklinálně uloženými zpevněnými pelitickými sedimenty tvořícími souvrství s mírným úklonem k SV.

Předkvartérní podloží je tvořeno teplickým souvrstvím. Litologicky se jedná převážně o vápnitě jílovce až slínovce místy silicifikované, šedé až hnědošedé barvy, ve svrchních partiích rozložené na plastické jíly, níže zvětralé a střípkovitě rozpadavé.

Směrem do podloží tyto horniny přecházejí do navětralých partií, silně až středně rozpukaných.

Strop zcela zvětralých jílovců, pravděpodobně s mírně ukloněným povrchem je průzkumnými pracemi ověřen v hloubce 2,40 m pod terénem, tj. v úrovni 226,64 m n.m. Silně zvětralé slínovce tř. R5 jsou zastiženy v hloubce 4,10 m tj. v úrovni 224,94 m n.m. Povrch kvalitnějších poloskalních hornin lze v zájmové lokalitě očekávat až v hloubkách větších než 10 – 15m.

Oblast je negativní s hlediska výskytu tektonických linií či geodynamických jevů.

4.5. Hydrogeologické poměry

Podle hydrogeologické rajonizace ČR patří území do rajónu 436 Labská křída, charakterizované malou mocností jediného bazálního cenomanského kolektoru A, který místy i chybí. V rajónu dominuje horninové souvrství v nepropustné jílovité labské fáci.

Hladina podzemní vody je většinou volná, v hloubce několika málo metrů pod terénem. Propustnost je průlinová, koeficient filtrace je řádově 10^{-5} až 10^{-6} m.s⁻¹, s výjimkou povrchové vrstvy, kde je nižší.

Za přirozeného režimu se podzemní vody odvodňují do erozní základny Loučné a hlavním zdrojem dotace kolektoru jsou atmosférické srážky.

Na lokalitě je v sondě KM1 hloubce 2,4 m zastižen pouze slabý průsak podzemní vody kapilárně vázaný na více propustnější partie písčitých jílovců, uložených na nepropustné podloží, vykazující vyšší vlhkost a tím i nižší stupeň konzistence.

Po 3 hodinách se na dně vrtu vytvořila pouze nepatrná akumulace vody.

4.6. Parametry pro navrhování komunikací

Charakteristická hodnota indexu mrazu $I_{mk} = 375$ °C pro výškové pásmo 200-300m.n.m.

Dílčí součinitel spolehlivosti 1,0

Návrhová hodnota indexu mrazu $I_{md} = 375$ °C

Hloubka promrzání vozovky a zemin v podloží pro netuhé vozovky 0,97m a pro tuhé vozovky 1,15m

4.7. Těžitelnost zemin

Podle normy ČSN 73 30 50 “Zemní práce ” zařazujeme zeminy z hlediska těžitelnosti do následujících tříd:

Navážka Y	tř.3
Jíl písčité F4 CS	tř.3
Jílovec zcela zvětralý R6/F8	tř. 3-4
Jílovec silně až zcela zvětralý R6-R5	tř.4
Jílovec silně zvětralý R5	tř.4

Zemní práce a výkopy na staveništi budou prováděny vesměs v zeminách zařazených do 3. – 4.třídy těžitelnosti dle ČSN 73 3050. Těžené zeminy budou lepivé.

Výkopy, s ohledem na charakter zjištěných zemin, provoz na komunikaci a možný vliv vodního toku, bude nutně pažit, případně těžbu provádět v předem zapažené stavební jámě.

4.8. Shrnutí

Nejmladším zástupcem kvartérních sedimentů jsou holocenní, nivní sedimenty tj.náplavové, povodňové hlíny a jíly. V zájmovém prostoru se jedná prakticky o jediného zástupce kvartérních sedimentů. Písčité jíly jsou ověřeny do hloubky 2,40 m a vykazují zvrchu tuhou až pevnou, níže tuhou konzistenci.

5. Stávající stav

Komunikace II/322 je dvoupruhová, směrově nerozdělená. Současná kategorie komunikace je S 7,5 s návrhovou rychlostí 70 km/h. V současné době vykazuje tato komunikace mnoho výmolů a poruch, které se stále množí a rozšiřují.

6. Technické řešení

6.1. Popis stavby

Trasa navrhované komunikace je vedena dle zadání z výchozího bodu ZU [636 309,510; 1 062 329,653] o nadmořské výšce 230,17 m n.m. do koncového bodu KU [635 405,098; 1 061 909,355] o nadmořské výšce 228,97 m n.m. Trasa prochází převážně nezastavěným územím v extravilánu a končí v obci Komárov. Celková délka nově navrženého úseku je 1 041,96 m. Na začátku a na konci úseku je trasa navrhované komunikace směrově i výškově plynule napojena na stávající komunikaci.

Modernizovaná komunikace II/322 je vyprojektována jako kategorie S 9,5 pro návrhovou rychlost $v_n = 80$ km/h.

Nově navržená komunikace ve směrovém vedení přibližně kopíruje osu stávající komunikace s výjimkou úseků směrových oblouků kde dochází k výraznému napřimění směrového vedení trasy.

Dále jsou navrženy chodníky a to převážně v místech stávajících chodníků s ohledem na směrové a výškové vedení navrhovaných komunikací. V návrhu jsou zachovány stávající hospodářské sjezdy. Dochází však ke změně jejich parametrů a výškového umístění. Dále jsou navržena odvodňovací zařízení, dopravní značení.

Dále je v projektu zakreslen trubní propustek o DN 800. Tento propustek umožňuje převedení vody z melioračního příkopu na druhou stranu komunikace. Propustek je pouze zakreslen, jeho vyprojektování nebylo součástí tohoto projektu.

Navrhovaná komunikace přechází přes stávající mostní objekt ev.č. 322-029 přes řeku Lodrantku. Tento mostní objekt bude muset být zrekonstruován a rozšířen. Tento projekt modernizace mostního objektu není řešením tohoto projektu.

Dle zadání této práce dojde k vybourání a odstranění veškerých konstrukčních vrstev stávající komunikace, stávajících silničních obrub a chodníků. Stávající uliční vpusti budou vybourány.

Před zahájením stavebních prací je nutno vytýčit podzemní inženýrské sítě jejich správci a při výkopových pracích postupovat podle jejich pokynů a požadavků.

6.2. Směrové vedení trasy

Trasa komunikace II/322 je vedena dokončující přechodnicí z již zmodernizovaného úseku. Tato přechodnice je dlouhá 59,13 m. Následuje přímý úsek o délce 206,18 m. Na tuto přímou navazuje levotočivý směrový oblouk č.1 o poloměru $R=325,00$ m se symetrickými přechodnicemi s parametrem $A=141,41$. Délka těchto symetrických přechodnic je $L=80,00$ m. Následuje mezilehlá přímá délka 296,26m a pravotočivý oblouk č.2 o poloměru $R=300,00$ m se symetrickými přechodnicemi s parametrem $A=126,49$. Navazujícím prvkem mezilehlá přímá délka 30,00 m a pravotočivý oblouk č.3 o poloměru $R=50,00$ m se symetrickými přechodnicemi s parametrem $A=80$. Konec trasy je veden v tomto směrovém oblouku. Směrové vedení trasy je znázorněno ve výkresu č.02 „Situace”.

Souřadnice hlavních bodů:

SOUŘADNICE HLAVNÍCH BODŮ		
BOD	X	Y
ZÚ	636 309,510	1 062 329,653
PT 0	636 259,659	1 062 298,120
TP1	636 134,758	1 062 220,507
PK1	636 064,734	1 062 182,009
KP1	636 042,606	1 062 173,959
PT1	635 964,214	1 062 158,467
TP2	635 669,935	1 062 116,462
PK2	635 591,806	1 062 099,938
KP2	635 510,339	1 062 045,476
PT2	635 465,205	1 061 940,853
TP3	635 447,766	1 061 949,901
PK3	635 424,078	1 061 916,994
KÚ	635 405,098	1 061 909,355

6.3. Výškové vedení trasy

Trasa komunikace II/322 je vedena v počátečním klesání ve sklonu $-0,20\%$ které přechází vypuklým obloukem o poloměru $27\,167,96\text{m}$ s délkou tečny $55,00\text{m}$ do klesání ve sklon $-0,60\%$. Následuje vydutý oblouk o poloměru $10\,980,29\text{m}$ s délkou tečny $35,00\text{m}$. Pokračuje stoupání se sklonem $+0,50\%$, které přechází do klesání $-0,51\%$ pomocí vypuklého oblouku o poloměru $15\,476,06\text{m}$ s tečnou délkou 35m . Následuje stoupání se sklonem $+0,78\%$, které přechází v klesání $-0,65\%$ pomocí vydutého oblouku o poloměru $21\,207,81\text{m}$ s tečnou $80,00\text{m}$. Toto stoupání přechází do klesání $-0,65\%$ vypuklým obloukem o poloměru $10\,082,15\text{m}$ s délkou tečny $40,00\text{m}$. Dále pokračuje stoupání se sklonem $+0,74\%$ pomocí vydutého oblouku o poloměru $6\,727,50\text{m}$ s délkou tečny $40,00\text{m}$. Koncový úsek navržené trasy končí klesáním $-0,80\%$, které přejde vypuklým obloukem o poloměru $3\,635,87\text{m}$ s délkou tečny $28,00\text{m}$. Výškové vedení trasy je znázorněno ve výkresu č.03 „Podélný profil“.

6.4. Příčné uspořádání

Základní příčný sklon vozovky komunikace II/322 je střežovitý 2,5%. Ke změně příčného sklonu dochází v přechodnicích jednotlivých oblouků kde je sklon měněn na jednostranný dostředný o hodnotě 6,0 a 6,5%, který je navržen ve směrových obloucích. Jedná se o klopení podél osy komunikace. Základní šířkové uspořádání tvoří 2 protisměrné, směrově nerozdělené jízdní pruhy o šířce 3,25m lemované nastříkaným vodícím páskem o šířce 0,25m. Podél vodících pásků je umístěna zpevněná a nezpevněná část krajnice s umístěnými směrovými sloupky popř. svodidly. V obci jsou navrženy místo krajnic betonové obrubníky BEST-MONO II umístěné v betonovém loži s boční opěrou. Ve směrových obloucích dochází k rozšíření vozovky dle platných norem.

Chodníky jsou navrženy v základní šířce 2,00m a jejich příčný sklon je 2,0% směrem k vozovce. Okraje chodníkům tvoří betonové obrubníky BEST-MONO II umístěné v betonovém loži (mezi chodníkem a vozovkou) a obrubník BEST-LINEA vč. kostka BEST-MOZAIK uložené do betonového lože s boční opěrou.

6.5. Konstrukční vrstvy

Skladba konstrukčních vrstev vozovky komunikace II/322 vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, návrhová úroveň porušení vozovky D1, třída dopravního zatížení III. Intenzita dopravy vychází ze sčítání dopravy provedené v roce 2005. Podloží je skupiny P III. Konstrukční skladba nové vozovky bude následující:

ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ	ABS I 40 MM ČSN 73 61 21
SPOJOVACÍ POSTŘÍK ASFALTOVÝ	SPA 0,25Kg ASF/M2 dle TP 102
ASFALTOVÝ BETON HRUBOZRNNÝ	ABH II 60 MM ČSN 73 61 21
SPOJOVACÍ POSTŘÍK ASFALTOVÝ	SPA 0,7Kg ASF/M2 dle TP 102
OBALOVANÉ KAMENIVO HRUBOZRNNÉ	OKH II 90 MM ČSN 73 61 21
ŠTĚRKODRŤ	ŠD 200 MM ČSN EN 13 242
ŠTĚRKODRŤ	ŠD 150 MM ČSN EN 13 242
CELKEM	MIN. 540 MM

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován $E_{def,2} = 45$ MPa a na vrstvě ze štěrku min. $E_{def,2} = 90$ MPa.

Skladba konstrukčních vrstev nepojížděného chodníku vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, návrhová úroveň porušení vozovky D1, třída dopravního zatížení O. Konstrukční skladba chodníku bude následující:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL I	60 MM	
LOŽNÁ VRSTVA		30 MM	ČSN EN 13 242
ŠTĚRKODRTĚ	ŠD	170 MM	ČSN EN 13 242
CELKEM	MIN.	260 MM	

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován $E_{def,2} = 45$ MPa a na vrstvě ze štěrkodrti min. $E_{def,2} = 90$ MPa.

Při provádění a kontrole prací musí být dodrženy všechny požadavky platných technologických a materiálových norem. Stavební materiály a výrobky budou použity dle ustanovení TP 170 a dle ustanovení norem souboru ČSN 73 6121. Kvalitu únosnosti jednotlivých konstrukčních vrstev vozovky je třeba při realizaci stavby prokázat kontrolními zkouškami ve smyslu ČSN 71 1006

6.6. Odvodnění

Odvodnění komunikací je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu zpevněných ploch do otevřených odvodňovacích zařízení. Těmito otevřenými zařízeními jsou otevřené příkopy. V místech kde spád příkopu klesá pod sklon 0,5% budou osazeny betonové příkopové tvárnice osazené do betonového lože. V místě obce jsou navrženy vpusti s rozměrem mříže 500 x 500 mm třídy D400. Vpusti budou napojeny potrubím PVC DN 150 s obetonováním do stávající kanalizace, do stávajících i nových šachet kanalizace.

Odvodňovací potrubí musí být ve spádu min. 0,5% směrem ke kanalizačním šachtám. Vzniklé stavební rýhy musí být řádně zhutněny a výškově upraveny do požadované výšky zemní pláň. Je nutné dbát na správné vyspádování povrchu směrem ke vpustím tak, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.

Výška stávajících povrchových znaků inženýrských sítí (šoupata, šachty, a pod.) bude upravena dle nové nivelety. V řešeném úseku komunikace II/322 jsou navrženy 3 uliční vpusti včetně připojovacího potrubí.

Odvodnění zemní pláň se navrhuje příčným sklonem pláň (střechovitý 3 % v přímé) do otevřených příkopů.

6.7. Ochrana inženýrských sítí

Inženýrské sítě budou ochráněny dle požadavků jejich správců (plastové žlaby, ochranné trubky, panely, a pod.). Po dobu výstavby budou respektovány podmínky správců inženýrských sítí. Na tyto sítě bude provedeno napojení a prodloužení sítí do potřebných vzdáleností (ke stavebním pozemkům).

7. Dopravní značení a vybavení

Je navrženo následující svislé dopravní značení:

1x



P 2
Hlavní pozemní
komunikace

1x



IS 12a
Obec

1x



IS 12b
Konec obce

Dopravní značení odpovídá zákonu o provozu na pozemních komunikacích č. 361/2000Sb. a jeho prováděcí vyhlášce 30/2001 Sb. Dopravní značky budou osazeny na ocelových pozinkovaných trubkách osazených do standardních pozinkovaných patek přišroubovaných do betonových základů. Spodní hrana značky bude ve výši 2,20 m nad úrovní terénu. Prostorové a výškové umístění značení bude v souladu s TP117.

Vodorovné dopravní značení je navrženo v souladu se svislým.dopr. značením a je následující:

V 1a (0,125) V1a – Podélná čára souvislá dl.600m

V 2b (1,5/1,5/0,125) – Podélná čára přerušovaná dl.441m

V 4 (0,250)– Podélná čára souvislá dl.2084m

8. Vegetační úpravy

Přechod nově upravovaných komunikací a stávajícího terénu bude upraven v nejnutnějším rozsahu do původního stavu. Nové nezpevněné plochy budou ohumusovány; část bude oseta travou, dále budou vysázeny nové stromy.

Pro uvedené práce a rostlinnou výsadbu je třeba především dodržet následující platné normy:

ČSN DIN 18 916 - Výsadba rostlin

ČSN DIN 18 915 - Práce s půdou

ČSN SIN 18 916 - Rozvojová a udržovací péče o rostliny.

Při návrhu výsadeb bylo zohledněno vedení tras nadzemních a podzemních sítí.

Založení trávníku bude provedeno na předem ohumusované plochy o tl. zeminy min. 15cm. Před založením trávníku je nutné provést kvalitní terénní úpravy s odstraněním veškerého stavebního odpadu a vyrovnaní nerovností. Plochy budou důkladně odpleveleny herbicidním postřikem. Vrchní vrstva půdy musí být před zakládáním dobře zkyplená. Osetí se provede parkovou travní směsí v množství 30g/m², zaseté osivo je třeba jemně zaválcovat. Trávník je nutné zakládat v době s dostatkem přirozené vláhy, při nedostatku vláhy u vzklíčeného semene je nutné zajistit závlahu a to v letních měsících téměř denně. Nejvhodnější termín pro zakládání trávníku je v daných klimatických podmínkách pozdní podzim (až do zámrazu).

Sadové úpravy jsou navrženy s ohledem na stávající zeleň. Nově navržené stromy budou umístěny s ohledem na inženýrské sítě.

9. Staveniště a organizace stavby

Příprava území bude zahájena vytyčením stavby v terénu. Stavba bude provedená jako celek bez jakéhokoliv dělení na etapy nebo části. V předstihu budou prováděny činnosti související se zemními pracemi a bouráním stávajících konstrukcí. Stavební materiál a hmoty budou dodávány na stavbu průběžně, případně dočasně deponovány v prostoru staveniště (avšak mimo trasy podzemních sítí). Zhotovitel bude stavbu zásobovat a přezásobovat s ohledem na prostorové možnosti dotčených ploch. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby stavba mohla být řádně a bezpečně prováděna. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem a pod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Při realizaci je nutno zohlednit stanovisko dotčených orgánů státní správy, postupovat tak, aby nedošlo k poškození inženýrských sítí a aby došlo k co nejmenšímu narušení práv uživatelů pozemků dotčených stavbou.

V násypu budou jednotlivé vrstvy zhutněny a svahy budou vyspádovány podle navržených sklonů a následně osety. V zářezu bude zemina odtěžena do hloubky úrovně paraplaně vyplývající z příčných řezů. Vzniklá parapláň bude urovnána, zhutněna a na ni navrstvena a též zhutněna vrstva vhodného zhutnitelného materiálu do výšky řádné zemní pláně. Na takto upravené podloží se budou klást jednotlivé konstrukční vrstvy vozovky.

Zemní pláň je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve. Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními. Ke všem stavebním materiálům bude dodavatelem předložen patřičný certifikát a prohlášení o shodě.

