

# ZMĚNA BĚHEM VÝSTAVBY

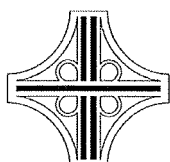
## č. 51

Stavba

I/37 Chrudim obchvat, úsek Medlešice-silnice I/17

**SO 305 Odvodnění komunikace v km 5,480**

Objednatel stavby:



ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR

Ředitelství silnic a dálnic ČR  
Správa Pardubice  
Hlaváčova 902  
530 02 Pardubice

Zhotovitel stavby:



Sdružení Chrudim  
Piletická 498  
503 41 Hradec Králové

1

## Přehled dokladů

Číslo ZBV:	<b>51</b>
Název a evidenční číslo Stavby:	I/37 Chrudim obchvat, úsek Medlešice – silnice I/17 ISPROFIN 3271115026
Název stavebního objektu / provozního souboru (SO/PS):	<b>Odvodnění komunikace v km 5,480</b>
Číslo SO/PS / číslo Změny SO/PS:	<b>305 / 1</b>

Doklad	Součást dokumentace ZBV	
	ANO	NE - Uloženo
Krycí list ZBV	1 / 1	
Průvodní list zařazení změny do skupiny	2 / 1	
Změnový list Skupiny 3	3 / 1	
Zápis o projednání ocenění soupisu prací a ceny stavebního objektu/provozního souboru	4 / 1	
Rozpis ocenění změn položek	5 / 2	
Přehled zařazení změn do skupin	7 / 2	
Soupis prací	9 / 7	
Dodatek rozpočtu	16 / 3	
Vyjádření IBR Consulting, s.r.o.	19 / 3	
Vybrané části technické zprávy SO 305	22 / 4	
Situace DZS	26 / 1	
Situace RDS	27 / 1	
Plná moc k podpisu ZBV –	28 / 1	

## Krycí list ZBV

Název a evidenční číslo Stavby: ISPROFIN 3271115026  
**I/37 Chrudim obchvat, úsek Medlešice - silnice I/37**  
 Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS):  
**Odvodnění komunikace v km 5,480**

Číslo SO/PS /  
 / číslo Změny SO/PS:  
**305 / 1**

Číslo ZBV:  
**51**

Objednatel: Ředitelství silnic a dálnic ČR  
 Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4  
 IČ: 65993390

Zhotovitel: Sdružení Chrudim, vedoucí účastník EUROVIA CS, a.s.  
 Piletická 498, 503 41 Hradec Králové  
 IČ: 45274924

## Rekapitulace ZBV č. 51 dle Skupin 1, 2, 3, 4, 5 a 6

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
51.1	0,00	0,00	0,00

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
51.2	0,00	0,00	0,00

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
51.3	-127 583,40	0,00	-127 583,40

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
51.4	0,00	0,00	0,00

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
51.5	0,00	0,00	0,00

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
51.6	0,00	0,00	0,00

Suma ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
<b>51</b>	<b>-127 583,40</b>	<b>0,00</b>	<b>-127 583,40</b>

Části ZBV se číslují číslem ZBV, za kterým je tečka a index udávající číslo Skupiny.  
 Stejný systém číslování se používá pro jednotlivé Evidenční nebo Změnové listy  
 a pro Rozpis ocenění změn položek.

ZBV - krycí list

Číslo paré:

1

1

**Průvodní list zařazení změny do skupiny**  
**pro ZBV číslo: 51**

Věcně příslušný útvar: 38 000 Správa Pardubice  
 Název stavby: I/37 Chrudim obchvat, úsek Medlešice – silnice I/17  
 Číslo SO/PS / číslo Změny SO/PS: SO 305  
 Název SO/PS: Odvodnění komunikace v km 5,480

Údaje jsou zpracovány ke dni vzniku Změny:

Přijátá smluvní částka (bez Rezervy a DPH): **1 154 836 432,06 Kč**;  
 Celková cena SO/PS dle Smlouvy: 3 070 862,39 Kč (bez DPH)  
 Orientač. cena navrhovaných Změn záporných : - 127 583,40 Kč, 4,19% z ceny SO/PS dle Smlouvy  
 Orientační cena navrhovaných Změn kladných: 0,00 Kč, 0,00 % z ceny SO/PS dle Smlouvy  
 Aktuální orientační smluvní částka: 1 142 199 935,51 Kč, 98,90 % z Přijaté smluvní částky

