





STŘEDOČESKÝ KRAJ

Zborovská 11
150 21 Praha 5

Souřadnicový systém: JTSK
Výškový systém: Balt po vyrovnání

Číslo zakázky:	06 132 01	HIP:	Ing. Petr SOUČEK	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038 e-mail: pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	244062644, soucek@pontex.cz		
		Zodp. projektant:		
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV	Vypracoval:		

Zpracoval	Kontroloval	Schválil	 Libušská 27/210, 142 00 Praha 4 tel: 241470039 fax: 241471020
Aichingerová Eva		Milan Vokrouhlík	
Oprávněná osoba kooperanta: Milan Vokrouhlík			číslo zakázky: .../06

Hlavní projektant	Vedoucí projektu	Tech. kontrola	Vypracoval	 CR PROJECT s.r.o., POD BORKEM 319, 293 01 Mladá Boleslav tel.: +420 326 700 666 GSM GATE: +420 606 602 039 fax: +420 326 700 665 e-mail: info@crproject.cz URL: http://www.crproject.cz
ing. Horák J.	ing. Horák J.	ing. Jiráček J.	ing. Havelka J.	

Objednatel:	KÚ Středočeského Kraje	Obec:	TISMICE	Kraj:	STŘEDOČESKÝ
Akce:	III/1138 TISMICE, REKONSTRUKCE MOSTU ev. č. 1138-1 A SILNICE			Datum	Stupeň
Část:	C. STAVEBNÍ ČÁST			02/2014	PDPS
Objekt:	SO 420 - PŘELOŽKY SDĚLOVACÍCH VEDENÍ			Souprava	Č. přílohy
					C.4

SEZNAM PŘÍLOH

Akce: **III/1138 Tismice,
rekonstrukce mostu ev.č.1138-1 a silnice**

Část: **C STAVEBNÍ ČÁST**

Objekt: **SO 420 - PŘELOŽKY SDĚLOVACÍCH VEDENÍ**

Stupeň: **PDPS**

Dne: **02/2014**


<i>Stupeň</i>	<i>Příloha</i>	
	<i>Ozn.</i>	<i>Název</i>
PDPS	1	Technická zpráva
	2	Situace
	3	Schema HDPE trubek + MK
	4	Schema OK 143.014.10
	5	Schema OK 143.AAN.01
	6	Výkaz výměr - rozpočet




STŘEDOČESKÝ KRAJ

Zborovská 11
150 21 Praha 5

Souřadnicový systém: JTSK
Výškový systém: Balt po vyrovnání

Číslo zakázky:	06 132 01	HIP:	Ing. Petr SOUČEK	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038 e-mail: pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	244062644, soucek@pontex.cz		
		Zodp. projektant:		
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV	Vypracoval:		

Zpracoval	Kontroloval	Schválil	 Libušská 27/210, 142 00 Praha 4 tel: 241470039 fax: 241471020
Aichingerová Eva		Milan Vokrouhlík	
Oprávněná osoba kooperanta: Milan Vokrouhlík			číslo zakázky: .../06

Hlavní projektant	Vedoucí projektu	Tech. kontrola	Vypracoval	 CR PROJECT s.r.o., POD BORKEM 319, 293 01 Mladá Boleslav tel.: +420 326 700 666 GSM GATE: +420 606 602 039 fax: +420 326 700 665 e-mail: info@crproject.cz URL: http://www.crproject.cz
ing. Horák J.	ing. Horák J.	ing. Jiráček J.	ing. Havelka J.	

Objednatel:	KÚ Středočeského Kraje	Obec:	TISMICE	Kraj:	STŘEDOČESKÝ
Akce:	III/1138 TISMICE, REKONSTRUKCE MOSTU ev. č. 1138-1 A SILNICE			Datum	Stupeň
Objekt:	SO 420 – PŘELOŽKY SDĚLOVACÍCH VEDENÍ			02/2014	PDPS
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA			Souprava	Č. přílohy
					420.1

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Pro

Pontex, s.r.o.