Je též nutno dodržet příčné sklony a rovinnost položení obrusných vrstev, aby nedocházelo k tvorbě kaluží. Dlažbu je nutno pokládat na řádně zhutněné podkladní vrstvy do pískového lože. Po položení je třeba dlažbu přehutnit a zaplnit spáry bílým křemičitým pískem. Na okrajích je třeba dlažbu štípat a vyvarovat se jakýchkoliv dobetonování. Je též nutno dodržet příčné sklony a rovinnost položení dlažby, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.

Veškerá stávající vzrostlá zeleň, která přijde do styku se stavbou, bude chráněna po celou dobu výstavby dle ČSN DIN 18920.

Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti. Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Výstupy inženýrských sítí (šoupata, hydranty, poklopy kanalizace) budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu komunikací či ploch.

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz používání mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením. Průběh podzemních sítí je třeba před započítím zemních prací nechat vytyčit. V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, budou dotčené inženýrské sítě opatřeny chráničkami. Výkopy v blízkosti vedení podzemních inženýrských sítí je nutné provádět dle požadavků jejich správců.

10. Vliv stavby na životní prostředí

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hlučnosti a prašnosti. Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.

11. Nakládání s odpady

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. “Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů”.

Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu a dodavatel předloží ke kolaudaci doklad o jejich likvidaci. Odstraněná dlažba ze stávajících vjezdů bude očištěna a vrácena majiteli. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečný odpad bude odvezen na skládku nebezpečného odpadu. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo

minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.

12. Bezpečnost práce

Požární ochrana - nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární zabezpečení během realizace stavby. Veškeré hydranty zůstávají zachovány. Výstupy hydrantů budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu komunikací či ploch a bude k nim umožněn přístup i během výstavby.

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích č.324/1990 Sb. Při provádění bude postupováno dle platných předpisů a norem a dle zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracujících (vyhláška ČÚBP 324/90 Sb. "O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích").

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

13. Závěr

V rámci návrhu dochází k celkovému napřimění trasy komunikace II/322, zkrácení její délky. Dochází také k celkovému snížení nivelety. Navržená komunikace svým směrovým a výškovým vedením zvyšuje komfort jízdy a bezpečnost. V rámci opatření pro zklidnění dopravy je na vjezdu do obce kopírováno směrové řešení původní stavu.

Chodníky jsou navrženy a to převážně v místech stávajících chodníků s ohledem na směrové a výškové vedení navrhovaných komunikací a jsou napojeny na stávající stav.

Celkově dochází v dané lokalitě ke snížení zatížení životního prostředí a zkvalitnění dopravní obslužnosti. Dochází také ke zvýšení bezpečnosti všech účastníků silničního provozu.

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů. Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN a platných bezpečnostních předpisů O ochraně zdraví a bezpečnosti práce, ochraně životního prostředí. Před zahájením stavby bude staveniště přiměřeně zajištěno proti vstupu nepovolaných osob. Toto se týká i prostoru dočasně zabraných pozemků.

V Pardubicích dne 22.5.2009

Hamáček Libor

MODERNIZACE SILNICE II/322 DAŠICE - KOMÁROV

NÁVRH FINANCOVÁNÍ STAVBY

1. Úvod

Další řešenou částí této diplomové práce je vytvoření návrhu financování modernizace silnice II/322 v úseku Dašice - Komárov.

Návrh financování je vypracován v jedné z níže uvedených kapitol v této Příloze C.

2. Financování dopravní infrastruktury

V této kapitole jsou popsány veškeré možné druhy financování dopravní infrastruktury. Jedním ze základních druhů financování dopravní infrastruktury v České republice je systém financování a předfinancování, které zabezpečuje Státní fond dopravní infrastruktury (dále jen SFDI). Další možné zdroje financování dopravní infrastruktury jsou např. dotace z evropských strukturálních fondů, úvěry od mezinárodních institucí a investice výstavby soukromým sektorem atd.

V roce 1999 schválila vláda dokument „Návrh rozvoje dopravních sítí v ČR do roku 2010“. V tomto dokumentu jsou stanoveny priority výstavby dopravní infrastruktury tak, aby se dopravní infrastruktura v ČR dostala na úroveň obvyklou v západoevropských zemích a zemí Evropské unie (dále jen EU).

Proto je v České republice snaha o maximální využití získání finančních zdrojů z dotací EU, zapojení soukromého sektoru a půjček od mezinárodních institucí.

Obecně dělíme financování dopravní infrastruktury do několika základních skupin:

- veřejné finanční zdroje (státní rozpočet, veřejné rozpočty krajů)
- strukturální fondy EU
- soukromé finanční zdroje (finanční organizace, banky atd.)
- kombinace soukromých a veřejných finančních zdrojů

Další členění rozlišuje finanční zdroje dopravní infrastruktury na:

- domácí
- zahraniční

V následující podkapitole jsou popsány jednotlivé možnosti financování dopravní infrastruktury.

2.1 Státní fond dopravní infrastruktury

SFDI byl zřízen zákonem č. 104/2000 Sb., o Státním fondu dopravní infrastruktury, s účinností od 1. července 2000.

Jak již víme z předešlé kapitoly je od roku 2001 každoročně schválený rozpočet SFDI hlavním zdrojem financování a předfinancování dopravních staveb v České republice.

Více o tomto fondu bude pojednáno ve vlastní kapitole „Státní fond dopravní infrastruktury“ č. 3.

2.2 Evropské fondy

Po vstupu České republiky do EU dne 1.5.2004 je další možností financování dopravní cesty z fondů EU.

Evropská unie disponuje těmito hlavními fondy:

- **Fond soudržnosti (FS)**
- **Strukturální fondy:**
 - Evropský fond pro regionální rozvoj (ERDF)
 - Evropský sociální fond (ESF)

Pro financování dopravní infrastruktury v České republice je možné využít k získání financí z EU tyto fondy:

2.2.1 Fond soudržnosti:

Fond soudržnosti (dále FS), jinak také Kohezní fond, byl založen v roce 1993 k poskytování pomoci vybraným zemím EU. Oproti strukturálním fondům je jeho pomoc určena na přímé financování konkrétních velkých projektů v oblasti životního prostředí, rozvoje dopravy - transevropské dopravní sítě (TEN-T), podpora veřejné dopravy, oblast energetické účinnosti a obnovitelných zdrojů energie. Členský stát má možnost čerpat prostředky z Fondu soudržnosti, pokud jeho hrubý národní produkt na obyvatele (HNP) nepřekročí 90% průměru EU a má sestavený program vedoucí ke splnění podmínek hospodářského sblížení (tzv. konvergenční program).

TEN-T jsou sítě silničních a železničních koridorů, mezinárodních letišť a vodních cest. Důvodem jejich zřízení bylo zlepšení a zkvalitnění dopravní infrastruktury v mezinárodní oblasti.

Maximální podíl podpory na schválený projekt z FS činí 85 % z celkových nákladů projektu. Projekty jsou vybírány a realizovány příslušným státem, který je odpovědný za

řízení a finanční kontrolu podporovaného projektu. Evropská komise v letech 2007 - 2013 schvaluje pro financování z tohoto fondu pouze tzv. "velké projekty", jejichž celkové náklady přesahují 25 mil. EUR.

2.2.2 Evropský fond pro regionální rozvoj (ERDF - European Regional Development Fund)

ERDF je objemem peněz největším ze strukturálních fondů EU. Prostředky jsou určeny na investice do výroby vedoucí ke tvorbě nových pracovních míst a na investice do dopravní, vzdělávací, sociální a zdravotní infrastruktury. Podporuje rozvoj místního potenciálu (místní rozvoj a rozvoj malého a středního podnikání v problémových regionech), výzkum a vývoj a investice zaměřené na životní prostředí.

2.2.3 Evropský sociální fond (ESF - European Social Fund)

Evropský sociální fond (ESF) je strukturální fond EU. Jeho prostřednictvím se realizují cíle politiky hospodářské a sociální soudržnosti. Podporuje rozvojové projekty v oblastech zaměstnanosti a lidských zdrojů (například rekvalifikace, sociální integrace, vzdělávání apod.) Svých cílů dosahuje mimo jiné posilováním sociálních programů členských států EU, podporou projektů napomáhajících rizikovým skupinám obyvatel (mladí nezaměstnaní, zdravotně postižení), podporou rovných příležitostí na trhu práce a podporou zlepšování mobility pracovních sil v rámci EU.

2.2.4 Regionální operační programy:

Regionální operační programy (dále jen ROP) podporují projekty ve více oblastech, kde je cílem zvýšení vzájemné konkurenceschopnosti regionů, zrychlení jejich rozvoje a zvýšení atraktivity daného regionu pro investory.

Každý ROP je řízen samostatně tzv. Regionální radou v příslušném regionu. V České republice jsou ROP rozděleny na sedm celků: 1) ROP NUTS II Střední Čechy, 2) ROP NUTS II Jihozápad, 3) ROP NUTS II Severovýchod, 4) ROP NUTS II Střední Morava, 5) ROP NUTS II Jihovýchod, 6) ROP NUTS II Moravskoslezsko, 7) ROP NUTS II Severozápad.

Pardubický, Královehradecký a Liberecký kraj patří společně do třetí skupiny ROP NUTS II Severovýchod.

Na ROP v České republice je vyčleněno celkem 4,6 mld. EUR na období let 2007-2013. Pro ROP NUTS II Severovýchod je vyčleněno 656,46 mil. EUR na stejné období.

Projekty které lze financovat z ROP:

- *dopravní dostupnost a obslužnost* (výstavba, rekonstrukce a modernizace silnic II. a III. třídy a místních komunikací včetně odstraňování bodových závad na nich, výstavba stezek pro bezmotorovou dopravu, infrastruktura pro potřeby veřejné dopravy dopravní terminály, železniční stanice, zastávky, informační systémy)
- *rozvoj území* (příprava rozvojových území pro podnikání, bydlení a služby, revitalizace centra města a památkových zón, výstavba, rekonstrukce a vybavení objektů občanské vybavenosti)
- *regionální rozvoj podnikání* (rekonstrukce, modernizace a revitalizace stávajících objektů pro podnikání včetně brownfields);
- *rozvoj cestovního ruchu* (výstavba a rekonstrukce turistických cest, rozvoj ubytovacích kapacit, rekonstrukce kulturních či technických památek)

2.2.5 Operační program Doprava:

Operační program Doprava (dále jen OPD) je finančně nejobjemnější z operačních programů v České republice. Čerpat z tohoto programu je možné v období let 2007-2013. Roli řídicího orgánu pro OPD vykonává Ministerstvo dopravy.

OPD umožňuje čerpat 5,774 mld. EUR, tj. zhruba 22 % ze všech prostředků pro Českou republiku z fondů EU pro období 2007 - 2013.

Specifickými cíli OP Doprava jsou:

- *výstavba a modernizace sítě TEN-T a sítí navazujících*
- *výstavba a modernizace regionálních sítí drážní dopravy*
- *výstavba a rozvoj dálniční sítě a sítě silnic I. třídy mimo TEN-T*
- *zlepšování kvality dopravy a ochrany životního prostředí z hlediska problematiky dopravy*
- *výstavba a modernizace důležitých dopravních spojení na území hlavního města Prahy*

Žádat o dotaci z OPD mohou: vlastníci a správci dotčené infrastruktury, vlastníci drážních vozidel a provozovatelé drážní dopravy, vlastníci překládacích mechanismů u multimodální dopravy.

Na modernizaci silnic I. třídy mimo TEN-T je v OPD vyčleněno 1,051 mld. EUR , tj. 18,20 % z celkového objemu OPD pro Českou republiku pro výše uvedené období.

Další možné druhy podporovaných projektů z OPD např.: *modernizace a odstraňování závad na silnicích I. třídy, budování obchvatů a zklidňování dopravy v obydlené zástavbě,*

vložení telematických systémů na silnicích I. třídy, zabezpečení dostatečné kapacity silniční infrastruktury v příhraničních a citlivých oblastech, opatření k minimalizaci vlivů již dokončených staveb na životní prostředí a veřejné zdraví apod.

2.2.6 Operační Program Přeshraniční spolupráce Česká republika - Polská republika 2007—2013

Operační program Přeshraniční spolupráce ČR - Polsko (dále jen OPPS ČR - Polsko) je určen pro české kraje Liberecký, Královéhradecký, Pardubický, Olomoucký a Moravskoslezský, z polské strany jde o regiony jeleniogórsko-wałbrzyského, opolského, rybnicko-jastrzębského a bielsko-bialského.

O podporu z tohoto operačního programu mohou žádat kraje, obce, svazky obcí, Euroregiony, organizace zřizované státem, kraji, obcemi, nestátní neziskové organizace, vzdělávací a výzkumné instituce, hospodářské komory a další.

Řídícím orgánem OPPS ČR - Polsko je Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, v Polsku zajišťuje z pozice Národního orgánu činnosti spojené s realizací tohoto programu Ministerstvo regionálního rozvoje Polské republiky.

OPPS ČR - Polsko je financován z Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF).

OPPS ČR . Polsko patří mezi regionální operační programy v cíli Evropská územní spolupráce a je pro něj z fondů EU vyčleněno 219,46 mil. EUR, které mají být z českých a polských národních veřejných zdrojů doplněny o 38,73 mil. EUR. Pro českou stranu je z fondů EU plánováno 103,68 mil. EUR, což činí asi 0,39% veškerých prostředků určených z fondů EU pro Českou republiku.

Je zaměřen na zlepšení dopravní dostupnosti přeshraničního regionu, ochranu životního prostředí, podporu hospodářské spolupráce, podporu rozvoje přeshraniční infrastruktury i služeb cestovního ruchu, podporu vzdělávání, kulturních a společenských aktivit, spolupráci územních samospráv a dalších subjektů na obou stranách hranice.

V případě operačních programů přeshraniční spolupráce je důležitý přeshraniční dopad projektu, kdy přínos z realizace projektu musí mít prokazatelně obě strany hranice. Projekty musí dále zahrnovat příjemce z obou zemí, kteří spolupracují nejméně dvěma z těchto způsobů: společná příprava, společné provádění, společné využívání pracovníků a společné financování.

OPPS ČR - Polsko obsahuje čtyři prioritní osy rozdělující operační program na logické celky, a ty jsou dále konkretizovány prostřednictvím tzv. oblastí podpory, které vymezují, jaké typy projektů mohou být v rámci příslušné prioritní osy podpořeny. Operační programy jsou posuzovány Evropskou komisí.

Posilování dostupnosti, ochrana životního prostředí a prevence rizik (prioritní osa 1)

Slouží pro modernizaci a rozvoj dopravní infrastruktury lokálního a regionálního významu v příhraničí, podpora veřejné dopravy, rozvoj informačních a komunikačních technologií v dopravě, infrastruktura pro zásobování vodou, čistírny odpadních vod a kanalizace, nakládání s odpady, zásobování energiemi a podpora využívání obnovitelných zdrojů energií, péče o přírodu a krajinu, podpora rozvoje záchranných služeb, předcházení environmentálním a technologickým rizikům, podpora aktivit spojených s monitoringem a řešením rizik životního prostředí apod.

Zlepšení podmínek pro rozvoj podnikatelského prostředí a cestovního ruchu (prioritní osa 2)

Jedná se např. spolupráci hospodářských komor, podnikatelských svazů, spolupráce v poradenství pro podniky, podpora přeshraniční obchodní výměny, rozvoj cyklistických tras a stezek, hippostezek, turistických a lyžařských stezek a tras, zlepšení vybavenosti pro volnočasové aktivity, zřizování a činnost turistických informačních center, tvorba nových produktů cestovního ruchu a jejich propagace apod.

Podpora spolupráce místních společenství (prioritní osa 3)

Jedná se např. o podporu spolupráce územních samospráv, jimi zřízených organizací a subjektů poskytujících veřejné služby, přeshraniční spolupráce při rozvoji území, podpora společných kulturních a společenských projektů včetně podpory nezbytné doprovodné infrastruktury pro realizaci těchto projektů, fond mikroprojektů apod.

Technická pomoc (prioritní osa 4)

Slouží pro financování aktivit spojených s řízením programu, např. platy pracovníků zapojených do řízení OPPS ČR - Polsko, výběr projektů, monitoring projektů a programu, zpracování studií a analýz, propagace programu, poskytování informací a podpory žadatelům, pořádání školení/seminářů pro potenciální žadatele apod.

2.3 Úvěry od mezinárodních finančních institucí:

Bankovní sektor v České republice lze charakterizovat jako soustavu bank, kde současně působí: centrální banka, obchodní banky a speciální banky. Mezi speciální banky patří *rozvojové banky*.

Tyto banky jsou zakládány s cílem podporovat svými nástroji národní hospodářství při restrukturalizacích či oživeních ekonomik. Cílem těchto bank není maximalizovat zisk, ale zajišťovat dlouhodobé financování převážně investiční činnosti a to formou dlouholetých nízkou úročených úvěrů.

Příklad rozvojových bank podílejících se na financování projektů dopravní infrastruktury v České republice i ve světě:

- *Světová banka (WB)* - byla založena v roce 1945, nejznámější rozvojová banka světa. Je známa zpracováním posudků a expertíz na dopady životního prostředí a přírodu.
- *Evropská investiční banka (dále jen EIB)* – založená v roce 1958 jako součást založení Evropského hospodářského Společenství. Specializuje se na poskytování dlouhodobých úvěrů projektů dopravní infrastruktury.
- *Evropská banka pro obnovu a rozvoj (EBRD)*
- *Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)* – vznikla v roce 1948 pro podporu strukturálních změn v hospodářství Německa. Dnes se zabývá rovněž poskytováním úvěrů též cizím státům.
- *Japonská EXIM bank*

Mezi české rozvojové banky patří:

- *Českomoravská záruční a rozvojová banka*
- *Česka exportní banka*

Na rozvoj dopravní infrastruktury v České republice poskytla např. EIB v období let 1993 - 2002 půjčky ve výši 2,1 mld. EUR.

2.4 Financování dopravní infrastruktury prostřednictvím spolupráce soukromého a veřejného sektoru

Partnerství soukromého a veřejného sektoru představuje Public Private Partnerships (dále jen PPP). Je možné se setkat také s výrazem Private Finance Initiative (dále jen PFI). Tento pojem je používán převážně ve Velké Británii a jedná se o podmnožinu z mnoha forem PPP.