Stručný popis Změny, popis původního řešení (např. dle PDPS), včetně jejich vzájemného porovnání, posouzení možnosti vzniku řetězení Změn a možnosti vzniku Smluvních kompenzačních nároků (Claimy):

V rámci koordinace se stavebním objektem 309 (Vsakování dešťových vod v MÚK I/17) při podrobném řešení dokumentace RDS došlo k posunu předávacího místa mezi stavebními objekty 305 a 309. To umožnilo vypustit šachtu Š1 a část potrubí DN 600. To vedlo i k drobnému snížení výměr zemních prací. Úprava je dobře patrná z porovnání situací DZS a RDS doložených v příloze. Změny výměr vycházejí jednak z upřesnění v dokumentaci RDS, jednak ze skutečně provedených a odsouhlasených množství. Celkové snížení ceny objektu činí 4,15%.

**ZDŮVODNĚNÍ PRO ZMĚNY ZÁPORNÉ:** Z jakých důvodů Změny záporné vznikají, včetně posouzení možnosti vzniku podstatné Změny záporné, která by umožnila účast jiných dodavatelů nebo by mohla mít vliv na výběr dodavatele (pořadí nabídek jednotlivých uchazečů) (viz § 4 této Směrnice):

**JEDNÁ SE O ZMĚNU NEPODSTATNOU DLE § 222, Odst. (3) ZZVZ:** **ANO / NE**  
 (NEHODÍCI SE ŠKRTNĚNTE)

**ZDŮVODNĚNÍ PRO SKUPINU 3 - Nepředvídané změny** (dle § 222, odst. (6) ZZVZ): Uvedte důvody pro zařazení do této Skupiny.

V rámci koordinace se stavebním objektem 309 (Vsakování dešťových vod v MÚK I/17) při podrobném řešení dokumentace RDS došlo k posunu předávacího místa mezi stavebními objekty 305 a 309. To umožnilo vypustit šachtu Š1 a část potrubí DN 600. To vedlo i k drobnému snížení výměr zemních prací. Uvedené Změny záporné vznikly v důsledku dopracování projektové dokumentace do detailu a přesnosti RDS, kde v rámci koordinace se stavebním objektem 309 došlo ke změnám ve výměrách jednotlivých položek nebo jejich uplynulému odpočtu. Jedná se o Změnu z nepředvídaných důvodů dle §10 Směrnice GR ŘSD ČR č. 18/2016, jelikož tyto změny vznikly v průběhu realizace zakázky na základě upřesnění provedených v rámci RDS, přičemž se nejedná o Měření dle §7 této Směrnice a nemění celkovou povahu veřejné zakázky. Tyto Změny záporné nevedou ke Změně podstatné ve smyslu §4, odst. (2) Směrnice GR ŘSD ČR č. 18/2016 a nepředstavují riziko neprovedení podstatné části stavby, které by mohlo mít vliv na pořadí nabídek jednotlivých uchazečů, nevyvolají potřebu provedení dalších Změn kladných a nevyvolají vznik Smluvních kompenzačních nároků.  
 Jedná se o Změny záporné o objemu: -17 583,40 Kč.

**ZPRACOVATEL:**

Jméno, funkce:

Podpis:

datum: ..... 16. 11. 2016

**SCHVALOVATEL - ŘEDITEL VĚCNĚ PŘÍSLUŠNÉ:**

Jméno:

Podpis:

datum: ..... 16. 11. 2016

## Změnový list

Název a evidenční číslo Stavby: ISPROFIN 3271115026 I/37 Chrudim obchvat, úsek Medlešice - silnice I/17 Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS): Odvodnění komunikace v km 5,480	Číslo SO/PS / / číslo Změny SO/PS:  <b>305 / 1</b>	Číslo ZBV:  <b>51.3</b>
---	---	-------------------------------

Strany smlouvy o dílo na realizaci výše uvedené Stavby uzavřené dne 1.3.2010 (dále jen Smlouva):

Objednatel: Ředitelství silnic a dálnic ČR se sídlem Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4

Zhotovitel: Sdružení Chrudim, vedoucí účastník EUROVIA CS, a.s.