***III/1138 Tismice, most ev.č.1138/1
a silnice***

SO.420 – Přeložky sdělovacích vedení

Praha, leden 2014

Projektant:
Odp. projektant:

Eva Aichingerová
Pavel Vokrouhlík

1. TITULNÍ LIST	3
1.1 INVESTOR	3
1.2 OBJEDNATEL	3
1.3 DODAVATEL	3
1.4 PROJEKTANT DÍLČÍ ČÁSTI	3
1.5 ÚDAJE O STAVBĚ	3
1.6 ČASOVÝ PLÁN STAVBY	3
1.7 PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PD	3
1.8 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY NA OKOLNÍ VÝSTAVBU A SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	3
2. TECHNICKÁ ZPRÁVA	4
2.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
2.2 ZÁSADY CELKOVÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY	4
2.3 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PRACUJÍCÍCH	4
2.4 PROTIPOŽÁRNÍ OCHRANA	4
2.5 POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ŘEŠENÍ	4
2.6 METALICKÉ KABELY	5
2.7 HDPE TRUBKY	5
2.8 OPTICKÉ KABELY	5
2.8.1 DOK č. 189 OK143.014.10	5
2.8.2 OK143.AAN.01	6
2.9 POPIS ZPŮSOBU UKLÁDÁNÍ TRUBEK PŘI KŘÍŽENÍ	6
2.9.1 Křížení komunikací	6
2.9.2 Křížení s drážním tělesem	6
2.9.3 Křížení vodotečí	6
2.9.4 Křížení melioračních zařízení	6
2.9.5 Křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi	6
2.9.6 Sřety s plánovanou výstavbou	6
2.10 MĚŘENÍ KABELŮ	7
2.11 MONTÁŽ OK	7
2.12 MĚŘENÍ OK	7
2.13 PODKLADY PRO PŘEJÍMKU	8
2.14 ÚPOZORNĚNÍ PRO INVESTORA A ZHOTOVITELE	8

1. TITULNÍ LIST

1.1 Investor

Název: **STŘEDOČESKÝ KRAJ**
Sídlo: Zborovská 11, 150 00 Praha 5

1.2 Objednatel

Název: **Pontex, spol.s r.o., centrála Praha**
Sídlo: Bezová 1658, 140 00 Praha 4
Kontakt: Ing. Martin Vavřena, tel.: 241096737, 602161668

1.3 Dodavatel

bude určen ve výběrovém řízení

1.4 Projektant dílčí části

Název: **Bohemiatel s.r.o.**
Sídlo: Libušská 27/210, Praha 4, 142 00

1.5 Údaje o stavbě

Název stavby: III/1138 Tismice, most ev.č. 1138/1 a silnice
SO.420 – Přeložky sdělovacích vedení
Místo stavby: k.ú. Tismice
Členění stavby: Stavba není dále členěna

1.6 Časový plán stavby

zpracování projektu stavby:	1/2014
předpokládaný termín zahájení stavby:	3/2014
předpokládaný termín ukončení stavby:	11/2014

1.7 Podklady pro zpracování PD

- Zadání stavby
- Projektový průzkum
- Podklady z DLSS
- Souhrnná zpráva stavby III/1138 Tismice DSP, zpracovatel CR Project
- Souhrnná zpráva stavby III/1138 Tismice, most ev.č. 1138/1, zpracovatel Pontex

1.8 Věcné a časové vazby na okolní výstavbu a související investice

Přeložka sdělovacích vedení je vyvolána rekonstrukcí silnice III/1138 obcí Tismice v úseku od kostela Nanebevzetí Panny Marie až ke křižovatce se silnicí II/113 a navazuje na akci firmy Pontex: III/1138, Tismice, most ev. č. 1138/1 – rekonstrukci mostu přes potok Bušinec. Stávající most bude demolován a nahrazen novým širším mostem s jednostranným chodníkem pro pěší. Výstavba proběhne při úplném přerušení provozu, pouze pro pěší bude po dobu výstavby zbudována provizorní lávka. Hloubka koryta potoka je cca 2m.

Přeložka, kterou řeší tato PD, obsahuje původní řešení stranové přeložky v silnici III/1138 a navíc současně přeložku sdělovacích vedení z mostu ev.č. 1138/1 do koryta potoka Bušince.

2. TECHNICKÁ ZPRÁVA

2.1 Popis území stavby

Akce je vyvolána potřebou celkové rekonstrukce a rozšíření stávající silnice III/1138 v obci Tismice. Jedná se o úsek od kostela Nanebevzetí Panny Marie až ke křižovatce se silnicí II/113. Dále bude demolován stávající most 1138/1 přes potok Bušinec. Stávající opěrné zdi v jeho korytě budou odstraněny, koryto bude rozšířeno a znovu obloženo. Dno koryta bude upraveno.