Základem PPP projektu je dlouhodobý smluvní vztah, ve kterém veřejný a soukromý sektor vzájemně sdílejí užítky a rizika vyplývající ze zajištění veřejné dopravní infrastruktury. Smlouva mezi partnery přesně rozděluje zodpovědnosti, náklady a rizika mezi oba partnery. Forma PPP projektů zajišťuje sloučení zkušeností a dovedností obou sektorů a přenesení odpovědnosti za rizika na sektor, který je dokáže lépe řídit. Jsou naplňovány cíle jak veřejného zájmu, tak i komerčního charakteru tj. zisk.

Náklady na realizaci projektu nese soukromý investor a po uvedení investice do provozu jsou veškeré náklady přeneseny na uživatele dané dopravní infrastruktury. Peněžní toky zpět k investorovi jsou provedeny pomocí mýtného, jehož výše je zpravidla tak velká, aby uhradila za smlouvenou dobu celé náklady na stavbu, úroky a splátky.

Snahou vlády České republiky je zajistit, aby se využití PPP stalo jednou z běžně využívaných alternativ financování dopravní infrastruktury v České republice. Projekty PPP musí být výhodné oboustranně pro veřejný i soukromý sektor.

Hlavní výhody projektů PPP jsou:

- *zachování kontroly veřejného sektoru*
- *veškerá rizika při výstavbě nese investor*
- *efektivita výstavby*

Tento typ financování dopravní cesty je nejvíce rozšířen ve Velké Británii, Skotsku a severských státech Evropy.

3. Státní fond dopravní infrastruktury

3.1 Obecné údaje

Účelem Fondu je financování rozvoje, výstavby, údržby a modernizace silnic a dálnic, železničních dopravních cest a vnitrozemských vodních cest. Kromě vlastního financování výstavby a údržby SFDI dále poskytuje příspěvky na průzkumné a projektové práce, studijní a expertní činnosti zaměřené na dopravní infrastrukturu.

3.2 Příjmy SFDI

Základní část příjmů SFDI tvoří dotace ze státního rozpočtu pro daný rok. Mezi další hlavní příjmy SFDI patří např. převody výnosů ze silniční daně, spotřební daně z uhlovodíkových paliv a maziv, z poplatků za použití vybraných druhů dálnic a dotace z EU. Tímto způsobem je zajištěno, že část výnosů, které doprava produkuje, se do dopravy vrací. Zůstatky příjmů SFDI se na konci každého kalendářního roku převádějí do kalendářního roku následujícího.

SFDI sestavuje pro každý rok návrh rozpočtu, který po projednání ve vládě ČR schvaluje parlament České republiky.

Rozpočet SFDI pro rok 2009 schválený Poslaneckou sněmovnou dle usnesení č. 967 ze dne 10.12.2008 činí přibližně **36,020 mld. Kč**. Předpokládaný rozpočet na rok 2010 je **37,353 mld. Kč**.

3.3 Orgány Fondu

Výbor SFDI

Výbor SFDI je devítičlenný, předsedou výboru je vždy současný ministr dopravy. Místopředsedu výboru SFDI a dalších sedm členů výboru jmenuje a odvolává vláda na návrh ministra dopravy na funkční období čtyř let.

Výbor schvaluje: uvolňování prostředků na investiční akce, organizační řád SFDI, schvalování návrhu rozpočtu SFDI, časový plán příjmů a výdajů Fondu

Dozorčí rada

Dozorčí rada SFDI má pět členů a její činnost se řídí podle § 9 zákona 104/2000 Sb. Dozorčí rada je volena Poslaneckou sněmovnou parlamentu České republiky na funkční období čtyř let. Dozorčí rada je kontrolním orgánem SFDI a dohlíží na činnost a hospodaření SFDI.

3.4 Účel SFDI

SFDI používá svých příjmů ve prospěch rozvoje, výstavby, údržby a modernizace silnic a dálnic, železničních dopravních cest a vnitrozemských vodních cest v tomto rozsahu:

- financování výstavby, modernizace, oprav a údržby silnic a dálnic
- poskytování příspěvků na výstavbu a modernizaci průjezdných úseků silnic a dálnic
- financování výstavby, modernizace, oprav a údržby celostátních a regionálních drah
- financování výstavby a modernizace dopravně významných vnitrozemských vodních cest
- úhrada splátek úvěrů a úroků z úvěrů a dalších výdajů spojených se zajištěním dluhové služby
- poskytování příspěvků na průzkumné a projektové práce, studijní a expertní činnosti zaměřené na výstavbu, modernizaci a opravy silnic a dálnic, dopravně významných vodních cest a staveb celostátních a regionálních drah
- poskytování příspěvků pro naplňování programů zaměřených ke zvýšení bezpečnosti dopravy a jejího zpřístupňování osobám s omezenou schopností pohybu a orientace
- poskytování příspěvků na výstavbu a údržbu cyklistických stezek

- předfinancování dotace ze strukturálních fondů EU ve výši maximálně 85% celkových způsobilých výdajů projektů krajů v rámci Regionálních operačních programů na modernizaci silnic II. a III. třídy.

4. Návrh financování stavby (projektu) Modernizace silnice II/322 úsek Dašice – Komárov

Modernizovaná komunikace II/322 úsek Dašice – Komárov spadá do katastrálního území Pardubického kraje. Vlastníkem této silnice II. třídy je Pardubický kraj, tudíž investorem bude Pardubický kraj (dále jen PK).

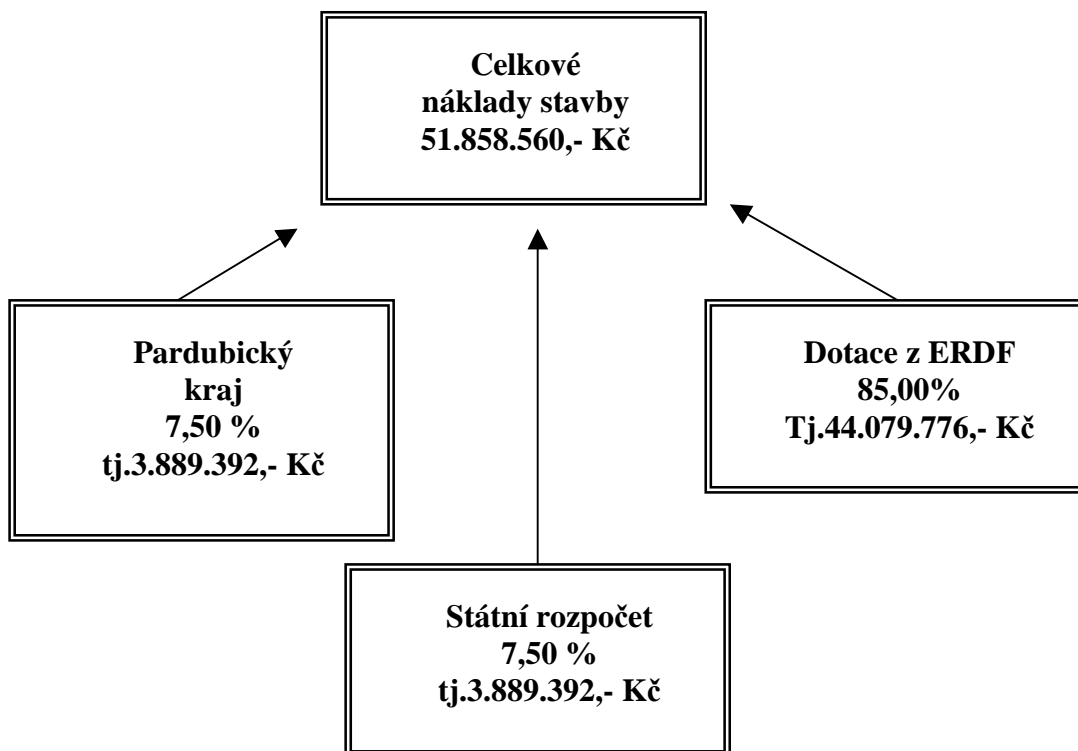
Na vyprojektovaný úsek modernizace této pozemní komunikace je vypracován položkový rozpočet. Položkový rozpočet je zhotoven pomocí softwaru KROS Plus verze 11.50. Ceny v této aplikaci byly aktualizovány v II. polovině roku 2008. Položkový rozpočet je vyhotoven jako samostatná příloha D.

Celkové náklady stavby jsou stanoveny na **51.858.560,00 Kč** včetně DPH. Na tento finanční objem je nutné zpracovat návrh financování.

Termín realizace se předpokládá od 04/2010 – do 12/2010. Tento termín je odvozený opět ze softwaru KROS Plus dle zjištěných normohodin.

Pro účely této diplomové práce bude modelově zvoleno kombinované vícezdrojové financování této stavby. Největší část finančních prostředků bude získáno formou dotace z ROP SV a to ve výši 85% celkových způsobilých výdajů projektu (dále jen CZV). Další část finančních prostředků budou tvořit vlastní prostředky investora, které budou alokovány v rozpočtu Pardubického kraje na rok 2010 ve výši 7,5 % CZV. Poslední část bude tvořit příspěvek ze státního rozpočtu poskytnutý investorovi prostřednictvím ROP SV rovněž ve výši 7,5 % CZV.

Obr.1 Základní poměr financování



Hlavní a největší část prostředků bude zajištěna formou podání projektové žádosti o spolufinancování projektu v rámci ROP SV.

Tato žádost musí mít přesně stanovenou strukturu, která se odvíjí od zpracovaného projektového záměru, který přesně definuje úmysl Pardubického kraje zrealizovat modernizaci silnice II/322. Tento projektový záměr je plně v souladu s konkrétní výzvou obsaženou v ROP SV a je schválen usnesením Rady Pardubického kraje. Je důležité připravit projektový záměr tak, aby maximálně odpovídal cílům zvolené Prioritní osy a Oblasti podpory. Pro tvorbu projektové žádosti je důležité dodržení termínu pro předložení žádosti. Dotace pro příjemce se poskytuje na základě smlouvy o poskytnutí dotace.

Pro tento případ byly stanoveny celkové způsobilé výdaje projektu ve výši **51.858.560,00 Kč**. Z celkové uvedené částky bude v rámci ROP SV požádáno formou projektové žádosti o 85 % celkových způsobilých výdajů, t. j. o **44.079.776,00 Kč**.

Vzhledem k tomu, že v rámci ROP SV se neposkytují zálohy, probíhá vrácení plateb z ROP SV na účet investora vždy až po třech měsících na základě zpracované etapové monitorovací žádosti spojené se žádostí o platbu. Z tohoto důvodu je nutné zajistit finanční prostředky pro plynulé předfinancování realizace projektu v rámci daného čtvrtletí dle

finančního harmonogramu a provést úhradu jednotlivých měsíčních faktur ze získaných prostředků Státního fondu dopravní infrastruktury (dále jen SFDI) ve výši 85% a to až do výše **44.079.776,00** Kč. Úhrada zbývajících 15 % jednotlivých měsíčních faktur je provedena z rozpočtu Pardubického kraje a to až do výše **7.778.784,00** Kč. Těchto 15 % je dle pravidel ROP SV rozděleno tak, že 7,5 % bude hrazeno vždy investorem stavby (žadatelem o dotaci, tj. Pardubickým krajem) a zbývajících část, tj. 7,5 % bude hrazena ze státního rozpočtu prostřednictvím vrácení plateb z ROP SV.

V rámci vrácení plateb z ROP SV bude na účet investora převedena částka odpovídající 85 % uhrazené čtvrtletní částky společně s částkou odpovídající 7,5 % podílu ze státního rozpočtu. To znamená, že vrácení plateb z ROP SV dosáhne 92,5 % uhrazených fakturovaných čtvrtletních výdajů.

Pro překlenutí tříměsíční prodlevy týkající se vrácení plateb z ROP SV bude využito možnosti podání žádosti o poskytnutí finančních prostředků k předfinancování výdajů v rámci SFDI k pokrytí fakturovaných částek ve maximální výši 85% až do doby vrácení plateb z ROP SV ve výši 92,5%. Poté budou tyto finanční prostředky průběžně vráceny zpět na účet SFDI vždy po obdržení dotace z ROP SV, tj. po třech měsících opět ve výši 85%.

Investor: **Pardubický kraj**
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice

Zhotovitel stavby bude vybrán ve výběrovém řízení dle zákona č.137/2006 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění. Předmětem výběrového řízení bude *Modernizace silnice II/322 úsek Dašice – Komárov*. Toto výběrové řízení bude vypsáno Pardubickým krajem do 1.11.2009.

4.1 Předložení žádosti o dotaci z ROP NUTS II Severovýchod

Investor plánuje podání žádosti o poskytnutí dotace v rámci vyhlášené výzvy dne 11.9.2009.

Žádosti se mohou podávat v období od 2.5.2009 až do 30.9.2009 do 12:00 hodin.

Adresa podání žádosti:

Úřad Regionální rady regionu soudržnosti Severovýchod

Územní odbor realizace programu – Pardubice

Sukova třída 1556,

PSČ 532 33 Pardubice

Žádost se předkládá osobně v tištěné verzi vč. předepsaných povinných příloh.

Mezi nejdůležitější povinné přílohy předepsané výzvou patří:

- Soulad s rozvojovými strategiemi
- Přehled vazeb mezi vybranými přílohami
- Čestné prohlášení o veřejnoprávním charakteru žadatele
- Čestné prohlášení žadatele o napojení na síť TEN-T
- Čestné prohlášení žadatele o umístění projektu v problémové části regionů – Oblast podpory 1.1

Žádost bude vyplněna ve webové aplikaci benefit7+.

Projekt bude hodnocen Územním odborem realizace projektu (dále UORP) dle níže stanovených hledisek.

- formální náležitosti, kontrola přijatelnosti, projekt jako celek, schopnosti žadatele (váha kritéria 20,00 %),
- technická kvalita projektu (váha kritéria 40,00 %),
- potřeba projektu (váha kritéria 40,00 %).

Doporučení žádosti o spolufinancování projektu ze strukturálních fondů EU v rámci ROP SV schvaluje Výkonná regionální rada (VRR). Na základě tohoto rozhodnutí bude žadateli zaslán dopis o schválení projektu a bude vyzván k doložení povinných příloh před podpisem Smlouvy o poskytnutí dotace. Po splnění všech formálních náležitostí bude podepsána Smlouva o poskytnutí dotace mezi investorem (příjemcem dotace) – Pardubickým krajem a Řídícím orgánem ROP SV.

Příjemce dotace tak získá finanční prostředky na realizaci projektu ve výši 85 % celkových způsobilých výdajů projektu (**44.079.776,00 Kč**).

Další získané finanční prostředky na realizaci projektu ve výši 7,5 % celkových způsobilých výdajů budou alokovány ze státního rozpočtu přes ROP SV (**3.889.392,00 Kč**).

Zbývající finanční prostředky potřebné pro financování sta procent předpokládaných celkových způsobilých výdajů projektu ve výši 7,5 % budou hrazeny z rozpočtu Pardubického kraje (**3.889.392,00 Kč**).

Celkové způsobilé výdaje (CZV) projektu dosáhly výši **51.858.560,00 Kč**.

V srpnu roku 2009 Rada Pardubického kraje a následně Zastupitelstvo Pardubického kraje na svém jednání posoudí předložený návrh na financování a přijmou závazek k financování projektu po celou dobu jeho realizace.

Výsledkem jednání Zastupitelstva Pardubického kraje bude usnesení o schválení realizace investiční akce Modernizace silnice II/322 v úseku Dašice - Komárov a jejího financování a dále schválení podpisu Smlouvy o poskytnutí dotace s ROP SV a Smlouvy o poskytnutí finanční podpory z rozpočtu SFDI,

4.2 Realizace projektu

V průběhu realizace projektu budou vypracovávány průběžné monitorovací zprávy a etapové zprávy se žádostí o platbu v souladu s pravidly ROP SV.

Monitorovací a etapové zprávy o průběhu realizace projektu vyplňuje příjemce prostřednictvím webové aplikace BENEFIT7+. Tyto zprávy budou předkládány ve stanovených termínech na základě finančního plánu.

Druhy zpráv

Průběžná monitorovací zpráva je předkládána do pátého kalendářního dne po uplynutí tří měsíců od uplynutí smlouvy a následně v tříměsíční periodě. Zpráva slouží k podání informací o věcném a finančním plnění realizace projektu a ke kontrole naplňování smlouvy.

První etapová zpráva s žádostí o platbu se podává ihned po podpisu smlouvy. Tato zpráva se nadále podává v periodě třech měsíců. Součástí této zprávy je žádost o platbu, kde lze proplatit nejvýše 92,50 % z celkových zbylých výdajů projektu. Seznam povinných příloh etapové monitorovací zprávy je žádost o platbu, soupis účetních dokladů, čestné prohlášení, kopie smluv s dodavateli, kopie zápisů z kontrolních dnů atd.

Vzor etapové zprávy s žádostí o platbu je umístěn na konci tohoto dokumentu jako příloha č. 1.

Závěrečná zpráva s žádostí o platbu je předkládána příjemcem po dokončení fyzické realizace projektu.

Kompletní a formálně správná žádost o platbu bude schválena a na účet příjemce převedena po třiceti dnech od podání.

V případě změn v projektu tyto musí být schváleny v řádně odůvodněných případech. V případě změn finančního plánu projektu jsou tyto změny akceptovány do max. výše 5 %.

V průběhu realizace probíhají průběžné kontroly, které provádí příslušný ÚORP.