Přílohy Změnového listu:  Rozpis ocenění změn položek	Paré č.	Příjemce
	1	Správce stavby (v elektronické verzi Intranet ŘSD ČR)
	2	Zhotovitel
	3	Projektant
	4	Objednatel

Iniciátor změny: objednatel a zhotovitel

Popis Změny:

rámcí koordinace se stavebním objektem 309 (Vsakování dešťových vod v MÚK I/17) při podrobném řešení dokumentace RDS došlo k posunu předávacího místa mezi stavebními objekty 305 a 309. To umožnilo vypustit šachtu Š1 a část potrubí DN 600. To vedlo i k drobnému snížení výměr zemních prací. Úprava je dobře patrná z porovnání situací DZS a RDS doložených v příloze. Změny výměr vycházejí jednak z upřesnění v dokumentaci RDS, jednak ze skutečně provedených a odsouhlasených množství. Všechny změny jsou Změny záporné. Jedná se o položky 12511, 13121.A, 13221, 17120, 17411, 17481, 17581, 45157, 87445, 87457, 87458, 894158, 899652, 899672 a 89980. Celkové snížení ceny objektu činí 4,15%. Veškeré provedené práce byly převzaty a výměry položek odsouhlaseny stavebním dozorem. Zařazení do Skupin včetně podrobného zdůvodnění je ve vyjádření IBR Consulting v příloze - strany 19 až 21.

Údaje v Kč bez DPH:

Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
<b>-127 583,40</b>	<b>0,00</b>	<b>-127 583,40</b>

Podpis vyjadřuje souhlas se Změnou:

Projektant (autorský dozor)	jméno	datum <u>29.11.16</u>	podpis
Vedoucí úseku výstavby ŘSD - Správa Pardubice	jméno	datum <u>29. 11. 2016</u>	podpis
Supervize	jméno	datum	podpis
Správce stavby	jméno	datum <u>29. 11. 2016</u>	podpis

Objednatel a Zhotovitel se dohodli, že u výše uvedeného SO/PS, který je součástí výše uvedené Stavby, budou provedeny Změny, jež jsou podrobně popsány, zdůvodněny, dokladovány a oceněny v dokumentaci této Změny. Smluvní strany shodně prohlašují, že Změny dle tohoto Změnového listu nejsou zlepšením dle čl. 13.2 Smluvních podmínek. Tento Změnový list představuje dodatek Smlouvy. Smlouva se mění v rozsahu upraveném v tomto Změnovém listu. V ostatním zůstávají práva a povinnosti Objednatele a Zhotovitele sjednané ve Smlouvě nedotčeny. Na důkaz toho připojují příslušné osoby oprávněné jednat jménem nebo v zastoupení Objednatele a Zhotovitele své podpisy.

Objednatel (Oprávněná osoba Objednatele dle § 24 Směrnice č. 18/2016)	jméno	datum <u>30. 11. 2016</u>	pc
Zhotovitel	jméno	datum <u>29. 11. 2016</u>	pc
			Číslo přílohy

**ZÁPIS**

o projednání ocenění soupisu prací a ceny stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS)  
pro všechny skupiny - pro ZBV číslo: 51

Název Stavby: I/37 Chrudim obchvat, úsek Medlešice - silnice I/17	
Číslo SO/PS / číslo Změny SO/PS:	305 / 1
Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS): Odvodnění komunikace v km 5,480	

Údaje v Kč bez DPH

Cena SO/PS dle Smlouvy
1 - zadat
3 070 862,39

Poznámka: Cenu všech Změn záporných v předchozích Změnách na SO/PS a cenu navrhovaných Změn záporných na SO/PS je nutno zadávat se znaménkem mínus (-).

Cena SO/PS v předchozích ZBV:

Údaje v Kč bez DPH

	Cena všech Změn záporných v předchozích Změnách na SO/PS	Cena všech Změn kladných v předchozích Změnách na SO/PS	Cena SO/PS po všech předchozích Změnách	Rozdíl ceny SO/PS po všech předchozích Změnách a ve Smlouvě
2	3 - zadat	4 - zadat	5=1+3+4	6=5-1
stavební/montážní práce	0,00	0,00	3 070 862,39	0,00

Cena SO/PS v této ZBV a po této ZBV:

Údaje v Kč bez DPH

	Cena navrhovaných Změn záporných na SO/PS	Cena navrhovaných Změn kladných na SO/PS	Cena všech Změn kladných na SO/PS (předchozích a navrhovaných)	Cena všech Změn kladných na SO/PS k ceně SO/PS dle Smlouvy v %
7	8 - zadat	9 - zadat	10=4+9	11=10/1
stavební/montážní práce	-127 583,40	0,00	0,00	0,00%

Cena SO/PS po této ZBV:

Údaje v Kč bez DPH

	Cena všech Změn záporných na SO/PS (předchozích a navrhovaných)	Cena SO/PS po této Změně	Rozdíl ceny SO/PS po této Změně oproti ceně SO/PS dle Smlouvy	Rozdíl ceny SO/PS po této Změně oproti ceně SO/PS dle Smlouvy v %
12	13=3+8	14=1+13+10	15=14-1	16=15/1
stavební/montážní práce	-127 583,40	2 943 278,99	-127 583,40	-4,15%

Vyjádření (souhlasím x nesouhlasím), jméno, datum, podpis

Zhotovitel (stavbyvedoucí):

Souhlasím 28. 11. 2016

Projektant (autorský dozor):

Souhlasím 29. 11. 2016

Stavební dozor:

Souhlasím 28. 11. 2016

Správce stavby:

Souhlasím 29. 11. 2016

Zaměstnanec ŘSD ČR odpovědný za cenové projednání Změny:

souhlasím



Rozpis ocenění Změn položek (včetně předchozích Změn) - pro ZBV číslo: 51



Rozpis ocenění Změn položek (včetně předchozích Změn) - pro ZBV číslo 51

Za zhotovitele:

Za objednatele:

Datum: 24.11.2016

Datum:

29. 11. 2016



**PŘEHLED ZAŘAZENÍ ZMĚN DO SKUPIN**



---

## SOUPIS PRACÍ

---



---

**POLOŽKY SOUPISU PRACÍ**

---



---

**POLOŽKY SOUPISU PRACÍ**

---



---

**POLOŽKY SOUPISU PRACÍ**

---



## POLOŽKY SOUPISU PRACÍ



---

**POLOŽKY SOUPISU PRACÍ**

---



**POLOŽKY SOUPISU PRACÍ**

15





## Dodatek č. 1 Ocenění RDS



## Položky dodatku č. 1

---



---

## Položky dodatku č. 1

---

V Liberci dne 15. 11. 2016

Ředitelství silnic a dálnic ČR Správa Pardubice

Vyřizuje:

Hlaváčova 902  
530 02 Pardubice

Tel.:

Č. j.:

**Věc: „I/37 Chrudim obchvat, úsek Medlešice – silnice I/17 – vyjádření k ZBV č. 51 pro SO 305/1 – Odvodnění komunikace km 5,480“**

Vážená paní inženýrko,

k předloženému ZBV, které jsme obdrželi dne 12. 7. 2016, zasíláme s odvoláním na SGŘ ŘSD č. 18/2016 následující stanovisko.

Předmětem tohoto stanoviska není posouzení změny objemu prací jednotlivých položek ani jednotkových cen nových položek založených v rámci posuzovaného ZBV.

**SO 305 – Odvodnění komunikace v km 5,480**

V rámci koordinace se stavebním objektem 309 (Vsakování dešťových vod v MÚK I/17) při podrobném řešení dokumentace RDS došlo k posunu předávacího místa mezi stavebními objekty 305 a 309. To umožnilo vypustit šachtu Š1 a část potrubí DN 600. To vedlo i k drobnému snížení výměr zemních prací. Úprava je dobře patrná z porovnání situací DZS a RDS doložených v příloze. Změny výměr vycházejí jednak z upřesnění v dokumentaci RDS, jednak ze skutečně provedených a odsouhlasených množství. Veškeré výměry položek byly odsouhlaseny stavebním dozorem.

Cena Změn kladných:	0,00 Kč
Cena Změn záporných:	-127 583,40 Kč
<b>Celkové snížení ceny stavby:</b>	<b>-127 583,40 Kč</b>

**Položky Změn záporných:**

1/12511	Vykopávky ze zemníků a skládek tř 1-2 Snížení množství o 11,16 %
3/13121.A	Hloubení jam zapaž i nepaž tř 3 Snížení množství o 11,66 %
4/13221	Hloub rýh a melior kan širš do 2m paž i nepaž tř 3 Snížení množství o 4,63 %
5/17120	Uložení sypaniny do násypů a na skládky bez zhut Snížení množství o 5,39 %
6/17411	Zásyp jam a rýh zeminou se zhut Snížení množství o 11,16 %
7/17481	Zásyp jam a rýh z nakupovaných materiálů Odpočet položky
8/17581	Obsyp potrubí a objektů z nakupovaných materiálů Snížení množství o 26,74 %
1/45157	Podkl a výplň vrstvy z kameniva těžného