Stávající telekomunikační vedení v majetku Telefónica CR (TCZ) budou přeložena mimo novou vozovku a mimo most. Jedná se o dva optické kabely, každý 24 vl., rezervní HDPE trubky a 3ks místních metalických kabelů (MK) z DLC Tismice, které je umístěno v externím kabinetu vedle budovy obecní knihovny poblíž křižovatky u kostela Nanebevzetí Panny Marie. Příčně pod koryto potoka Bušince budou překládány 3ks MK a 2ks rezervních HDPE trubek. Optické kabely v tomto místě nepřekračují potok, a proto budou pouze stranově překládány podél silnice č. 1138.

2.2 Zásady celkového technického řešení stavby

Jedná se o stranovou překládku metalických kabelů (MK) a HDPE trubek s optickými kabely (OK) i rezervními. Přeložka bude patrně vyžadovat prodloužení překládaných vedení pomocí vložených vložek.

Stavba bude realizována dle platných předpisů a zákonných ustanovení, zejména v souladu se zákonem č. 127/2005 Sb. ze dne 22. února 2005 o elektronických komunikacích a se změnou některých souvisejících zákonů v platném znění.

MK a HDPE trubky budou ukládány do výkopu v souladu s ČSN 73 6005. V přechodu potoka budou ukládány v chráničkách 1m pod niveletou rostlého dna koryta. Při stavebních pracích spojených s rekonstrukcí a rozšířením vozovky budou MK i OK opatrně vyvěšeny, aby nedošlo během stavebních prací k jejich poškození. Měření na MK bude provedeno po přeložce. Na OK bude provedeno před i po přeložce. Stávající minimarkery budou přednostně znovu využity.

2.3 Bezpečnost a ochrana zdraví pracujících

Investor (zhotovitel) je povinen na území a přilehlém okolí uvedené stavby zajistit ochranu zdravých životních podmínek (zejména ust. § 1 zák. č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu ve znění novel.)

Stavba bude prováděna na veřejných prostranstvích. Je nutné bezpečnost práce a technických zařízení na stavbě. Jedná se zejména o řádné značení výkopové trasy, používání pevných zábran výkopů, přechodových lávek přes výkopy zejména dle vyhlášky 324/90 Sb. a dodržování technologických postupů.

2.4 Protipožární ochrana

Při realizaci akce v případě uzavírky ulic nebo ztížení průjezdnosti pro vozidla požární ochrany je nutné toto 15 dnů předem nahlásit na příslušný útvar Hasičského záchranného sboru.

2.5 Popis a zdůvodnění řešení

MK a HDPE trubky (rezervní i s OK) budou v trase od přechodu vozovky mezi č.p.1 a č.p. 43 a dále podél areálu ZD až za most ev.č. 1138/1 přes Bušinec opatrně odkopány. HDPE trubky budou říznuty a vyvložkovány. MK budou rozpojeny ve stávajících spojkách a vložena vložka vždy s jednou další spojkou. Podél silnice 1138 budou HDPE trubky i kabely stranově přeloženy do nové kynety. V přechodu potoka Bušince jsou nyní uloženy ve dvou ocelových

trubkách o Ø 110mm délky 8m upevněných k boku mostní konstrukce pod jeho římsou. Obě trubky s 3ks MK: 2 DLC TISM TCEPKPFLE 100XN0,4, 1 DLC TISM TCEPKPFLE 50XN0,4 a 3 DLC TISM TCEPKPFLE 20XN0,4 a 2ks rezervních trubek HDPE40 O/BB a C/BB bude z tělesa mostu sejmuty a HDPE trubky a MK budou z nich vytaženy. Znovu budou zataženy do dvou vrapovaných chrániček, které budou uloženy do společné kynety a zapuštěny 1m pod rostlé dno potoka. Konce trubek budou utěsněny proti vodě. Zděné stěny koryta potoka a zpevněné dno budou v místě kynety rozebrány a následně upraveny v rámci nosné stavby mostu. Přeložku sdělovacích vedení, bourání mostu a stávajícího zpevnění koryta potoka je nezbytně nutné koordinovat.

Všechny vložky MK budou provedeny v podélné trase podél silnice 1138 v místech stávajících spojek.