Harmonogram financování

Harmonogram projektu financovaného z ROP NUTS II Severovýchod

	2009											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Zahájení a ukončení projektu									11.9.			
Fyz.zahájení a ukončení projektu												
Datum žádosti o platbu												
Výběrové řízení zhotovitele stavby												
Provádění stavby												
Ukončení projektu												

	2010											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Zahájení a ukončení projektu												
Fyz.zahájení a ukončení projektu				1.4.								23.12.
Datum žádosti o platbu							15.7.			15.10.		
Výběrové řízení zhotovitele stavby												
Provádění stavby				1.4.								23.12.
Ukončení projektu												

	2011											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Zahájení a ukončení projektu	15.1.											
Fyz.zahájení a ukončení projektu												
Datum žádosti o platbu	15.1.											
Výběrové řízení zhotovitele stavby												
Provádění stavby												
Ukončení projektu												

4.3 Přehled plateb Pardubického kraje

Měsíc	Datum žádosti	Zaplacená finanční částka 15,00 % z fakturace (Kč)	Datum vrácení zaplacených 7,50% od ROP NUTS II Severovýchod	Vrácená částka (Kč)
04/2010	25.4.2010	440 411,38	25.8.2010	706 482,14
05/2010	25.5.2010	412 645,04		
06/2010	25.6.2010	559 907,87		
07/2010	25.7.2010	484 820,77		
08/2010	25.8.2010	726 050,36		
09/2010	25.9.2010	1 443 915,01	25.9.2010	1 327 393,07
10/2010	25.10.2010	2 013 892,93	25.2.2011	1 854 904,79
11/2010	25.11.2010	1 654 072,81		
12/2010	25.12.2010	41 843,84		

Náklady Pardubického kraje (7,50%) celkem	3 889 392,00 Kč
--	------------------------

4.4 Pravidla pro poskytnutí příspěvku ze SFDI

Příspěvek od SFDI bude využit k předfinancování výdajů, které budou následně kryty v rámci ROP SV. Cílem předfinancování je zajištění průběžného financování stavebních prací v měsíční periodě. Pravidla pro poskytnutí příspěvku ze SFDI

4.4.1 **Věcná orientace projektu**

Na projekt „Modernizace silnice II/322 úsek Dašice – Komárov“ je v souladu s pravidly SFDI možno požádat o poskytnutí příspěvku z rozpočtu SFDI na předfinancování výdajů, které budou následně kryty v rámci ROP SV . Tato stavba je podle pravidel SFDI zařazena do oblasti pro předfinancování dotací ze strukturálních fondů.

4.4.2 **Výše prostředků pro navrhovaný projekt**

Výše příspěvku, o který bude žádat Pardubický kraj z rozpočtu SFDI dosáhne u tohoto projektu částky ve výši 44.079.776,00 Kč.

4.4.3 **Příjemce prostředků**

Příjemcem příspěvku bude Pardubický kraj. Bude zastupován statutárním zástupcem, hejtmánem Pardubického kraje..

Korespondenční adresa příjemce příspěvku:

Pardubický kraj

Komenského náměstí 125

532 11 Pardubice

4.5 Podmínky pro poskytnutí prostředků

Proces žádosti o příspěvek bude řízen dle platných „Pravidel pro předfinancování výdajů, který budou kryty prostředky z fondu EU (ERDF). Schválený příspěvek bude jednoúčelový, jeho čerpání bude vázáno jen na financování projektu, na který bude příspěvek schválen. Platby budou prováděny prostřednictvím účtu zřízeného PK u České Národní Banky (dále jen ČNB).

SFDI uzavře s Pardubickým krajem (dále jen PK) smlouvu, na základě které bude příspěvek poskytnut. PK bude při čerpání příspěvku postupovat v souladu s platnými zákony a předpisy.

Příjemce bude postupovat při zadávání zakázky v souladu se zákonem č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách. Použití příspěvku podléhá kontrole ze strany SFDI. Příjemce musí vyhovět všem požadavkům na kontrolu prováděnou ze strany SFDI.

Při spolufinancování projektu musí PK jako žadatel o příspěvek doložit schopnost spolufinancovat projekt tak, aby s příspěvkem ze SFDI bylo finančně kryto 100% nákladů.

Poskytnuté prostředky ze SFDI je nutno považovat jako půjčku či překlenovací úvěr s nulovým úročením.

4.6 Podání žádosti o prostředky na předfinancování

Žádost o příspěvek na předfinancování projektu „Modernizace silnice II/322 úsek Dašice – Komárov“ v písemné formě včetně náležitostí žádosti o příspěvek, bude předána osobně v sídle SFDI, nebo zaslána doporučeně poštou na sídlo SFDI.

Adresa podání žádosti:

Státní fond dopravní infrastruktury

Sokolovská 278

190 00 Praha 9

Průvodní list žádosti bude předán také v digitální formě na CD nosiči ve formátu xls., který bude součástí předložené žádosti.

4.7 Časový harmonogram podání žádosti o prostředky na předfinancování

1. podání žádosti o příspěvek **termín: do 10.1.2010**

2. evidence a prvotní vyhodnocení žádosti na SFDI z hlediska jejich úplnosti a informace o stavu žádosti žadatelé **termín: do 31.1.2010**

Zaslaná žádost bude na SFDI zaevidována a následně zkontrolována z hlediska její úplnosti a správnosti. Žadatel bude informován o stavu podané žádosti e-mailem. V případě neúplnosti podané žádosti, bude žadatel vyzván k doplnění chybějících dokladů.

3. doplnění žádosti **termín: do 10.2.2010**

Doplnění neúplnosti žádosti dle bodu 2.

4. zasedání Hodnotitelské komise **termín: do 18.2.2010**

Hodnotitelská komise na svém zasedání vyhodnotí podanou žádost o příspěvek a předloží vybranou žádost k rozhodnutí Výboru SFDI.

5. schválení příspěvků Výborem SFDI **termín: do 12.3.2010**

Výbor SFDI na svém zasedání rozhodne o poskytnutí příspěvku na vybraný projekt, jeho výši a procento účasti na celkových nákladech stavby.

6. informace o rozhodnutí Výboru SFDI **termín: 14 dní po zasedání Výboru SFDI**

Rozhodnutí Výboru SFDI bude zveřejněno na internetových stránkách SFDI (www.sfdi.cz). Současně bude žadatel o příspěvek písemně informován o usnesení Výboru SFDI. Tato informace bude v případě schválení příspěvku na projekt a stavbu obsahovat i seznam podkladů potřebných k uzavření „Smlouvy o poskytnutí finančních prostředků z rozpočtu SFDI“.

4.8 Náležitosti žádosti o poskytnutí finančních prostředků z rozpočtu SFDI

PK musí předložit svou žádost písemně v listinné formě ve stanoveném termínu. Žádost musí být podepsána oprávněnou osobou za PK jednat.

Příslušné náležitosti:

- vyplněný průvodní list
- Smlouva o poskytnutí dotace z ROP SV
- usnesení Rady PK
- usnesení Zastupitelstva PK

V případě schválení smlouvy o dotaci z ROP SV není nutné předkládat jinak povinné přílohy k žádosti o příspěvek ze SFDI.

4.9 Kritéria hodnocení žádosti o poskytnutí finančních prostředků z rozpočtu SFDI

Podanou žádost bude vyhodnocovat Hodnotitelská komise, která tuto žádost posoudí. Projekt pro poskytnutí příspěvku bude vybrán a doporučen Výboru SFDI. Předpoklad úspěšnosti zasláné žádosti se u našeho projektu považuje je velmi vysoký, neboť projekt byl již doporučen ke spolufinancování ze strukturálních fondů EU v rámci ROP SV.

Žádost bude posuzována dle těchto kritérií:

1. Společenská prospěšnost – 40% váha

Hodnotí se – dopravní řešení v dané lokalitě, veřejný přínos stavby, účelnost stavby.

2. Ekonomická kritéria – 30% váha

Hodnotí se – předpokládaný ekonomický přínos projektu.

3. Využitelnost výstupu projektu – 30% váha

Uznání žádosti o příspěvek dle „Pravidel SFDI“ není správním řízením ve smyslu platné právní úpravy. Proti rozhodnutí o poskytnutí příspěvku (resp. při nevyhovění žádosti) nelze podat opravný prostředek.

Případné výjimky z „Pravidel SFDI“ jsou v kompetenci Výboru SFDI a jeho ředitele.

Vzor žádosti o poskytnutí finančních prostředků na období 04/2010 je přiložen jako Příloha č.4 tohoto dokumentu.

4.10 Smlouva o poskytnutí finančních prostředků z rozpočtu SFDI

Po schválení příspěvku bude uzavřena Smlouva o poskytnutí finančních prostředků z rozpočtu SFDI na provádění předfinancování výdajů, kterými budou kryty prostředky z fondu EU. Tato smlouva bude obsahovat kromě poskytnutí prostředků i podmínky jejich průběžného vracení formou zajištění pohledávky poskytovatele. Jedná se v podstatě o jeden z druhů půjčky na výdaje, vzniklé v souvislosti s předfinancováním výdajů, které mají být kryty prostředky z fondu EU.

SFDI poskytne finanční prostředky na tuto stavbu s 0 % úrokem. Prostředky budou poskytovány dle finančního harmonogramu. Poskytované finanční prostředky nepřechází připsáním na účet příjemce do jeho vlastnictví. Na základě výše uvedené smlouvy se zasílají měsíčně poskytovateli žádosti o poskytnutí finančních prostředků. Součástí těchto žádostí je soupiska faktur a kopie faktur za daný měsíc. Tato žádost je uvedena v příloze č.2

tohoto dokumentu. Spolu se žádostí je nutné doložit doklad o tom, že Pardubický kraj uhradil veškeré faktury za provedené stavební práce v daném měsíci.

Poskytnuté finanční prostředky se vrací do dvaceti dvou pracovních dnů ode dne, kdy budou prostředky z fondu EU připsány na účet příjemce. Pardubický kraj předkládá SFDI jednou čtvrtletně doklad o podání žádosti o provedení platby z fondu EU. Tento doklad vyplňuje pověřená a způsobilá osoba na webu SFDI ve formuláři ISPROFIN.

4.11 Harmonogram žádostí o poskytnutí finančních příspěvků ze SFDI

Měsíc	Datum žádosti	Žádaná finanční částka (Kč)	Datum vrácení SFDI poskytnutých prostředků na předfinancování	Vrácená částka použitá na předfinancování (Kč)
04/2010	25.4.2010	2 498 000,00		
05/2010	25.5.2010	2 343 000,00		
06/2010	25.6.2010	3 168 000,00		
07/2010	25.7.2010	2 747 000,00	25.8.2010	8 009 000,00
08/2010	25.8.2010	4 117 000,00		
09/2010	25.9.2010	8 178 000,00		
10/2010	25.10.2010	11 409 000,00		
11/2010	25.11.2010	9 378 000,00	25.9.2010	15 042 000,00
12/2010	25.12.2010	243 000,00		
			25.2.2011	21 030 000,00

Celkem zažádáno **44 079 000,00** Celkem vráceno **44 079 000,00**

5. Všeobecné smluvní podmínky

Budoucí zhotovitel s podpisem smlouvy stvrzuje i následující smluvní podmínky.

5.1 Způsob provádění díla

Nejméně 14 dnů před zahájením prací předloží zhotovitel objednateli (Pardubický kraj) k odsouhlasení prováděcí projektovou dokumentaci.

Zhotovitel bude při výstavbě díla postupovat s odbornou způsobilostí. Dodávky, práce a služby, které budou předmětem smlouvy zhotovitel dodá a provede v takovém rozsahu a kvalitě, aby výsledkem bylo kompletní dílo odpovídajícím podmínkám smlouvy.

Zhotovitel bude povinen dílo provést ve sjednané době dle smlouvy o dílo. Zhotovitel zajistí provedení všech prací před řádným dokončením díla bez vad a nedodělků.

Zhotovitel bude povinen při realizaci díla dodržovat veškeré ČSN a bezpečnostní předpisy, zákony a vyhlášky, které se týkají dané stavby a jejího provádění. Pokud porušením těchto předpisů vznikne škoda na majetku, nese zhotovitel veškeré náklady.

Předmět díla musí odpovídat a vyhovovat všem normám, právním a ostatním předpisům platným v České republice.

Zhotovitel prohlašuje, že mu jsou známy veškeré technické, kvalitativní a specifické podmínky, za nichž se má dílo realizovat.

Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění díla prostřednictvím pověřených a ve smlouvě uvedených osob. Vady díla zjištěné v průběhu realizace je zhotovitel povinen neprodleně odstranit na vlastní náklady.

5.2 Jakost díla a prověření jakosti:

Zhotovitel ručí za to, že veškeré dodávky budou provedeny v jakosti dle sjednané smlouvy. Dílo bude odpovídat současnému stavu techniky a zkušenostem prováděcí firmy v době zadání díla.

Zhotovitel bude odpovídat za jakost a kompletnost provedeného díla v rozsahu smlouvy. Zhotovitel se zaručuje za použitý materiál, konstrukce zařízení, kvalitu a úplnost stavebních prací a funkci díla. Bude odpovídat za vlastnosti stanovené projektovou dokumentací, platnými technickými předpisy a normami.

Zhotovitel bude povinen objednateli či jeho zástupci umožnit v průběhu realizace díla kontrolu a zkoušku jakékoliv jeho části, aby se objednatel mohl ujistit, že jsou v souladu se smlouvou a projektovou dokumentací.

Kontroly a zkoušky díla se budou provádět v souladu s vypracovaným Kontrolně zkušebním plánem (dále jen KZP). Tento KZP bude vypracován a přiložen ke smlouvě o dílo a bude zhotovitelem předán nejdéle 14 dní před uzavřením smlouvy o dílo.

KZP musí obsahovat rozsah, obsah a metodiku jednotlivých zkoušek či kontrol konstrukcí a materiálů, termíny prováděných zkoušek v souladu s harmonogramem stavby a musí obsahovat výpis norem, dle kterých budou tyto zkoušky a kontroly probíhat. Před veškerým prováděním zakrývaných konstrukcí musí být investor vyzván formou zápisu ve stavebním deníku k převzetí zakrývané konstrukce.

Objednatelem schválený KZP může zhotovitel měnit pouze s písemným souhlasem objednatele. Zhotovitel bude povinen vyhovět žádosti o provedení jakékoliv zkoušky nebo kontroly nad rámec KZP.

Zhotovitel zajistí činnost odpovědného geodeta na celé dílo. Zhotovitel bude povinen informovat objednatele v dostatečném předstihu, nejpozději však ve lhůtě 7 dnů, o připravované kontrole či zkoušce tak, aby se objednatel této zkoušky případně mohl zúčastnit.

Zhotovitel bude objednateli předávat bez odkladu, nejpozději ve lhůtě 7 dnů, příslušná osvědčení o jakosti a podrobné zprávy o výsledcích všech provedených zkoušek nebo kontrol.

5.3 Záruky a odpovědnost za vady

Zhotovitel bude odpovídat za správnost a úplnost realizace díla dle platné realizační projektové dokumentace a dle smlouvy o dílo. Zhotovitel poskytne záruční dobu 60 měsíců ode dne podpisu protokolu o předání a převzetí díla. Tento dokument bude podepsán oběma smluvními stranami.

Vada na díle, která se vyskytne v průběhu záruční doby, bude objednatelem neprodleně písemně ohlášena zhotoviteli stavby. Vady budou neprodleně odstraněny, nejpozději však ve lhůtě 10 pracovních dnů, pokud se objednatel se zhotovitelem nedohodnou písemně jinak.

Zhotovitel bude povinen případné vady odstranit na vlastní náklady. Reklamacie se bude moci uplatnit do posledního dne záruční doby.

6. Závěr

V diplomové práci jsem se snažil najít komplexní řešení modernizace silnice II. třídy jak z hlediska technického, tak z hlediska finančního. Pro realizace staveb je dle mého názoru v současné době řešit nejen technickou část projektu, ale též je důležitá pro realizaci i finanční stránka projektu.

Po vstupu ČR do EU v roce 2004 se otevřely široké možnosti pro čerpání finančních prostředků v rámci dotační politiky. Ve své diplomové práci jsem se soustředil na popis řešení modelového financování z Evropských fondů, konkrétně z ERDF. Možnost čerpání až 85% z předpokládaných nákladů staveb je pro ČR výhodné. Domnívám se, že využití těchto zdrojů z EU přispěje k rozvoji dopravní infrastruktury v ČR.

Pro konkrétní řešení v praxi se mně jeví jako důležité velmi pečlivě připravit žádost o dotaci. Pokud je tato žádost propracována dobře, je vysoká pravděpodobnost jejího schválení. Dalším důležitým krokem pro optimální financování je nastavení dobré spolupráce se SFDI. V neposlední řadě je důležitá pečlivá příprava celého projektu u majitele (investora) silnic II a III třídy, tj. odborných útvarů krajů, na jejichž práci závisí výhodné čerpání z fondů.

V neposlední řadě je důležité vybrat i odborně způsobilého dodavatele stavebních prací tak, aby byl projekt kvalitně a včas zhotoven.