	Snížení množství o 19,53 %
1/87445	Potrubí z trub plast odpad DN do 300mm Snížení množství o 4,43 %
2/87457	Potrubí z trub plast odpad DN do 500mm Snížení množství o 0,67 %
3/87458	Potrubí z trub plast odpad DN do 600mm Snížení množství o 62,50 %
5/894158	Šachty kanalizač z beton dílců na potrubí DN do 600mm Snížení množství o 33,33 %
6/899652	Zkouška vodotěsnosti potrubí DN do 300mm Snížení množství o 4,43 %
7/899672	Zkouška vodotěsnosti potrubí DN do 600mm Snížení množství o 25,40 %
8/89980	Televizní prohlídka potrubí Snížení množství o 21,90 %

#### Vyjádření:

V rámci koordinace se stavebním objektem 309 (Vsakování dešťových vod v MÚK I/17) při podrobném řešení dokumentace RDS došlo k posunu předávacího místa mezi stavebními objekty 305 a 309. To umožnilo vypustit šachtu Š1 a část potrubí DN 600. To vedlo i k drobnému snížení výměr zemních prací.

Jedná se o položky:

1/12511	Vykopávky ze zemníků a skládek tř 1-2
3/13121.A	Hloubení jam zapaž i nepaž tř 3
4/13221	Hloub rýh a melior kan šíř do 2m paž i nepaž tř 3
5/17120	Uložení sypaniny do násypů a na skládky bez zhut
6/17411	Zásyp jam a rýh zeminou se zhut
7/17481	Zásyp jam a rýh z nakupovaných materiálů
8/17581	Obsyp potrubí a objektů z nakupovaných materiálů
1/45157	Podkl a výplň vrstvy z kameniva těžného
1/87445	Potrubí z trub plast odpad DN do 300mm
2/87457	Potrubí z trub plast odpad DN do 500mm
3/87458	Potrubí z trub plast odpad DN do 600mm
5/894158	Šachty kanalizač z beton dílců na potrubí DN do 600mm
6/899652	Zkouška vodotěsnosti potrubí DN do 300mm
7/899672	Zkouška vodotěsnosti potrubí DN do 600mm
8/89980	Televizní prohlídka potrubí

Uvedené Změny záporné vznikly v důsledku dopracování projektové dokumentace do detailu a přesnosti RDS, kde v rámci koordinace se stavebním objektem 309 došlo ke změnám ve výměrách jednotlivých položek nebo jejich úplnému odpočtu.

Jedná se o Změnu z nepředvídaných důvodů dle § 10 Směrnice generálního ředitele ŘSD ČR č. 18/2016, jelikož tyto změny vznikly v průběhu realizace zakázky na základě upřesnění provedených v rámci RDS, přičemž se nejedná o Měření dle § 7 této Směrnice a nemění celkovou povahu veřejné zakázky.

Tyto Změny záporné nevedou ke Změně podstatné ve smyslu § 4, odst. (2) Směrnice generálního ředitele ŘSD ČR č. 18/2016 a nepředstavují riziko neprovedení podstatné části stavby, které by mohlo mít vliv na pořadí nabídek jednotlivých uchazečů, nevyvolají potřebu provedení dalších Změn kladných a nevyvolají vznik Smluvních kompenzačních nároků.

Dle výše uvedených skutečností lze konstatovat, že podmínky § 222 odst. 6 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek jsou splněny.

Na základě výše uvedených skutečností navrhuje zařazení Změn do Skupiny 3 – Změny nepředvídané.

Jedná se o Změny záporné o objemu: -127 583,40 Kč

**Závěr:**

Toto ZBV č. 51 pro SO 305/1 v sumě Změn záporných -127 583,40 Kč navrhuje zařadit do Skupiny 3 – Změny z nepředvídaných důvodů.

S pozdravem

vedoucí střediska Liberec  
Divize Contract Management  
IBR Consulting, s. r. o.