2.6 Metalické kabely

Jedná se o kabely: 2 DLC TISM TCEPKPFLE 100XN0,4, 1 DLC TISM TCEPKPFLE 50XN0,4 a 3 DLC TISM TCEPKPFLE 20XN0,4. MK budou opatrně odkopány v délce cca 175m od přechodu silnice mezi č.p. 1 a č.p. 43 po druhou stranu mostu přes potok. Rozpojeny budou ve stávajících spojkách, vytaženy ze stávajících ocelových chrániček na mostě, zataženy do vrapovaných chrániček Ø 110mm, uloženy do původní či nové kynety a vyvločkovány kabely odpovídajících profilů téhož typu. Nově budou uloženy včetně stávajících i nových chrániček a spojek s min. krytím dle ČSN 73 6005. Na MK 50XN0,4 a 20XN0,4 budou pro vložení vložky nahrazeny stávající spojky SCX a přidána bude vždy jedna další spojka SCX. Do MK 100XN0,4 budou vloženy dvě vložky opatřené dvěma novými spojkami SCX v místě stávající dělicí spojky pro odbočku do areálu ZD k ÚR 2 DLC TISM 15. Dělicí spojka bude také nahrazena novou spojkou SCX.

Před i po přeložce bude provedeno měření.

2.7 HDPE trubky

V souběhu se 3ks MK jsou uloženy dvě trubky HDPE40 oranžová a černá každá s jedním optickým kabelem (OK). Dále je v místě přeložky v souběhu s MK uloženo 5ks rezervních HDPE trubek a to 2x Hekoplast a 1x HDPE40 H, HDPE40 O/BB a HDPE40 C/BB.

HDPE40 O s OK, HDPE40 C s OK, 2x Hekoplast a HDPE40 H odbočují přes silnici III/1138 ještě před mostem. V chráničkách na mostě jsou výše zmíněné 3ks MK a HDPE40 O/BB a HDPE40 C/BB. Všechny 5ks překládaných trubek bude prodlouženo vložkou z HDPE40 O s trubkovými spojkami Plasson a přeloženy budou do nové kynety společně s MK s min. krytím dle ČSN 73 6005.

2.8 Optické kabely

TCZ nesouhlasí s technickým řešením prodloužení stávající HDPE trubky s OK pomocí dělených trubek. Požaduje rozpojení OK v nejbližší optické spojce (OS), nebo optickém rozvaděči (ODF), vyfouknutí OK do místa přeložky, nastavení HDPE trubky vložkou z HDPE40 s trubkovými spojkami Plasson a následné zafouknutí OK zpět a jeho opětovné provaření v OS, nebo na stávající pigtaily v ODF.

2.8.1 DOK č. 189 OK143.014.10

V HDPE40 O je uložen DOK č. 189 OK143.014.10 Samsung 24D s Cu párem RSU Rostoklaty – RSU Vyžlovka. DOK je vyveden v RSU Rostoklaty ROSO:BS:1 v racku ODF stojícím na sále EWSD vlevo od vchodových dveří na ODF Lucent 72vl. na pozicích 1-24 konektory E2000. OK prochází místem přeložky, míjí kabinet DLC Tismice a pokračuje polem směrem na Vrátkov a ukončen je v RSU Vyžlovka VYZL:BS:1 v racku ODF stojícím na sále EWSD vlevo od vchodových dveří na ODF Lucent 24vl. na pozicích 1-24 konektory

E2000. Ve vzdálenosti cca 900m od místa přeložky se nachází stávající optická spojka (OS)č. 10/1 Lut 2500 zalitá zalévací hmotou uložená v zemi. poblíž komunikace Tismice – Vrátkov.

HDPE40 O s DOK bude v místě přeložky opatrně odkopána, říznuta, DOK bude rozpojen v OS 10/1, vyfouknut do místa přeložky. HDPE40 O bude nastavena vložkou opatřenou trubkovými spojkami Plasson. DOK bude následně zafouknut zpět a znovu provařen v nové OS Coyote Runt InLine č. 10/1. Stávající rezerva OK (původně 20m) bude upravena. Na OK bude provedeno měření před i po přeložce.

2.8.2 OK143.AAN.01

V HDPE40 C je uložen OK143.AAN.01 AT&T 24f s Cu párem RSU Rostoklaty – DLV Tismice. OK je vyveden v RSU Rostoklaty ROSO:BS:1 v racku ODF stojícím na sále EWSD vlevo od vchodových dveří na ODF Lucent 72vl. na pozicích 49-72 konektory E2000. OK prochází místem přeložky a ukončen je v kabinetu MAXI 7 DLC Tismice na ODF MICOS 24vl. na pozicích 1-24 konektory E2000. Kabinet DLV je vzdálen od místa přeložky cca 80m.