V Pardubicích dne 20.5.2009

Hamáček Libor

Etapová zpráva s žádostí o platbu

Za období	01.04.2010 - 30.6.2010
-----------	------------------------

1. Identifikace projektu a příjemce

Název projektu	Modernizace silnice II/322 v úseku Dašice – Komárov		
Příjemce dotace	Pardubický kraj		
Registrační číslo projektu	CZ.1.13/1.1.00/01.00009		
Oblast podpory	1.1.		
Termín pro předložení monitorovací zprávy	15.7.2010		

Kontaktní osoba			
Jméno a příjmení			
Telefon	466 026 342	E-mail@pardubickykraj.cz

Vypracoval	Podpis	Datum
Hamáček Libor		12.7.2010

Za ÚORP převzal	Podpis	Datum

2. Realizované výdaje

	K začátku sledov. období	Za toto období	Celkem za dosavadní realizaci
Celkové výdaje s DPH v Kč	0	9 421 964,28- Kč	9 421 964,28- Kč
z toho způsobilé v Kč		9 421 964,28- Kč	9 421 964,28- Kč

3. Zadávací řízení

Proběhla za sledované období změna v zadávacích řízeních?	NE
---	-----------

Číslo zakázky	
Název zakázky	
Předmět zakázky	

Druh zakázky	
Typ zakázky dle předpokládané hodnoty	

Datum zahájení zadávacího řízení:	
Datum ukončení zadávacího řízení:	
Datum zasedání hodnotící komise	
Vítěz zadávacího řízení	
Datum podpisu smlouvy	
Celková smluvní částka bez DPH	
Celková smluvní částka s DPH	
z toho způsobilé výdaje s DPH	

Stav zadávacího řízení	
------------------------	--

Datum zrušení zadávacího řízení	
---------------------------------	--

Poznámka:

4. Změny v projektu

Proběhly v období, za které je monitorovací zpráva podávána změny v projektu?	NE
---	-----------

Pořadí změny	Název změny
1	
Popis změny	
Změna byla řádně nahlášená na příslušném ÚORP:	Datum nahlášení :
Řešení změny	Se změnou byl vyjádřen souhlas
Pořadí změny	Název změny

2			
Popis změny			
Změna byla řádně nahlášená na příslušném ÚORP:		Datum nahlášení :	
Řešení změny	Se změnou byl vyjádřen souhlas		
Pořadí změny	Název změny		
3			
Popis změny			
Změna byla řádně nahlášená na příslušném ÚORP:		Datum nahlášení :	
Řešení změny	Se změnou byl vyjádřen souhlas		
4			
Popis změny			
.			
Změna byla řádně nahlášená na příslušném ÚORP:	Ano	Datum nahlášení :	
Řešení změny	Se změnou byl vyjádřen souhlas		

5. Naplňování indikátorů

Za sledované období došlo k pokroku v naplňování monitorovacích indikátorů projektu:	NE
--	-----------

Došlo k následujícímu pokroku:

Název indikátoru	Výchozí hodnota projektu	Aktuálně dosažená hodnota	Cílová hodnota realizace projektu

6. Finanční plán

Došlo ke změně ve finančním plánu?	ANO
------------------------------------	------------

Pořadí platby	Datum předložení žádosti o platbu	Částka	z toho neinvestiční
1	15.7.2010	8 715 000	0
2	15.10.2010	16 369 000	0
3	15.1.2011	22 884 000	0
4			0

7. Harmonogram programu

Harmonogram projektu je dodržován dle Smlouvy o uzavření dotace.	ANO
Popis změn	

8. Realizace projektu za sledované období

Popis realizace projektu:
<p>Provedena příprava území včetně odvozu nepotřebného materiálu, odstranění konstrukce stávající komunikace, začátek prací na přeložce vodovodu.</p>

10. Plánované aktivity pro další období

Popis aktivit:
<p>Dokončení přeložky vodovodu. Úprava zemní pláně a příprava na pokládku asfaltových vrstev. Začátek pokládky asfaltových vrstev</p>

11. Nápravná opatření

Po dobu sledovaného období byly provedeny tato nápravná opatření:

Žádná

12. Žádost o platbu

Pro tuto žádost o platbu:	Plán dle Smlouvy	Skutečnost a požadavek
Celkové výdaje (Kč)	9 421 964,28	9 421 964,28
Celkové způsobilé výdaje (Kč)	9 421 964,28	9 421 964,28
Celková požadovaná výše dotace v %	92,50	92,50
Celková požadovaná výše dotace v Kč	8 715 000,00	8 715 000,00
Vlastní zdroje žadatele v %	7,50	7,50
Vlastní zdroje žadatele v Kč	706 482,14	706 482,14

13. Příjmy z projektu

Popište a vyčíslete příjmy během realizace projektu:

žádné

Příloha č.2 – Průvodní list žádosti o poskytnutí příspěvku z rozpočtu SFDI pro rok 2010

Průvodní list			
k žádosti o poskytnutí příspěvku na předfinancování dotace ze strukturálních fondů EU ve výši max. 85% z rozpočtu SFDI pro rok 2010			
A. Identifikace žadatele			
Žadatel:	Pardubický kraj	IČ:	70892822
Sídlo:	Pardubice	PSČ:	532 11
Ulice a číslo:	Komenského náměstí 125	Číslo tel.:	466 026 111
E-mail:	posta@pardubickykraj.cz	Číslo faxu:	466 611 220
Příjmení, jméno a titul statutárního orgánu:			
Příjmení, jméno a titul kontaktní osoby:			
Číslo tel. a email kontaktní osoby:			
B. Identifikace projektu			
1. Název projektu¹⁾: Modernizace silnice II/322 úsek Dašice – Komárov			
2. Katastrální území: Dašice, Komárov			
3. Charakteristika projektu: Modernizace silnice II/322 v úseku Dašice – Komárov, zvýšení kategorie silnice, zvýšení bezpečnosti a zlepšení směrových poměrů.			
4. Cíl projektu:			
5. Charakter projektu²⁾:		Projekt a realizace	
6. Termín zahájení - měsíc, rok:		04, 2010	
7. Termín dokončení - měsíc, rok:		12, 2010	

8. Celkové náklady v tis. Kč:	51.868,560- tis.Kč
9. Předpokládané náklady v roce 2010 v tis. Kč:	51.868,560- tis.Kč
10. Požadovaný příspěvek pro rok 2010 v tis. Kč:	44.079,- tis. Kč
C. Náležitosti žádosti³⁾	
1. Položkový rozpočet, příp. kalkulace nákladů projektu	ANO
2. Podrobné zdůvodnění záměru projektu	ANO
3. Stručná charakteristika řešené problematiky	ANO
4. Předpokládaný přínos projektu, informace o potřebě a aktuálnosti projektu	ANO
5. Vazba projektu na další projektovou přípravu akce	ANO
6. Kladné stanovisko vlastníka dotčené infrastruktury, resp. MD ČR	ANO
7. Charakteristika žadatele a jeho kvalifikační předpoklady	ANO
8. Požadovaná výše příspěvku v roce 2009	0
9. Čestné prohlášení o nepřekročení ukazatele dluhové služby	ANO
10. Prohlášení o zajištění vlastních prostředků	
Průvodní list vyplnil:	Hamáček Libor
Prohlášení žadatele: Žadatel o příspěvek prohlašuje, že údaje uvedené v příložené žádosti jsou pravdivé a že v případě poskytnutí příspěvku bude postupovat v souladu s "Pravidly pro poskytování příspěvků na průzkumné a projektové práce, studijní a expertní činnosti zaměřené na výstavbu, modernizaci a opravy silnic a dálnic, dopravně významných vodních cest a staveb celostátních a regionálních drah pro rok 2009" a "Pravidly pro financování programů, staveb a akcí z rozpočtu SFDI" uveřejněných na internetových stránkách www.sfdi.cz .	
Datum:	20.5.2009
Podpis statutárního orgánu žadatele:	
Poznámky: ¹⁾ Název projektu by měl být co nejkratší a nejmýstižnější a ve všech podkladech předložených k žádosti stejný ²⁾ Studie, koncepce, projekt, expertiza ³⁾ Doplní žadatel o příspěvek (ano/ne)	

PARDUBICKÝ KRAJ
Krajský úřad
odbor dopravy, silničního hospodářství a investic

Státní fond dopravní infrastruktury
Ing. Miroslav Kostka
Vedoucí odboru realizace zdrojů
Sokolovská 278/1955
190 00 Praha 9

Žádost o poskytnutí finančních prostředků

Vážený pane inženýre,

Na základě smlouvy č. 1XX/P/2010 o poskytnutí finančních prostředků z rozpočtu SFDI rok 2010 uzavřené mezi SFDI ČR a Pardubický krajem se na Vás obracíme se žádostí o poskytnutí finančních prostředků na účet č. 2006-31215XX/0710 u ČNB Hradec Králové ve výši 2.498.000,-Kč za období 04/2010. Důvodem je předfinancování výdajů, které mají být kryty prostředky z fondů EU v rámci projektu Pardubického kraje:
II/322 Dašice – Komárov, modernizace silnice

S pozdravem

.....
Vedoucí odboru

Přílohy:

Příloha č. 1: Soupiska faktur

Příloha č. 2: 2x kopie faktur

Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice 532 11

Stavba : Modernizace silnice II/322 v úseku Dašice - Komárov

HARMONOGRAM FINANCOVÁNÍ DÍLA

rok 2010	měsíc	duben					květen					červen				
	týden	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
	den															
Průběh výstavby																
1.4.2010																
Termín fakturace za daný měsíc																
25.4.2010																
25.5.2010																
25.6.2010																
Celková fakturace za měsíc																
##### 100%																
2 755 645,04 Kč 100%																
3 727 907,87 Kč 100%																
Podání žádosti na SFDI (85%)																
25.4.2010 2 498 000,-Kč 85%																
25.5.2010 2 343 000,-Kč 85%																
25.6.2010 3 168 000,-Kč 85%																
Pardubický kraj (7,5+7,5=15 %)																
25.4.2010 440 411,38 Kč 15%																
25.5.2010 412 645,02 Kč 15%																
25.6.2010 559 907,87 Kč 15%																
Podání žádosti na ROP (85+7,5=92,5 %)																
Splatnost dotace z ROP (92,5 %)																
Vrácení peněz SFDI (85 %)																
Splatnost zhotoviteli																
25.5.2010																
25.6.2010																
#####																
2 755 645,04 Kč																

Uvedené ceny jsou v Kč včetně 19% DPH

rok 2010	měsíc	červenec					srpen					září					říjen	
	týden	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
	den																#	
Průběh výstavby																		
Termín fakturace za daný měsíc																		
25.7.2010																		
25.8.2010																		
25.9.2010																		
Celková fakturace za měsíc																		
##### 100%																		
##### 100%																		
##### 100%																		
Podání žádosti na SFDI (85%)																		
25.7.2010 2 747 000,-Kč 85%																		
25.8.2010 4 117 000,-Kč 85%																		
25.9.2010 8 178 000,-Kč 85%																		
Pardubický kraj (7,5+7,5=15 %)																		
25.7.2010 484 820,70 Kč 15%																		
25.8.2010 726 050,36 Kč 15%																		
25.9.2010 1 443 915,- Kč 15%																		
Podání žádosti na ROP (85+7,5=92,5 %)																		
15.7.2010 ##### 92,5%																		
15.8.2010 ##### 92,5%																		
Splatnost dotace z ROP (92,5 %)																		
Vrácení peněz SFDI (85 %)																		
Splatnost zhotoviteli																		
25.7.2010																		
25.8.2010																		
25.9.2010																		
#####																		
4 843 050,36 Kč																		

Uvedené ceny jsou v Kč včetně 19% DPH

rok 2010	měsíc	říjen					listopad					prosinec					leden	
	týden	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2
	den																	
Průběh výstavby																		
23.12.2010 1.4.2010 - 23.12.2010																		
Termín fakturace za daný měsíc																		
25.9.2010																		
25.10.2010																		
25.11.2010																		
23.12.2010																		
Celková fakturace za měsíc																		
##### 100%																		
13 422 892,93 Kč 100%																		
11 032 072,81 Kč 100%																		
284 843,84 Kč 100%																		
Podání žádosti na SFDI (85%)																		
25.9.2010 8 178 000,-Kč 85%																		
25.10.2010 11 409 000,-Kč 85%																		
25.11.2010 9 378 000,-Kč 85%																		
23.12.2010 243 000,- Kč																		
Pardubický kraj (7,5+7,5=15 %)																		
25.9.2010 ##### 15%																		
25.10.2010 ##### 15%																		
25.11.2010 ##### 15%																		
23.12.2010 41 843,84 Kč																		
Podání žádosti na ROP (85+7,5=92,5 %)																		
15.10.2010 16 369 527,17 Kč 92,5%																		
15.11.2010 16 369 527,17 Kč 92,5%																		
Splatnost dotace z ROP (92,5 %)																		
Vrácení peněz SFDI (85 %)																		
Splatnost zhotoviteli																		
25.9.2010																		
25.10.2010																		
25.11.2010																		
25.12.2010																		
#####																		
13 422 892,93 Kč																		
11 032 072,81 Kč																		

Uvedené ceny jsou v Kč včetně 19% DPH

rok 2011	měsíc	leden				únor				březen				
	týden	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

MODERNIZACE SILNICE II/322 DAŠICE -KOMÁROV

POLOŽKOVÝ ROZPOČET

(Příloha D)

POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Stavba: Modernizace silnice II/322 úsek Dašice - Komárov

Objekt: Pozemní komunikace

Část:

JKSO:

Objednatel: Pardubický kraj, náměstí Komenského 125, Pardubice 532 11

Zhotovitel: dle výběrového řízení

Datum: 19.4.2009

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Hmotnost celkem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

HSV Práce a dodávky HSV 9 589 518,97 27 958 354,27 37 547 873,24 20 942,417

1 Zemní práce 24 437,92 7 027 084,94 7 051 522,86 99,134

1	001	112101102	Kácení stromů listnatých D kmene do 500 mm	kus	43,000	287,00	0,00	12 341,00	12 341,00	0,000
2	001	112201102	Odstranění pařezů D do 500 mm	kus	43,000	515,00	0,00	22 145,00	22 145,00	0,000
3	231	112201114	Odstranění pařezů s odklizením do 20 m se zasypaním jámy D do 0,5 m v rovině a svahu 1:5	kus	43,000	3 210,00	0,00	138 030,00	138 030,00	0,000
4	221	113106121	Rozebrání dlažeb nebo dílců komunikací pro pěší z betonových nebo kamenných dlaždic	m2	102,000	35,00	0,00	3 570,00	3 570,00	0,000
5	221	113107112	Odstranění podkladu pl do 50 m2 z kameniva těžného tl 200 mm	m2	102,000	226,00	0,00	23 052,00	23 052,00	0,000
6	221	113107223	Odstranění podkladu pl nad 200 m2 z kameniva drceného tl 300 mm	m2	7 613,000	116,00	0,00	883 108,00	883 108,00	0,000
7	221	113107243	Odstranění podkladu pl nad 200 m2 živičných tl 150 mm	m2	7 613,000	161,00	0,00	1 225 693,00	1 225 693,00	0,000
8	221	113107244	Odstranění podkladu pl nad 200 m2 živičných tl 200 mm	m2	7 613,000	89,50	0,00	681 363,50	681 363,50	0,000
9	221	113108441	Rozrytí krytu z kameniva bez zhutnění bez živičného pojiva	m2	7 613,000	25,00	0,00	190 325,00	190 325,00	0,000
10	221	113151213	Odstranění živičného krytu frézováním pl nad 500 m2 tl 40 mm bez překážek v trase	m2	7 613,000	104,00	0,00	791 752,00	791 752,00	0,076
11	221	113201111	Vytrhání obrub chodníkových ležatých	m	102,000	87,50	0,00	8 925,00	8 925,00	0,000
12	001	121101103	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 250 m	m3	2 387,619	67,00	0,00	159 970,47	159 970,47	0,000
13	001	122101103	Odkopávky a prokopávky nezapažené v hornině tř. 1 a 2 objem do 5000 m3	m3	2 515,915	41,00	0,00	103 152,52	103 152,52	0,000
14	001	125203101	Vykopávky melioračních kanálů pro meliorace zemědělské v hornině tř. 3	m3	237,000	125,00	0,00	29 625,00	29 625,00	0,000
15	001	132201202	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 3 objemu do 1000 m3	m3	480,000	235,00	0,00	112 800,00	112 800,00	0,000
16	001	132201209	Příplatek za lepivost k hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 3	m3	480,000	24,00	0,00	11 520,00	11 520,00	0,000
17	001	151101101	Zřízení příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	m2	600,000	96,50	0,00	57 900,00	57 900,00	0,504
18	001	151101111	Odstranění příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	m2	600,000	17,20	0,00	10 320,00	10 320,00	0,000
19	001	161101101	Svislé přemístění výkopku z horniny tř. 1 až 4 hl výkopu do 2,5 m	m3	480,000	75,50	0,00	36 240,00	36 240,00	0,000

20	001	162201432	Vodorovné přemístění větví stromů listnatých do 2 km D kmene do 500 mm	kus	43,000	143,00	0,00	6 149,00	6 149,00	0,000
21	001	162201442	Vodorovné přemístění kmenů stromů listnatých do 2 km D kmene do 500 mm	kus	43,000	950,00	0,00	40 850,00	40 850,00	0,000
22	001	162201452	Vodorovné přemístění pařezů do 2 km D do 500 mm	kus	43,000	372,00	0,00	15 996,00	15 996,00	0,000
23	001	162701101	Vodorovné přemístění do 6000 m výkopku z horniny tř. 1 až 4	m3	480,000	192,00	0,00	92 160,00	92 160,00	0,000
24	001	162701103	Vodorovné přemístění do 8000 m výkopku z horniny tř. 1 až 4	m3	2 387,619	232,00	0,00	553 927,61	553 927,61	0,000
25	001	162701109	Příplatek k vodorovnému přemístění výkopku z horniny tř. 1 až 4 ZKD 1000 m přes 10000 m	m3	480,000	21,00	0,00	10 080,00	10 080,00	0,000
26	001	167101102	Nakládání výkopku z hornin tř. 1 až 4 přes 100 m3	m3	2 387,619	65,50	0,00	156 389,04	156 389,04	0,000
27	001	167101102	Nakládání výkopku z hornin tř. 1 až 4 přes 100 m3	m3	1 654,904	65,50	0,00	108 396,21	108 396,21	0,000
28	001	167101102	Nakládání výkopku z hornin tř. 1 až 4 přes 100 m3	m3	2 553,748	65,50	0,00	167 270,49	167 270,49	0,000
29	232	167103101	Nakládání výkopku ze zemin schopných zúrodnění	m3	672,200	36,00	0,00	24 199,20	24 199,20	0,000
30	001	171101103	Uložení sypaniny z hornin soudržných do násypů zhutněných do 100 % PS	m3	1 881,547	69,50	0,00	130 767,52	130 767,52	0,000
31	001	171151101	Hutnění boků násypů pro jakýkoliv sklon a míru zhutnění svahu	m2	7 192,000	40,50	0,00	291 276,00	291 276,00	0,000
32	001	171201201	Uložení sypaniny na skládky	m3	2 387,619	18,90	0,00	45 126,00	45 126,00	0,000
33	001	171201201	Uložení sypaniny na skládky	m3	480,000	18,90	0,00	9 072,00	9 072,00	0,000
34	001	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	360,000	91,50	0,00	32 940,00	32 940,00	0,000
35	001	174201202	Zásyp jam po pařezech D pařezů do 500 mm	kus	43,000	162,00	0,00	6 966,00	6 966,00	0,000
36	001	175101101	Obsyp potrubí bez prohození sypaniny z hornin tř. 1 až 4 uloženým do 3 m od kraje výkopu	m3	120,000	347,00	0,00	41 640,00	41 640,00	0,000
37	583	583373020	<i>šterkopísek frakce 0-16 C</i>	<i>t</i>	<i>98,540</i>	<i>248,00</i>	<i>24 437,92</i>	<i>0,00</i>	<i>24 437,92</i>	<i>98,540</i>
38	001	175101201	Obsyp objektů bez prohození sypaniny z hornin tř. 1 až 4 uloženým do 30 m od kraje objektu	m3	115,870	540,00	0,00	62 569,80	62 569,80	0,000
39	001	175101209	Příplatek k obsypu objektu sypaninou uloženou do 30 m od kraje objektu za prohození sypaniny	m3	115,870	218,00	0,00	25 259,66	25 259,66	0,000
40	231	180402112	Založení parkového trávníku výsevem ve svahu do 1:2	m2	4 995,000	21,50	0,00	107 392,50	107 392,50	0,000
41	231	180405112	Založení trávníku ve vegetačních prefabrikátech výsevem semene ve svahu do 1:2	m2	40,000	97,50	0,00	3 900,00	3 900,00	0,000
42	231	180405116	Založení trávníku ve vegetačních prefabrikátech výsevem ornice a semene ve svahu do 1:1	m2	19,800	194,00	0,00	3 841,20	3 841,20	0,000
43	001	181101101	Úprava pláně v zářezích v hornině tř. 1 až 4 bez zhutnění	m2	3 985,000	5,60	0,00	22 316,00	22 316,00	0,000
44	001	181101102	Úprava pláně v zářezích v hornině tř. 1 až 4 se zhutněním	m2	11 488,500	12,20	0,00	140 159,70	140 159,70	0,000
45	001	181101102	Úprava pláně v zářezích v hornině tř. 1 až 4 se zhutněním	m2	12 307,680	12,20	0,00	150 153,70	150 153,70	0,000
46	001	181301112	Rozprostření ornice pl přes 500 m2 v rovině nebo ve svahu do 1:5 tl vrstvy do 150 mm	m2	1 344,480	29,00	0,00	38 989,92	38 989,92	0,000