## a) **Základní identifikační údaje**

### **Stavba**

**Název stavby:** I/37 Chrudim obchvat, úsek Medlešice - křižovatka I/17  
**Místo stavby:** Pardubický kraj  
**Katastrální území:** Míkulovice, Medlešice, Chrudim, Topol, Kočí, Vlčnov  
**Druh stavby:** liniová novostavba – silnice S 11,5 / 100 (ZÚ - MÚK VESTEC)  
silnice S 11,5 / 80 (MÚK VESTEC - KÚ)  
**Délka stavby:** 5,085 km  
**Stupeň PD:** realizační dokumentace stavby - RDS

### **Stavební objekt**

**Název objektu:** SO 305 Odvodnění komunikace v km 5,480

### **Objednatel stavby**

**Objednatel stavby:** Ředitelství silnic a dálnic ČR  
Na Pankráci 56  
145 05 Praha 4  
**Zakázku zajišťuje:** Ředitelství silnic a dálnic ČR, Správa Pardubice  
Hlaváčova 902  
530 02 Pardubice

### **Projektant RDS**

**Zakázku zajišťuje:** SUDOP Praha a.s.  
Olšanská 1a  
130 80 Praha 3  
IČ 25 79 33 49

### **Zhotovitel stavby**

**Zhotovitel stavby:** SDRUŽENÍ CHRUDIM  
I/37 Chrudim obchvat, úsek Medlešice - silnice I/17  
**Vedoucí účastník:** EUROVIA CS, a.s., Národní 10, 113 19 Praha 1  
odštěpný závod oblast Čechy východ  
závod Pardubice  
Brožíkova 564, 530 09 Pardubice  
**Účastník:** M - SILNICE, a.s.  
Husova 1697  
530 02 Pardubice  
**Účastník:** Porr, a.s.  
Dubečská 3238  
100 00 Praha 10

### **Budoucí vlastník / správce SO**

ŘSD ČR / ŘSD ČR

### **Změny RDS oproti ZDS**

Stavební objekt v RDS zaznamenal drobnou změnu. V souvislosti s koordinací s objektem SO 309 došlo ke zkrácení navržené kanalizace. Předávacím místem mezi stavebními objekty se stává šachta Š2. Vypadlo potrubí DN 600 v délce 8,0 m včetně šachty Š1. Změny následně zaznamenaly kubatury zemních prací.

### Přehled výchozích podkladů a průzkumů

Pro účely zpracování projektové dokumentace byly použity tyto podklady, průzkumy a dokumentace:

- Projektová dokumentace k územnímu řízení zpracovaná firmou OPTIMA, spol. s r.o. Vysoké Mýto v únoru 2002
- Silnice I/37 Chrudim – obchvat úsek Medlešice - silnice I/18 - Hydrotechnické posouzení (zpracoval Agroprojekt v dubnu 2002)
- Státní mapa odvozená s vrstevnicemi 1:10 000
- Polohopisné a výškopisné zaměření v souřadném systému S-JSTK a ve výškovém systému ČSJSN / Balt po vyrovnání - převzato z DÚR. (Do zaměření byly dokresleny podzemní inženýrské sítě podle předaných zákresů jednotlivých správců sítí.)
- Podrobný geotechnický průzkum (SUDOP Pardubice, 2004)
- Projektová dokumentace DSP „I/37 Chrudim obchvat, Medlešice - křižovatka I/17“, SUDOP, 2005
- Projektová dokumentace PDPS „I/37 Chrudim obchvat, Medlešice - křižovatka I/17“, SUDOP, 2008
- Stavební povolení vydané Městským úřadem Chrudim, odborem životního prostředí, oddělením vodního hospodářství ze dne 15.8.2012
- Stavební povolení vydané Městským úřadem Chrudim, stavebním odborem ze dne 12.3.2013 (nabylo právní moci 12.4.2013)
- Stavební povolení vydané Krajským úřadem Pardubického kraje, odborem dopravy a silničního hospodářství ze dne 23.4.2013 (nabylo právní moci 25.5.2013)
- Požadavky provozovatele
- Místní šetření

### Zdůvodnění stavby

Předložená projektová dokumentace řeší odvodnění hlavní trasy navržené komunikace SO 101 v úseku staničení km 5,150 – konec úseku (s uvažovaným výhledem v délce cca 830 m) včetně křižovatky (v části, kde bylo reálně možné oddělení odvedení vod příkopy z komunikace od vod z přilehlého okolí).

## **b) Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení**

### Popis technického řešení

Dešťové vody jsou ze silničních příkopů zaústěny do kanalizace přes vtokové objekty VO1 a VO2. Následně jsou předčištěny v sedimentační nádrži, ze které jsou vyústěny do navrhovaného vsakovacího systému SO 309 (*Vsakování dešťových vod v MÚK I/17*).

Součástí stavebního objektu kanalizace je stoka „305-1“, odvádějící vody z komunikace, včetně odpadního potrubí ze sedimentační nádrže, které je ukončeno šachtou. Dále je odvedení vody do vsaku součástí SO 309.

Sedimentační nádrž je navržena s umístěním v rozšířené části hlavní komunikace, v prostoru křižovatky.



Základní orientační údaje o délkách hlavních stok (m)

Stoka	DN 300	DN 500	DN 600	Celkem
305-1		20.86	5.25	26.11
Přípojka	6.69			6.69
<b>Celkem</b>	<b>6.69</b>	<b>20.86</b>	<b>5.25</b>	<b>32.80</b>

**c) Požadavky na vybavení**

Ochrana proti agresivnímu prostředí bude u betonových konstrukcí (vyjma podkladních a vedlejších) zabezpečena kvalitou betonu a musí splňovat podmínky odolnosti proti agresivitě dle ČSN EN 206.

Z podrobného geotechnického průzkumu, příloha č. 6, tabulka č. 5, je podzemní voda „neagresivní“, případně „XA1“.

Podkladní bet. desky	C 8/10
Bet. lože pod dlažbu	C 25/30 – XF3
Bet. prahy	C 30/37 – XF4
Sedlo pod potrubí	C 25/30 – XF1
Obetonování potrubí	C 25/30 – XF1
Dřík, čela, šachty	C 30/37 – XF3

Všechny betony v dosahu spodní vody musejí vyhovět stupni agresivity XA1.

**Potrubí kanalizace** je uvažováno DN 500 a DN 600 z plastu PP SN8 kN/m<sup>2</sup> (dle německé normy DIN 16961). Uložení je navrženo v otevřeném paženém výkopu na štěrkopískové lože a se štěrkopískovým obsypem.

**Potrubí přípojky** je uvažováno DN 300 z plastu PP SN 8 kN/m<sup>2</sup>. Uložení je navrženo do štěrkopískového lože se štěrkopískovým obsypem. Napojení přípojky je do šachty Š4.

**Kanalizační šachty** navrhujeme betonové prefabrikované včetně den. Vstupy do šachet budou zajištěny uzamykatelnými poklopy průměru 600 mm z litiny a kanalizačními stupadly, která jsou osazena v šachtových prefabrikátech. Šachty budou na základě kvalifikované objednávky dodány na stavbu v požadovaných skladbách, s prostupy pro potrubí včetně integrovaného těsnění a odpovídajícími žlábkami ve dnech šachet. Poklopy na šachtách navrhujeme vzhledem k umístění v komunikaci tř. „D“.

**Vtokové objekty** jsou železobetonové jímky vybetonované na místě s vnitřními půdorysnými rozměry 1200x800 mm. Odtoky z jímků jsou osazeny 500 mm nade dna. Dna jímků jsou obložena dlažbou z lomového kamene tl. 150 mm s uložením do betonu C25/30 – XF3 tl. 100 mm. Vyspárování bude provedeno cementovou maltou M25-XF3. Dlažba z kamene bude odpovídat ČSN EN 13383-1 Kámen pro vodní stavby. Přístup do jímky bude zajištěn žebříkovými stupadly.

Silniční příkopy u vtokových objektů budou opevněny v délce 4,4 m dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm s uložením do betonu tl. 100 mm. Opevnění příkopů je navrženo do výšky 400 mm nade dnem. Ukončení dlažby zajišťují kamenné prahy široké 300 mm a vysoké 600 mm. Pro kvalitu betonu a kamene platí totéž, co u obkladu den vtokových jímků.

**Sedimentační nádrž** je v dokumentaci uvažována podzemní prefabrikovaná (typ DYWIDAG). Bude osazena na urovnané neuhnutné štěrkové lože tloušťky 100mm z tříděného drceného štěrku frakce 4/8mm. Zásyp a obsyp bude zhutněnou zeminou.

Sedimentační nádrž je technologicky rozdělena na kalojem a koalescenční odlučovač ropných látek. Voda přitéká do prostoru kalojemu, kde snížením průtokové rychlosti dochází k sedimentaci nerozpuštěných látek a u dna se postupně vytváří vrstva zachycených kalů. Pro prvotní zachycení případné ropné havárie je odtok z kalojemu kryt nornou stěnou, čímž je umožněn záchyt ropných látek již na hladině v kalojemu.