47	001	182101101	Svahování v zázezech v hornině tř. 1 až 4	m2	3 196,800	44,50	0,00	142 257,60	142 257,60	0,000
48	001	182201101	Svahování násypů	m2	1 798,200	39,00	0,00	70 129,80	70 129,80	0,000
49	231	184102114	Výsadba dřeviny s balem do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1:5 D balu do 0,5 m	kus	50,000	233,00	0,00	11 650,00	11 650,00	0,000
50	231	184202111	Ukotvení dřevin kůly D do 0,1 m délka kůly do 2 m	kus	50,000	140,00	0,00	7 000,00	7 000,00	0,014
51	231	184921093	Mulčování rostlin tl mulče do 0,1 m v rovině a svahu do 1:5	m2	50,000	37,00	0,00	1 850,00	1 850,00	0,000
52	231	185802111	Hnojení půdy rašelinou v rovině a svahu do 1:5	t	2,500	171,00	0,00	427,50	427,50	0,000
53	231	185804312	Zalítí rostlin vodou plocha přes 20 m2	m3	50,000	83,00	0,00	4 150,00	4 150,00	0,000

2 Zakládání **0,00 48 710,79 48 710,79 71,001**

54	002	212312111	Lože pro travivody z betonu prostého	m3	2,625	2 300,00	0,00	6 037,50	6 037,50	0,000
55	002	212511111	Výplň odvodňovacích travivodů lomovým kamenem	m3	6,125	1 200,00	0,00	7 350,00	7 350,00	12,569
56	002	212532111	Lože pro travivody z kameniva hrubého drceného frakce 16 až 32 mm	m3	19,687	920,00	0,00	18 112,04	18 112,04	32,090
57	002	212572111	Lože pro travivody ze štěrkopísku tříděného	m3	5,250	785,00	0,00	4 121,25	4 121,25	10,083
58	271	212752212	Trativod z drenážních trubek plastových flexibilních D do 100 mm včetně lože otevřený výkop	m	35,000	137,00	0,00	4 795,00	4 795,00	7,930
59	271	212752214	Trativod z drenážních trubek plastových flexibilních D do 200 mm včetně lože otevřený výkop	m	35,000	237,00	0,00	8 295,00	8 295,00	8,330

4 Vodorovné konstrukce **0,00 31 785,00 31 785,00 73,740**

60	271	451573111	Lože pod potrubí otevřený výkop ze štěrkopísku	m3	39,000	815,00	0,00	31 785,00	31 785,00	73,740
----	-----	-----------	--	----	--------	--------	------	-----------	-----------	--------

5 Komunikace **187 435,40 9 955 645,21 10 143 080,61 10 443,892**

61	221	564851111	Podklad ze štěrkodrtě ŠD tl 150 mm	m2	11 378,610	130,00	0,00	1 479 219,30	1 479 219,30	3 185,328
62	026	026502460	<i>javor-Acer platanoides 90-100 cm</i>	kus	50,000	3 020,00	151 000,00	0,00	151 000,00	0,750
63	221	564851113	Podklad ze štěrkodrtě ŠD tl 170 mm	m2	9 320,670	145,00	0,00	1 351 497,15	1 351 497,15	2 947,942
64	221	565146211	Podklad z obalovaného kameniva OKH II tl 60 mm š do 3 m	m2	8 961,030	265,00	0,00	2 374 672,95	2 374 672,95	1 418,173
65	221	573211111	Postřik živичný spojovací z asfaltu v množství do 0,70 kg/m2	m2	17 542,440	6,20	0,00	108 763,13	108 763,13	10,701
66	221	577144111	Asfaltový beton ABS I tl 50 mm š do 3 m	m2	8 531,460	233,00	0,00	1 987 830,18	1 987 830,18	1 106,189
67	221	577155211	Asfaltový beton ABH II vrstva obrusná tl 60 mm š do 3 m	m2	8 711,280	280,00	0,00	2 439 158,40	2 439 158,40	1 334,481
68	221	569851111	Zpevnění krajnic štěrkodrtí tl 150 mm	m2	1 498,500	125,00	0,00	187 312,50	187 312,50	416,568
69	221	596211111	Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny A pl do 100 m2	m2	95,000	221,00	0,00	20 995,00	20 995,00	8,004
70	592	592452700	<i>dlažba kostková BEST-MOZAIK 10x10x6 cm barevná</i>	m2	95,000	311,00	29 545,00	0,00	29 545,00	11,400
71	221	596211114	Příplatek za kombinaci dvou barev u kladení betonových dlažeb tl 60 mm skupiny A	m2	95,000	20,00	0,00	1 900,00	1 900,00	0,000

72	221	596214210	Kladení dlažby z vegetačních tvárníc komunikací pro pěší tl 80 mm pl do 50 m2	m2	19,800	217,00	0,00	4 296,60	4 296,60	1,585
73	592	592453190	<i>dlažba zatravnovací BEST-VEGA 60x40x10 cm přírodní</i>	m2	19,800	348,00	6 890,40	0,00	6 890,40	2,772

8 Trubní vedení 32 796,000 2 568 976,200 2 601 772,200 26,718

74	001	888888882	Dovoz zámkové dlažby na staveniště	km	266,200	76,00	0,00	20 231,20	20 231,20	0,000
75	271	852361121	Montáž potrubí z trub litinových tlakových přírubových normálních délek otevřený výkop DN 250	kus	100,000	1 170,00	0,00	117 000,00	117 000,00	0,502
76	271	891267211	Montáž hydrantů nadzemních DN 100	kus	2,000	625,00	0,00	1 250,00	1 250,00	0,006
77	422	422736100	<i>hydrant nadzemní DN80 PN16 přípojka "B"</i>	kus	2,000	16 398,00	32 796,00	0,00	32 796,00	0,224
78	271	892353111	Proplach a desinfekce vodovodního potrubí DN 150 nebo 200	m	150,000	50,50	0,00	7 575,00	7 575,00	0,000
130	721	722110118	Potrubí vodovodní litinové přírubové tlakové DN 200	m	150,000	15 900,00	0,00	2 385 000,00	2 385 000,00	25,784
131	721	722290218	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí hrdlového nebo přírubového do DN	m	150,000	204,00	0,00	30 600,00	30 600,00	0,140
79	271	892372111	Zabezpečení konců vodovodního potrubí DN do 300 při tlakových zkouškách	kus	2,000	3 660,00	0,00	7 320,00	7 320,00	0,063

9 Ostatní konstrukce a práce-bourání 9 344 849,65 10 741 752,13 20 086 601,78 10 253,855

80	221	911331211	Svodidlo ocelové oboustranné OSNH4/N2 se zabíraním sloupků po 2 m	m	76,000	2 860,00	0,00	217 360,00	217 360,00	3,792
81	221	911331421	Náběh svodidla oboustranný OSNH4/N2 délky 4 m	m	24,000	9 620,00	0,00	230 880,00	230 880,00	1,543
82	221	912291111	Osazení směrového kúlu z plastických hmot	kus	24,321	374,00	0,00	9 096,05	9 096,05	3,803
83	005	005724100	<i>osivo směs travní parková rekreační</i>	kg	179,000	84,50	15 125,50	0,00	15 125,50	0,179
84	562	562888360	<i>sloupek silniční s odrazovými skly směrový 1200 mm</i>	kus	24,321	132,00	3 210,37	0,00	3 210,37	0,051
85	221	912371111	Ochranná zařízení - odrazná skříčka	kus	76,000	26,00	0,00	1 976,00	1 976,00	0,574
86	221	914001111	Osazení a montáž svislých dopravních značek na sloupky, sloupy, konzoly nebo objekty	kus	3,000	367,00	0,00	1 101,00	1 101,00	0,670
87	404	404442310	<i>značka svislá reflexní AL- NK 500 x 500 mm</i>	kus	1,000	823,00	823,00	0,00	823,00	0,003
88	404	404443060	<i>značka svislá reflexní AL- NK 1000 x 500 mm</i>	kus	2,000	1 735,00	3 470,00	0,00	3 470,00	0,008
89	221	915711111	Vodorovné značení stříkané barvou dělicích čar š 120 mm	m	481,000	27,00	0,00	12 987,00	12 987,00	0,043
90	221	915712111	Vodorovné značení stříkané barvou vodících proužků š 250 mm	m	2 501,000	52,50	0,00	131 302,50	131 302,50	0,450
91	221	915719111	Příplatek za reflexní úpravu balotinu dělicích čar š 120 mm	m	481,000	3,10	0,00	1 491,10	1 491,10	0,019
92	221	915719211	Příplatek za reflexní úpravu balotinu vodících proužků š 250 mm	m	1 998,000	6,20	0,00	12 387,60	12 387,60	0,160
93	221	915719211	Příplatek za reflexní úpravu balotinu vodících proužků š 250 mm	m	2 501,000	6,20	0,00	15 506,20	15 506,20	0,200
94	221	916533111	Osazení silničního obrubníku betonového ležatého bez boční opěry do lože z betonu prostého	m	95,000	203,00	0,00	19 285,00	19 285,00	13,615
95	221	919411111	Čelo propustku z betonu z trub až DN 500	kus	12,000	7 430,00	0,00	89 160,00	89 160,00	69,605

96	221	919412112	Hospodářský přejezd l 4 m z betonových trub DN 400 s čely z betonu prostého s převýšením do 700 mm	kus	8,000	9 380,00	0,00	75 040,00	75 040,00	55,627
97	592	592211480	trouba železobetonová 8úhelníková, zesílená TZP-Q D100x100x12 cm	kus	13,000	3 705,00	48 165,00	0,00	48 165,00	15,925
98	221	919413211	Vtková jímka z betonu propustku z trub do DN 1500	kus	1,000	28 100,00	0,00	28 100,00	28 100,00	21,531
99	221	919492911	Příplatek ZKD 1 m l nad 4 m hospodářského přejezdu z trub DN 400 z betonu	kus	51,000	625,00	0,00	31 875,00	31 875,00	22,031
100	221	919514111	Zřízení propustku z trub betonových nebo ŽB DN 600	m	84,000	1 400,00	0,00	117 600,00	117 600,00	74,369
101	592	592211380	trouba železobetonová 8úhelníková, zesílená TZP-Q D40x100x8 cm	kus	84,000	1 070,00	89 880,00	0,00	89 880,00	28,140
102	221	919523111	Zřízení propustku z trub betonových nebo ŽB DN 1000	m	12,500	3 140,00	0,00	39 250,00	39 250,00	30,429
103	221	919535555	Obetonování trubního propustku betonem prostým	m3	84,000	2 970,00	0,00	249 480,00	249 480,00	190,406
104	221	919733111	Úprava povrchu živičného krytu broušením tl do 2 mm	m2	9 490,500	585,00	0,00	5 551 942,50	5 551 942,50	0,285
105	221	966005111	Rozebrání a odstranění silničního zábradlí se sloupky osazenými s betonovými patkami	m	35,000	408,00	0,00	14 280,00	14 280,00	0,000
106	221	966005311	Rozebrání a odstranění silničního svodidla s jednou pásnicí	m	35,000	315,00	0,00	11 025,00	11 025,00	0,003
107	221	966005911	Příplatek za odstranění druhé pásnice u silničních svodidel	m	35,000	55,50	0,00	1 942,50	1 942,50	0,003
108	221	966006132	Odstranění značek dopravních nebo orientačních se sloupky s betonovými patkami	kus	7,000	349,00	0,00	2 443,00	2 443,00	0,000
109	221	966006211	Odstranění svislých dopravních značek ze sloupů, sloupků nebo konzol	kus	7,000	38,00	0,00	266,00	266,00	0,000
110	221	966008112	Bourání trubního propustku do DN 500	m	35,000	1 320,00	0,00	46 200,00	46 200,00	0,000
111	221	966008113	Bourání trubního propustku do DN 800	m	11,500	2 440,00	0,00	28 060,00	28 060,00	0,000
112	321	979082318	Vodorovná doprava suti a vybouraných hmot po suchu nad 5000 do 6000 m	t	1 379,000	142,00	0,00	195 818,00	195 818,00	0,000
113	006	979083117	Vodorovné přemístění suti s naložením a složením na skládku do 6000 m	t	7 232,350	327,00	0,00	2 364 978,45	2 364 978,45	0,000
114	006	979083191	Příplatek k vodorovnému přemístění suti s naložením a složením na skládku ZKD 1000 m nad 6000 m	t	7 232,350	27,00	0,00	195 273,45	195 273,45	0,000
115	221	979087212	Nakládání na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu suti	t	116,250	159,00	0,00	18 483,75	18 483,75	0,000
116	221	979087213	Nakládání na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu vybouraných hmot	t	116,250	610,00	0,00	70 912,50	70 912,50	0,000
117	006	979093111	Uložení suti na skládku s hrubým urovňáním bez zhutnění	t	7 232,350	11,50	0,00	83 172,03	83 172,03	0,000
118	001	979097111	Poplatek za skládku - ornice	t	1 008,000	189,00	0,00	190 512,00	190 512,00	0,000
119	001	979097115	Poplatek za skládku - ostatní zemina	t	3 098,000	179,00	0,00	554 542,00	554 542,00	0,000
120	001	979097115	Poplatek za skládku - ostatní zemina	t	384,000	179,00	0,00	68 736,00	68 736,00	0,000
121	221	979099123	Poplatek za skládku - železobeton s příměsí do 10%	t	212,500	279,00	0,00	59 287,50	59 287,50	0,000
122	583	583441980	šterkodrt' frakce 0-63 třída A	t	2 387,400	352,00	840 364,80	0,00	840 364,80	2 387,400
123	583	583441700	šterkodrt' frakce 0-32 třída B	t	2 531,860	347,00	878 555,42	0,00	878 555,42	2 531,860
124	589	589424360	směs živičná třída AB-II pro asfaltový beton střednězrnýABS	t	808,590	1 664,00	1 345 493,76	0,00	1 345 493,76	808,590

125	589	589424030	směs silniční obalovaná asfaltová ABJ I pojivo50/70	t	566,370	1 584,00	897 130,08	0,00	897 130,08	566,370
126	589	589424410	směs živičná třída AB-II pro asfaltový beton hrubozrný ABH	t	992,700	1 574,00	1 562 509,80	0,00	1 562 509,80	992,700
127	589	589424060	směs silniční obalovaná asfaltová ABS I pojivo 70/100	t	694,894	1 544,00	1 072 916,34	0,00	1 072 916,34	694,894
128	589	589431800	směs živičná silniční třída OK-II hrubozrná OKH	t	1 022,696	1 484,00	1 517 680,86	0,00	1 517 680,86	1 022,696
129	589	589431250	kamenivo obalované OKH I pojivo 50/70	t	715,880	1 494,00	1 069 524,72	0,00	1 069 524,72	715,880

M Práce a dodávky M 0,00 685 863,61 2 286 148,61 6,892

23-M Montáže potrubí 0,00 684 475,00 2 284 760,00 6,883

132	923	230082106	Demontáž potrubí do šrotu do 50 kg D 219 mm, tl 20,0 mm	kus	140,000	245,00	0,00	34 300,00	34 300,00	0,027
133	552	552516200	příruba litinová úsporná PN10 pro vodovodní ocelové potrubí 250/267 mm	kus	15,000	5 559,00	0,00	0,00	83 385,00	0,216
134	552	552534260	trouba přírubová litinová FF DN 200 mm délka 1500 mm	kus	100,000	15 169,00	0,00	0,00	1 516 900,00	6,640
135	923	230170005	Tlakové zkoušky těsnosti potrubí - příprava DN do 350	sada	150,000	3 810,00	0,00	571 500,00	571 500,00	0,000
136	923	230170014	Tlakové zkoušky těsnosti potrubí - zkouška DN do 200	m	150,000	24,50	0,00	3 675,00	3 675,00	0,000
137	923	230230006	Předběžná tlaková zkouška vodou DN 200	m	150,000	500,00	0,00	75 000,00	75 000,00	0,000

46-M Zemní práce při extr.mont.pracích 0,00 1 388,61 1 388,61 0,010

138	946	460010025	Vytyčení trasy inženýrských sítí v zastavěném prostoru	km	0,999	1 390,00	0,00	1 388,61	1 388,61	0,010
-----	-----	-----------	--	----	-------	----------	------	----------	----------	-------

OST OSTATNÍ 0,00 0,00 1 329 000,00 0,000

139	R	999999991	Projektová dokumentace	kus	1,000	970 000,00	0,00	0,00	970 000,00	0,000
140	R	999999992	Geodetické práce	ks	1,000	359 000,00	0,00	0,00	359 000,00	0,000

Celkem 9 589 518,97 31 059 817,88 43 578 621,85 20 975,233
Cena celkem **43 578 621,85**

Cena včetně 19 % DPH

51 858 560,00

MODERNIZACE SILNICE II/322 DAŠICE -KOMÁROV

VÝKAZ VÝMĚR

(Příloha E)

VÝKAZ VÝMĚR

Stavba: Modernizace silnice II/322 úsek Dašice - Komárov

Objekt: Pozemní komunikace

Část:

JKSO:

Objednatel: Pardubický kraj, náměstí Komenského 125, Pardubice 532 11

Zhotovitel:

Datum:

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Hmotnost celkem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

HSV Práce a dodávky HSV

1 Zemní práce

1	001	112101102	Kácení stromů listnatých D kmene do 500 mm	kus	43,000					0,000
2	001	112201102	Odstranění pařezů D do 500 mm	kus	43,000					0,000
3	231	112201114	Odstranění pařezů s odklizením do 20 m se zasypáním jámy D do 0,5 m v rovině a svahu 1:5	kus	43,000					0,000
4	221	113106121	Rozebrání dlažeb nebo dílců komunikací pro pěší z betonových nebo kamenných dlaždic	m2	102,000					0,000
5	221	113107112	Odstranění podkladu pl do 50 m2 z kameniva těženeho tl 200 mm	m2	102,000					0,000
6	221	113107223	Odstranění podkladu pl nad 200 m2 z kameniva drceného tl 300 mm	m2	7 613,000					0,000
7	221	113107243	Odstranění podkladu pl nad 200 m2 živičných tl 150 mm	m2	7 613,000					0,000
8	221	113107244	Odstranění podkladu pl nad 200 m2 živičných tl 200 mm	m2	7 613,000					0,000
9	221	113108441	Rozrytí krytu z kameniva bez zhutnění bez živičného pojiva	m2	7 613,000					0,000
10	221	113151213	Odstranění živičného krytu frézováním pl nad 500 m2 tl 40 mm bez překážek v trase	m2	7 613,000					0,076
11	221	113201111	Vytrhání obrub chodníkových ležatých	m	102,000					0,000
12	001	121101103	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 250 m	m3	2 387,619					0,000
13	001	122101103	Odkopávky a prokopávky nezapažené v hornině tř. 1 a 2 objem do 5000 m3	m3	2 515,915					0,000
14	001	125203101	Vykopávky melioračních kanálů pro meliorace zemědělské v hornině tř. 3	m3	237,000					0,000
15	001	132201202	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 3 objemu do 1000 m3	m3	480,000					0,000
16	001	132201209	Příplatek za lepivost k hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 3	m3	480,000					0,000
17	001	151101101	Zřízení příložného pažení a rozeprání stěn rýh hl do 2 m	m2	600,000					0,504
18	001	151101111	Odstranění příložného pažení a rozeprání stěn rýh hl do 2 m	m2	600,000					0,000

19	001	161101101	Svislé přemístění výkopku z horniny tř. 1 až 4 hl výkopu do 2,5 m	m3	480,000					0,000
20	001	162201432	Vodorovné přemístění větví stromů listnatých do 2 km D kmene do 500 mm	kus	43,000					0,000
21	001	162201442	Vodorovné přemístění kmenů stromů listnatých do 2 km D kmene do 500 mm	kus	43,000					0,000
22	001	162201452	Vodorovné přemístění pařezů do 2 km D do 500 mm	kus	43,000					0,000
23	001	162701101	Vodorovné přemístění do 6000 m výkopku z horniny tř. 1 až 4	m3	480,000					0,000
24	001	162701103	Vodorovné přemístění do 8000 m výkopku z horniny tř. 1 až 4	m3	2 387,619					0,000
25	001	162701109	Příplatek k vodorovnému přemístění výkopku z horniny tř. 1 až 4 ZKD 1000 m přes 10000 m	m3	480,000					0,000
26	001	167101102	Nakládání výkopku z hornin tř. 1 až 4 přes 100 m3	m3	2 387,619					0,000
27	001	167101102	Nakládání výkopku z hornin tř. 1 až 4 přes 100 m3	m3	1 654,904					0,000
28	001	167101102	Nakládání výkopku z hornin tř. 1 až 4 přes 100 m3	m3	2 553,748					0,000
29	232	167103101	Nakládání výkopku ze zemin schopných zúrodnění	m3	672,200					0,000
30	001	171101103	Uložení sypaniny z hornin soudržných do násypů zhutněných do 100 % PS	m3	1 881,547					0,000
31	001	171151101	Hutnění boků násypů pro jakýkoliv sklon a míru zhutnění svahu	m2	7 192,000					0,000
32	001	171201201	Uložení sypaniny na skládky	m3	2 387,619					0,000
33	001	171201201	Uložení sypaniny na skládky	m3	480,000					0,000
34	001	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	360,000					0,000
35	001	174201202	Zásyp jam po pařezech D pařezů do 500 mm	kus	43,000					0,000
36	001	175101101	Obsyp potrubí bez prohození sypaniny z hornin tř. 1 až 4 uloženým do 3 m od kraje výkopu	m3	120,000					0,000
37	583	583373020	<i>šterkopísek frakce 0-16 C</i>	<i>t</i>	<i>98,540</i>					<i>98,540</i>
38	001	175101201	Obsyp objektů bez prohození sypaniny z hornin tř. 1 až 4 uloženým do 30 m od kraje objektu	m3	115,870					0,000
39	001	175101209	Příplatek k obsypu objektu sypaninou uloženou do 30 m od kraje objektu za prohození sypaniny	m3	115,870					0,000
40	231	180402112	Založení parkového trávníku výsevem ve svahu do 1:2	m2	4 995,000					0,000
41	231	180405112	Založení trávníku ve vegetačních prefabrikátech výsevem semene ve svahu do 1:2	m2	40,000					0,000
42	231	180405116	Založení trávníku ve vegetačních prefabrikátech výsevem ornice a semene ve svahu do 1:1	m2	19,800					0,000
43	001	181101101	Úprava pláně v zářezech v hornině tř. 1 až 4 bez zhutnění	m2	3 985,000					0,000
44	001	181101102	Úprava pláně v zářezech v hornině tř. 1 až 4 se zhutněním	m2	11 488,500					0,000
45	001	181101102	Úprava pláně v zářezech v hornině tř. 1 až 4 se zhutněním	m2	12 307,680					0,000

46	001	181301112	Rozprostření ornice pl přes 500 m2 v rovině nebo ve svahu do 1:5 tl vrstvy do 150 mm	m2	1 344,480					0,000
47	001	182101101	Svahování v zářezech v hornině tř. 1 až 4	m2	3 196,800					0,000
48	001	182201101	Svahování násypů	m2	1 798,200					0,000
49	231	184102114	Výsadba dřeviny s balem do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1:5 D balu do 0,5 m	kus	50,000					0,000
50	231	184202111	Ukotvení dřevin kůly D do 0,1 m délka kůly do 2 m	kus	50,000					0,014
51	231	184921093	Mulčování rostlin tl mulče do 0,1 m v rovině a svahu do 1:5	m2	50,000					0,000
52	231	185802111	Hnojení půdy rašelinou v rovině a svahu do 1:5	t	2,500					0,000
53	231	185804312	Zalítí rostlin vodou plocha přes 20 m2	m3	50,000					0,000

2 Zakládání 71,001

54	002	212312111	Lože pro travivody z betonu prostého	m3	2,625					0,000
55	002	212511111	Výplň odvodňovacích travivodů lomovým kamenem	m3	6,125					12,569
56	002	212532111	Lože pro travivody z kameniva hrubého drčeného frakce 16 až 32 mm	m3	19,687					32,090
57	002	212572111	Lože pro travivody ze štěrkopísku tříděného	m3	5,250					10,083
58	271	212752212	Trativod z drenážních trubek plastových flexibilních D do 100 mm včetně lože otevřený výkop	m	35,000					7,930
59	271	212752214	Trativod z drenážních trubek plastových flexibilních D do 200 mm včetně lože otevřený výkop	m	35,000					8,330

4 Vodorovné konstrukce 73,740

60	271	451573111	Lože pod potrubí otevřený výkop ze štěrkopísku	m3	39,000					73,740
----	-----	-----------	--	----	--------	--	--	--	--	--------

5 Komunikace 10 443,892

61	221	564851111	Podklad ze štěrkodrtě ŠD tl 150 mm	m2	11 378,610					3 185,328
62	026	026502460	<i>javor-Acer platanoides 90-100 cm</i>	<i>kus</i>	<i>50,000</i>					<i>0,750</i>
63	221	564851113	Podklad ze štěrkodrtě ŠD tl 170 mm	m2	9 320,670					2 947,942
64	221	565146211	Podklad z obalovaného kameniva OKH II tl 60 mm š do 3 m	m2	8 961,030					1 418,173
65	221	573211111	Postřik živичný spojovací z asfaltu v množství do 0,70 kg/m2	m2	17 542,440					10,701
66	221	577144111	Asfaltový beton ABS I tl 50 mm š do 3 m	m2	8 531,460					1 106,189
67	221	577155211	Asfaltový beton ABH II vrstva obrusná tl 60 mm š do 3 m	m2	8 711,280					1 334,481
68	221	569851111	Zpevnění krajnic štěrkodrtí tl 150 mm	m2	1 498,500					416,568
69	221	596211111	Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny A pl do 100 m2	m2	95,000					8,004
70	592	592452700	<i>dlažba kostková BEST-MOZAIK 10x10x6 cm barevná</i>	<i>m2</i>	<i>95,000</i>					<i>11,400</i>

71	221	596211114	Příplatek za kombinaci dvou barev u kladení betonových dlažeb tl 60 mm skupiny A	m2	95,000					0,000
72	221	596214210	Kladení dlažby z vegetačních tvárnic komunikací pro pěší tl 80 mm pl do 50 m2	m2	19,800					1,585
73	592	592453190	<i>dlažba zatravňovací BEST-VEGA 60x40x10 cm přírodní</i>	<i>m2</i>	<i>19,800</i>					<i>2,772</i>

8 Trubní vedení

26,718

74	001	888888882	Dovoz zámkové dlažby na staveniště	km	266,200					0,000
75	271	852361121	Montáž potrubí z trub litinových tlakových přírubových normálních délek otevřený výkop DN 250	kus	100,000					0,502
76	271	891267211	Montáž hydrantů nadzemních DN 100	kus	2,000					0,006
77	422	422736100	<i>hydrant nadzemní DN80 PN16 přípojka "B"</i>	<i>kus</i>	<i>2,000</i>					<i>0,224</i>
78	271	892353111	Proplach a desinfekce vodovodního potrubí DN 150 nebo 200	m	150,000					0,000
130	721	722110118	Potrubí vodovodní litinové přírubové tlakové DN 200	m	150,000					25,784
131	721	722290218	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí hrdlového nebo přírubového do DN	m	150,000					0,140
79	271	892372111	Zabezpečení konců vodovodního potrubí DN do 300 při tlakových zkouškách	kus	2,000					0,063

9 Ostatní konstrukce a práce-bourání

10 253,855

80	221	911331211	Svodidlo ocelové oboustranné OSNH4/N2 se zaberaněním sloupků po 2 m	m	76,000					3,792
81	221	911331421	Náběh svodidla oboustranný OSNH4/N2 délky 4 m	m	24,000					1,543
82	221	912291111	Osazení směrového kůlu z plastických hmot	kus	24,321					3,803
83	005	005724100	<i>osivo směs travní parková rekreační</i>	<i>kg</i>	<i>179,000</i>					<i>0,179</i>
84	562	562888360	<i>sloupek silniční s odrazovými skly směrový 1200 mm</i>	<i>kus</i>	<i>24,321</i>					<i>0,051</i>
85	221	912371111	Ochranná zařízení - odrazná sklička	kus	76,000					0,574
86	221	914001111	Osazení a montáž svislých dopravních značek na sloupky, sloupy, konzoly nebo objekty	kus	3,000					0,670
87	404	404442310	<i>značka svislá reflexní AL- NK 500 x 500 mm</i>	<i>kus</i>	<i>1,000</i>					<i>0,003</i>
88	404	404443060	<i>značka svislá reflexní AL- NK 1000 x 500 mm</i>	<i>kus</i>	<i>2,000</i>					<i>0,008</i>
89	221	915711111	Vodorovné značení stříkané barvou dělicích čar š 120 mm	m	481,000					0,043
90	221	915712111	Vodorovné značení stříkané barvou vodících proužků š 250 mm	m	2 501,000					0,450
91	221	915719111	Příplatek za reflexní úpravu balotinu dělicích čar š 120 mm	m	481,000					0,019
92	221	915719211	Příplatek za reflexní úpravu balotinu vodících proužků š 250 mm	m	1 998,000					0,160
93	221	915719211	Příplatek za reflexní úpravu balotinu vodících proužků š 250 mm	m	2 501,000					0,200

94	221	916533111	Osazení silničního obrubníku betonového ležatého bez boční opěry do lože z betonu prostého	m	95,000					13,615
95	221	919411111	Čelo propustku z betonu z trub až DN 500	kus	12,000					69,605
96	221	919412112	Hospodářský přejezd I 4 m z betonových trub DN 400 s čely z betonu prostého s převýšením do 700 mm	kus	8,000					55,627
97	592	592211480	trouba železobetonová 8úhelníková, zesílená TZP-Q D100x100x12 cm	kus	13,000					15,925
98	221	919413211	Vtoková jímka z betonu propustku z trub do DN 1500	kus	1,000					21,531
99	221	919492911	Příplatek ZKD 1 m I nad 4 m hospodářského přejezdu z trub DN 400 z betonu	kus	51,000					22,031
100	221	919514111	Zřízení propustku z trub betonových nebo ŽB DN 600	m	84,000					74,369
101	592	592211380	trouba železobetonová 8úhelníková, zesílená TZP-Q D40x100x8 cm	kus	84,000					28,140
102	221	919523111	Zřízení propustku z trub betonových nebo ŽB DN 1000	m	12,500					30,429
103	221	919535555	Obetonování trubního propustku betonem prostým	m3	84,000					190,406
104	221	919733111	Úprava povrchu živičného krytu broušením tl do 2 mm	m2	9 490,500					0,285
105	221	966005111	Rozebrání a odstranění silničního zábradlí se sloupky osazenými s betonovými patkami	m	35,000					0,000
106	221	966005311	Rozebrání a odstranění silničního svodidla s jednou pásnicí	m	35,000					0,003
107	221	966005911	Příplatek za odstranění druhé pásnice u silničních svodidel	m	35,000					0,003
108	221	966006132	Odstranění značek dopravních nebo orientačních se sloupky s betonovými patkami	kus	7,000					0,000
109	221	966006211	Odstranění svislých dopravních značek ze sloupů, sloupků nebo konzol	kus	7,000					0,000
110	221	966008112	Bourání trubního propustku do DN 500	m	35,000					0,000
111	221	966008113	Bourání trubního propustku do DN 800	m	11,500					0,000
112	321	979082318	Vodorovná doprava suti a vybouraných hmot po suchu nad 5000 do 6000 m	t	1 379,000					0,000
113	006	979083117	Vodorovné přemístění suti s naložením a složením na skládku do 6000 m	t	7 232,350					0,000
114	006	979083191	Příplatek k vodorovnému přemístění suti s naložením a složením na skládku ZKD 1000 m nad 6000 m	t	7 232,350					0,000
115	221	979087212	Nakládání na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu suti	t	116,250					0,000
116	221	979087213	Nakládání na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu vybouraných hmot	t	116,250					0,000
117	006	979093111	Uložení suti na skládku s hrubým urovnáním bez zhutnění	t	7 232,350					0,000
118	001	979097111	Poplatek za skládku - ornice	t	1 008,000					0,000
119	001	979097115	Poplatek za skládku - ostatní zemina	t	3 098,000					0,000
120	001	979097115	Poplatek za skládku - ostatní zemina	t	384,000					0,000
121	221	979099123	Poplatek za skládku - železobeton s příměsí do 10%	t	212,500					0,000

122	583	583441980	šterkodit' frakce 0-63 třída A	t	2 387,400					2 387,400
123	583	583441700	šterkodit' frakce 0-32 třída B	t	2 531,860					2 531,860
124	589	589424360	směs živichná třída AB-II pro asfaltový beton střednězrnnyABS	t	808,590					808,590
125	589	589424030	směs silniční obalovaná asfaltová ABJ I pojivo50/70	t	566,370					566,370
126	589	589424410	směs živichná třída AB-II pro asfaltový beton hrubozrnny ABH	t	992,700					992,700
127	589	589424060	směs silniční obalovaná asfaltová ABS I pojivo 70/100	t	694,894					694,894
128	589	589431800	směs živichná silniční třída OK-II hrubozrnna OKH	t	1 022,696					1 022,696
129	589	589431250	kamenivo obalované OKH I pojivo 50/70	t	715,880					715,880

M Práce a dodávky M 6,892

23-M Montáže potrubí 6,883

132	923	230082106	Demontáž potrubí do šrotu do 50 kg D 219 mm, tl 20,0 mm	kus	140,000					0,027
133	552	552516200	příruba litinová úsporná PN10 pro vodovodní ocelové potrubí 250/267 mm	kus	15,000					0,216
134	552	552534260	trouba přírubová litinová FF DN 200 mm délka 1500 mm	kus	100,000					6,640
135	923	230170005	Tlakové zkoušky těsnosti potrubí - příprava DN do 350	sada	150,000					0,000
136	923	230170014	Tlakové zkoušky těsnosti potrubí - zkouška DN do 200	m	150,000					0,000
137	923	230230006	Předběžná tlaková zkouška vodou DN 200	m	150,000					0,000

46-M Zemní práce při extr.mont.pracích 0,010

138	946	460010025	Vytyčení trasy inženýrských sítí v zastavěném prostoru	km	0,999					0,010
-----	-----	-----------	--	----	-------	--	--	--	--	-------

OST OSTATNÍ 0,000

139	R	999999991	Projektová dokumentace	kus	1,000					0,000
140	R	999999992	Geodetické práce	ks	1,000					0,000

Celkem

Cena celkem

Cena včetně 19 % DPH

MODERNIZACE SILNICE II/322 DAŠICE -KOMÁROV

HARMONOGRAM REALIZACE



1:5000

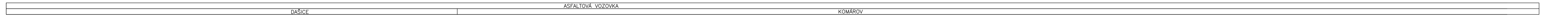


1:10 000

UNIVERZITA PARDUBICE DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA			
VYPRACOVAL: Hamáček Libor	Diplomová práce		
VEDOUCÍ PRÁCE: doc. Ing. Vladimír Doležel	TÉMA: Modernizace silnice II / 322 Dašice - Komárov	KATEDRA DATUM	KDI 2008/2009
PŘÍLOHA: Přehledná situace	MĚŘITKO: 1:5000	Č.VÝKRESU: 02	