Do odlučovače ropných látek voda natéká usměřovacím dílem, který proud vede ke dnu nádrže. Zde na principu gravitace dochází k oddělování částic ropných látek, které se uvolňují a stoupají k hladině. Dále voda prochází koalescenční barierou, kde se koalescencí z vody odstraňují nejmenší částičky ropných látek, a tak se významně zvyšuje čistící efekt zařízení. Všechny uvolněné ropné látky se postupně hromadí v plovoucí vrstvě na hladině, které v dalším postupu zabírá norná stěna. Pročištěná voda z odlučovače odchází pod nornou stěnou do odtokového potrubí. U této nádrže je koalescenční část navržena z důvodu návrhového množství ve dvou samostatných nádržích.

Pro návrh a nabídku nádrží jsou požadovány následující hodnoty na kvalitu vody:

NL (nerozpuštěné látky) max 80 mg/l

NEL (ropné látky) max 0,5 mg/l

#### d) Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Dešťové vody z komunikace a svahů silničního tělesa jsou odvedeny navrženou kanalizací přes sedimentační nádrž do vsakovacího systému SO 309.

#### e) Vliv na povrchové a podzemní vody

Odtok dešťových vod z komunikace a svahů silničního tělesa v úseku staničení km 5,150 – konec úseku (s uvažovaným výhledem v délce cca 830 m) včetně křižovatky je centralizován do jednoho místa. Po předčištění v sedimentační nádrži jsou vody odváděny kanalizací do vsakovacího systému.

#### f) Údaje o zpracovaných technických výpočtech

Návrhové množství pro kanalizaci při  $n=2$  je  $Q = 398$  l/s, pro sedimentační nádrž  $Q = 115$  l/s (dle Truplových tabulek návrhových intenzit srážek je u stanice Seč hodnota **104 l/s.ha**). Vzhledem k tomu, že odvedení vod je řešeno vsakováním s uvažováním zabezpečení na periodicitu  $n=0,2$  (5 let), je potrubí navrženo tak, aby při kapacitním plnění provedlo tento průtok ( $Q = 877$  l/s). V části lze připustit i tlakové proudění (*nátoková část před sedimentační nádrží*).

##### Výpočet odtoku z komunikace

intenzita

15-ti min

104

l/s.ha

$n=2$

Stoka	Komunikace			Svahy, příkopy				Q(l/s)	
	povodí	$P_k$ (ha)	$f_k$	povodí	$P_{svah}$ (ha)	$f_{tr}$	$F_{red}$		
305-1	K18+19	1.47	0.9	K20+22	0.86	0.5	1.75	182.33	VO1
	K22+23+	1.50	0.9	K26+27+	1.45	0.5	2.08	215.80	VO2
	24+25			28+29					
celkem								398.13	

DZS

RDS

## PLNÁ MOC

Společnost

**EUROVIA CS, a.s.**

se sídlem Praha 1, Národní 10, PSČ 113 19, IČ 45274924,

zapsaná v obchodním rejstříku, vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 1561,

jejímž jménem jednájí

předseda představenstva a

představenstva,

člen

(dále jen „zmocnitel“)

z m o c ň u j e

zaměstnance pana

aby společnost jako vedoucího účastníka „Sdružení Chrudim“ se sídlem Brožíkova 564, 530 09 Pardubice, zastupoval ve všech věcech týkajících se veřejné zakázky na zhotovení stavby „I/37 Chrudim obchvat, úsek Medlešice – sil. I/17“, jejímž zadavatelem je Ředitelství silnic a dálnic ČR, IČ : 65993390, se sídlem Na Pankráci 56, 145 05 Praha 4,

a to v rozsahu plné moci, udělené zmocniteli ostatními účastníky sdružení, jm. společností M - SILNICE a.s., IČ:42196868, se sídlem Husova 1697, Pardubice a společností Porr a.s., IČ: 43005560 se sídlem Václavské náměstí 837/11, 110 00 Praha 1, zejména k jednání se zadavatelem/objednatelem ve všech věcech týkajících se realizace díla, k přijímání závazků a pokynů pro a za každého z účastníků sdružení včetně realizace platebního styku prostřednictvím bankovního účtu sdružení.

V Praze dne

6.1. 2014

EUROVIA CS, a.s.

EUROVIA CS, a.s.

předseda představenstva

člen představenstva

Zmocnění přijímám.

V Hradci Králové dne

6.1. 2014

Ověřuji, že tento opis složený  
z .../... listů doslovně souhlasí  
s listinou, z níž byl pořízen, ...  
složenou z .../... listů. III. 2014  
V Hradci Králové dne .....