PODÉLNÝ PROFIL II / 322 1 : 1000/100

DRUH POVRCHU ÚZEMÍ
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ
KRAJ: PARDUBICKÝ



< II/322 DAŠICE

DOLNÍ ROVEŇ - KOMÁROV II/322 >

SKLONOVÉ POMĚRY:

DNO PŘÍKOPU VLEVO
DNO PŘÍKOPU VPRAVO
DNO PŘÍKOPU OBOUSTRANNĚ

KÓTY PŘÍKOP VLEVO:
KÓTY PŘÍKOP VPRAVO:

KÓTA NIVELETY:

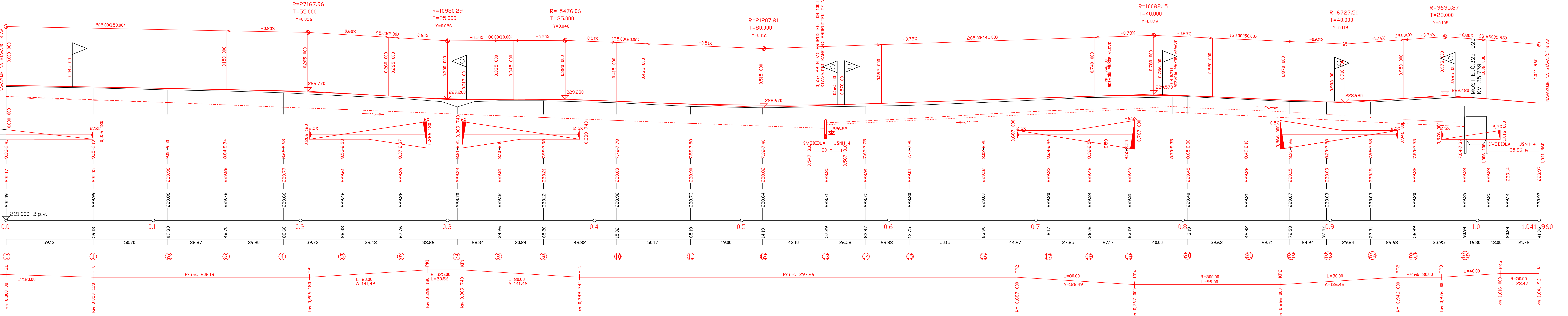
KÓTA TERÉNU:

SROVNÁVACÍ ROVINA:

VZDÁLENOST PŘÍČNÝCH ŘEZŮ:

ČÍSLA PŘÍČNÝCH ŘEZŮ:

SMĚROVÉ OBLUKY:



POZNÁMKA:
PODZEMNÍ VEDENÍ JSOU ZAKRESLENA INFORMATIVNĚ. PŘED ZAHÁJENÍM STAVEBNÍCH PRACÍ JE NUTNO POŽÁDAT O VYTÝČENÍ JEJICH SPRÁVCE.

Souřadný systém: JTSK
ÚSEK KM 1,949 60-2,948 60

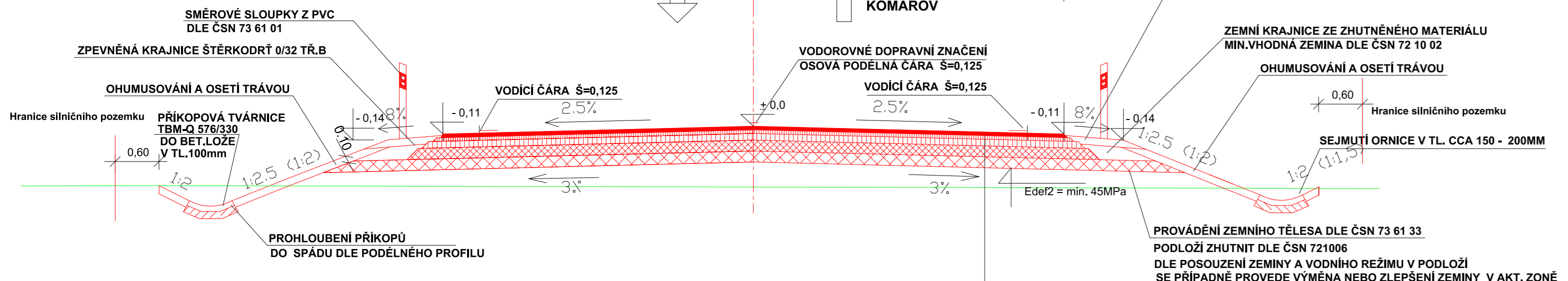
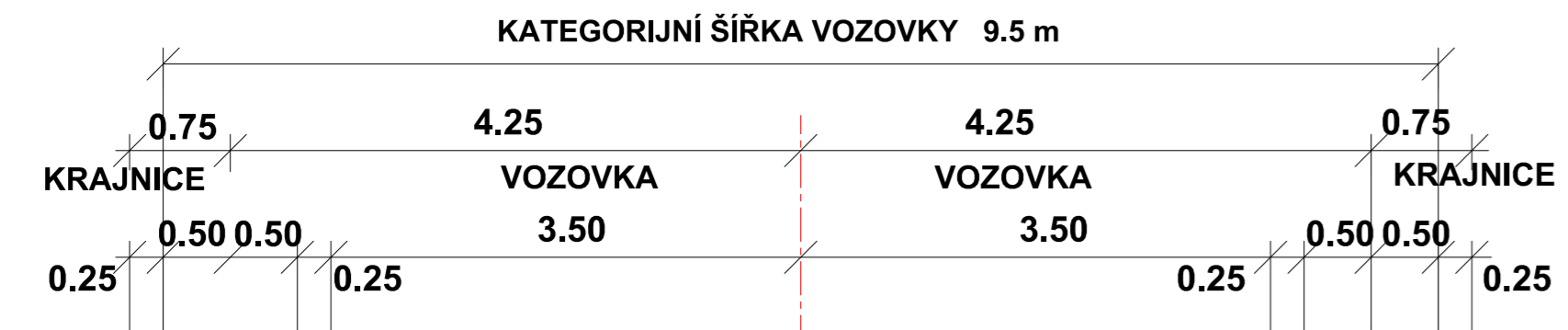
UNIVERZITA PARDUBICE DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA		
VYPRACOVAL: Hamáček Libor		
VEDOUČÍ PRÁCE: doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.		Diplomová práce

TÉMA: Modernizace silnice II / 322 Dašice-Komárov	KATEDRA KDI
DATUM 2008/2009	Č. VYKRESU: 03
PŘÍLOHA: Podélný profil 1:1000 / 100	MĚŘÍTKO: 1:1000

KATEGORIE S 9,5/80
 TDZ-III, NÚP-D1 (TP 170)

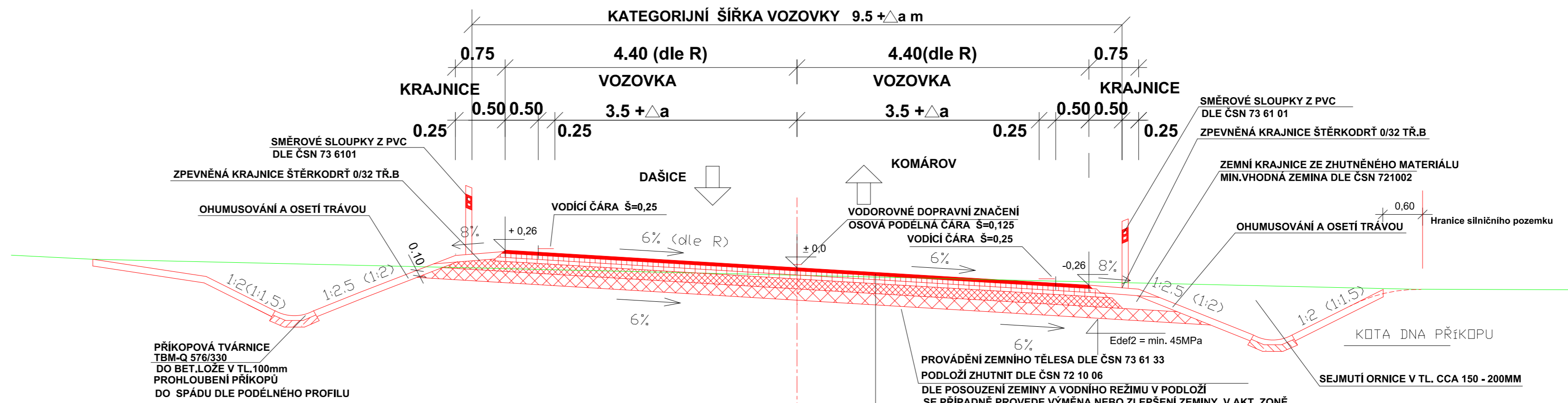
VE SMĚROVÉM OBLOUKU

V PŘÍMÉ TRASE



KONSTRUKCE VOZOVKY DLE TP 170

ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ	ABS I 40 MM ČSN 73 61 21
SPOJOVACÍ POSTŘÍK ASFALTOVÝ	SPA 0,25Kg ASF/M2 dle TP 102
ASFALTOVÝ BETON HRUBOZRNNÝ	ABH II 60 MM ČSN 73 61 21
SPOJOVACÍ POSTŘÍK ASFALTOVÝ	SPA 0,7Kg ASF/M2 dle TP 102
OBALOVANÉ KAMENIVO HRUBOZRNNÉ	OKH II 90 MM ČSN 73 61 21
ŠTĚRKODRŤ	ŠD 200 MM ČSN EN 13 242
ŠTĚRKODRŤ	ŠD 150 MM ČSN EN 13 242
CELKEM	MIN. 540 MM

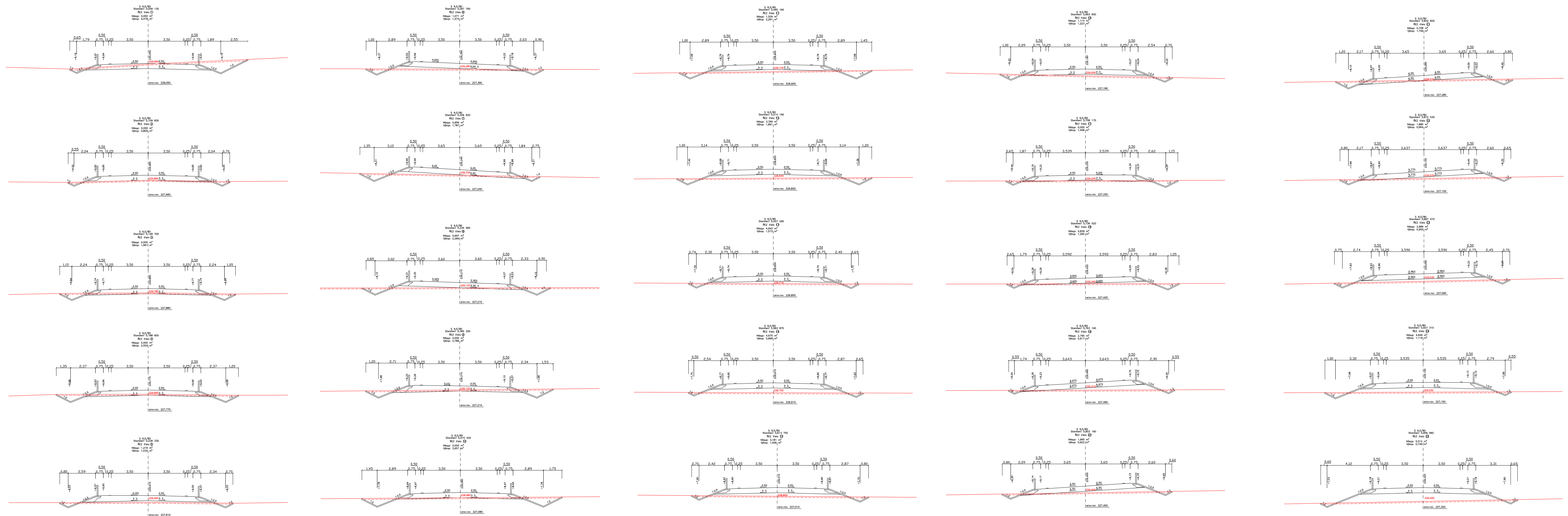


KONSTRUKCE VOZOVKY DLE TP170

ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ	ABS I 40 MM ČSN 73 61 21
SPOJOVACÍ POSTŘÍK ASFALTOVÝ	SPA 0,25Kg ASF/M2, dle TP 102
ASFALTOVÝ BETON HRUBOZRNNÝ	ABH II 60 MM ČSN 73 61 21
SPOJOVACÍ POSTŘÍK ASFALTOVÝ	SPA 0,7Kg ASF/M2, dle TP 102
OBALOVANÉ KAMENIVO HRUBOZRNNÉ	OKH II 90 MM ČSN 73 61 21
ŠTĚRKODRŤ	ŠD 200 MM ČSN EN 13 242
ŠTĚRKODRŤ	ŠD 150 MM ČSN EN 13 242
CELKEM	MIN. 540 MM

POZNÁMKA:
 PŘED ZAHÁJENÍM STAVEBNÍCH PRACÍ NUTNO VYTÝČIT
 INŽENÝRSKÉ SÍTĚ
 ÚSEK KM 1,949 60-2,948 60

UNIVERZITA PARDUBICE DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA		
VYPRACOVAL: Hamáček Libor		
VEDOUČÍ PRÁCE: doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.		Diplomová práce
TÉMA: Modernizace silnice II / 322 Dašice-Komárov	KATEDRA	KDI
	DATUM	2008/2009
PŘÍLOHA: Vzorové příčné řezy	MĚŘITKO: 1:50	Č.VÝKRESU: 04

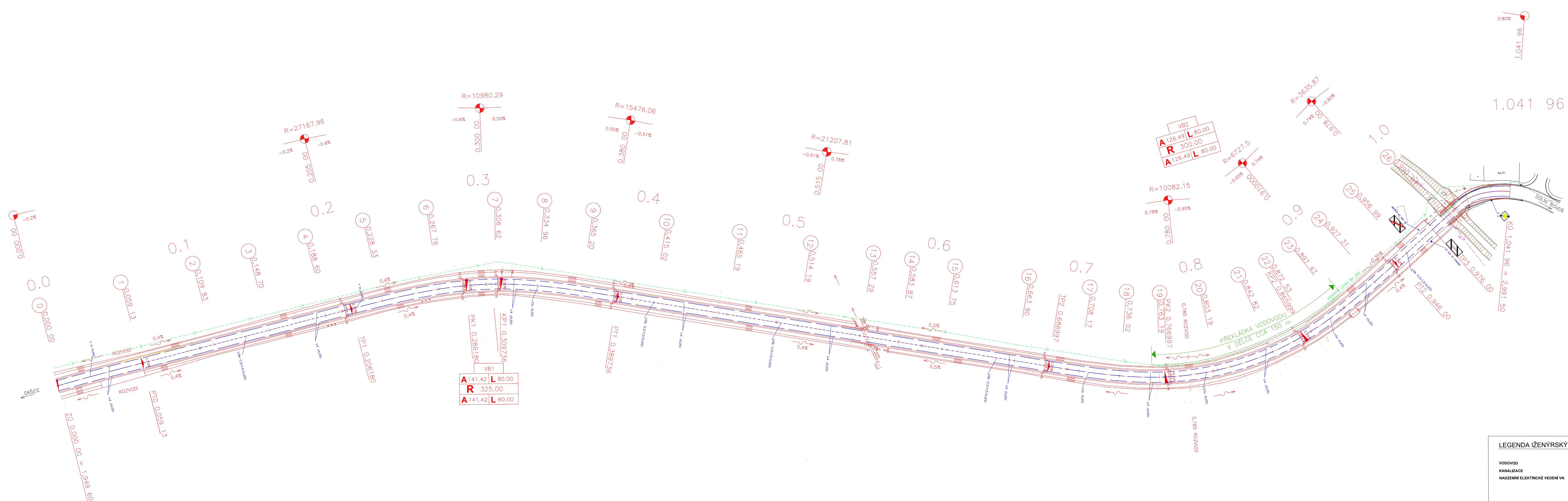


LEGENDA

- středníci silnice
- hranice úpravy (obmázování)
- navrhované komunikace
- výška niveleje komunikace
- výška terénu v ose komunikace
- výšky důležitých bodů řezu

POZNÁMKA:
 PODZEMNÍ VEDENÍ JSOU ZAKRESLENA INFORMATIVNĚ. PŘED ZAHÁJENÍM STAVEBNÍCH PRACÍ JE NUTNO POŽÁDAT O VYTÝČENÍ JEJICH SPRÁVY.
Souřadný systém: JTSK
ÚSEK KM 1,949 60-2,948 60

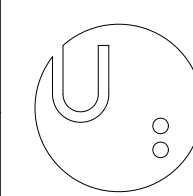
UNIVERZITA PARDUBICE DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA		
VYPRACOVAL: Hamáček Libor	Diplomová práce	
VEDOUČÍ PRÁCE: Doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.		
TÉMA: Modernizace silnice II / 322 Dačice - Komárov	KATEGORIE KDI	
PRŮLOHA: Pracovní příčné řezu	DATUM 2008/2009	Č. VÝKRESU 05



LEGENDA IŽENÝRSKÝCH SÍTÍ:

VODOVOD	→→→→→
KANALIZACE	←←←←←
NAZEMNÍ ELEKTRICKÉ VEDENÍ VN	→→→→→

POZNÁMKA:
 PODZEMNÍ VEDENÍ JSOU ZAKRESLENA INFORMATIVNĚ. PŘED ZAHÁJENÍM
 STAVEBNÍCH PRACÍ JE NUTNO POŽÁDAT O VYTÝČENÍ JEJICH SPRÁVCE.
 Souřadný systém: JTSK
 ÚSEK KM 1,949 60-2,948 60

UNIVERZITA PARDUBICE DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA		
VYPRACOVAL: Hrnáček Libor	Diplomová práce	
VEDOUcí PRÁCE: doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.		
TÉMA: Modernizace silnice II / 322 Dašice - Komárov	KATEDRA	KDI
	DATUM	2008/2009
PŘÍLOHA: Situace dopravního značení	MĚŘÍTKO: 1:1000	Č. VÝKRESU: 06