HDPE40 C s OK bude v místě přeložky opatrně odkopána, říznuta, OK bude rozpojen v ODF v DLC vyfouknut do místa přeložky. HDPE40 C bude nastavena vložkou opatřenou trubkovými spojkami Plasson. OK bude následně zafouknut zpět a znovu provařen v ODF v DLC. Stávající rezerva OK (původně 10m) bude upravena. Na OK bude provedeno měření před i po přeložce.

Kontaktní osoba:

- Telefonica CR, a.s.: kabelová údržba Praha-optika, p. Petr Smolík, tel: 602 168 222
- Telefonica CR, a.s.: specialista pro ochranu sítě, p Petr Vála, tel.: 602 354 424
- Telefonica CR, a.s.: specialista pro výstavbu, p. Luděk Tomeš, tel.: 602 136 836

2.9 **Popis způsobu ukládání trubek při křížení**

2.9.1 Křížení komunikací

Nedojde ke křížení komunikace.

2.9.2 Křížení s drážním tělesem

V průběhu trasy **nedojde** k zásahu do ochranného pásma ČD.

2.9.3 Křížení vodotečí

V rámci této stavby **dojde** ke křížení vodoteče překopem v koordinaci s nosnou stavbou mostu.

2.9.4 Křížení melioračních zařízení

Nedojde ke křížení melioračního zařízení.

2.9.5 Křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi

Tyto případy budou řešeny ve smyslu ustanovení ČSN 73 6005, zhotovitel stavby prostuduje dokladovou část projektové dokumentace a při přípravě a realizaci stavby musí respektovat veškeré podmínky správců sítí.

Před zahájením výkopových prací požádá zhotovitel u jednotlivých správců sítí o jejich přesné vytýčení v terénu ! Nové sítě vytýčí stavba.

2.9.6 Střety s plánovanou výstavbou

Přeložka sdělovacích vedení v délce cca 175m je vyvolána rekonstrukcí silnice III/1138 obcí Tismice v úseku od kostela Nanebevzetí Panny Marie až ke křižovatce se silnicí II/113 a navazuje na akci firmy Pontex: III/1138, Tismice, most ev. č. 1138-1 – rekonstrukci mostu

přes potok Bušinec, před jehož demolicí bude třeba provést uložení sdělovacích vedení mimo most. Stávající MK a HDPE trubky budou odkopány v celé délce, aby vkládané vložky byly co nejkratší a přibyl jen nezbytný počet nových spojek.

2.10 Měření kabelů

Měření místních kabelů (MK) se bude provádět dle TPP2001-4 včetně "Změny A" ze dne 23.11.1999 před i po přeložce. To znamená:

- Stejnoseměrná měření:
- Kontinuita žil.
 - Smyčková rezistence žil.
 - Isolační rezistence žil.
 - Rezistence stínící fólie.
 - Isolační rezistence stínící fólie - pancíře.
- Střídavá měření:
- Provozní útlum první čtyřka každého kabelu do úrovně ÚR.

2.11 Montáž OK

Montáž kabelů bude probíhat dle platných pracovních postupů a doporučení výrobce. Spojování vláken bude provedeno svářením. Limity sváru jsou závislé na délce spojovaného úseku.

Limity pro běžnou investiční výstavbu optických kabelů

	délka je nad 3,5km	délka je do 3,5km		
	avg /dB/	avg /dB/	Max. /dB/	počet
jednotlivá vlákna	0,065	0,055	0,15 - 0,20	2%
ribbon	0,08	0,065	0,15 - 0,20	2%
FTTx	0,1	0,1	0,15 - 0,20	4%

Hlavní zásady :

- 1) do 4 spojek se počítají hodnoty ze všech svárů, od 5 spojek se počítají limity na vlákno
- 2) limit na dvě konektorové spojení - 0,9 db
- 3) přechod na vnitřní kabel a sváry v rozvaděči - shodné hodnoty svárů jak jsou uvedeny v tabulce
- 4) hodnota oboustranně změřeného sváru při 1625nm nesmí být horší o 0,03dB než hodnota při 1310nm (kontrola mikro-makroohybů)

Stanovené hodnoty útlumů jsou základem pro výpočet útlumové bilance kabelového průběhu.

2.12 Měření OK

Na vláknech v souladu s předpisem TPT 0012 bude provedeno měření jednak během montáže a jednak závěrečné měření po dokončení montáže.

Závěrečné měření bude provedeno přímou metodou a OTDR z obou konců kabelu. Výsledky měření budou zpracovány a vyhodnoceny v akceptačním testu.

Měření OK bude provedeno rozvaděč x rozvaděč před i po překládce.

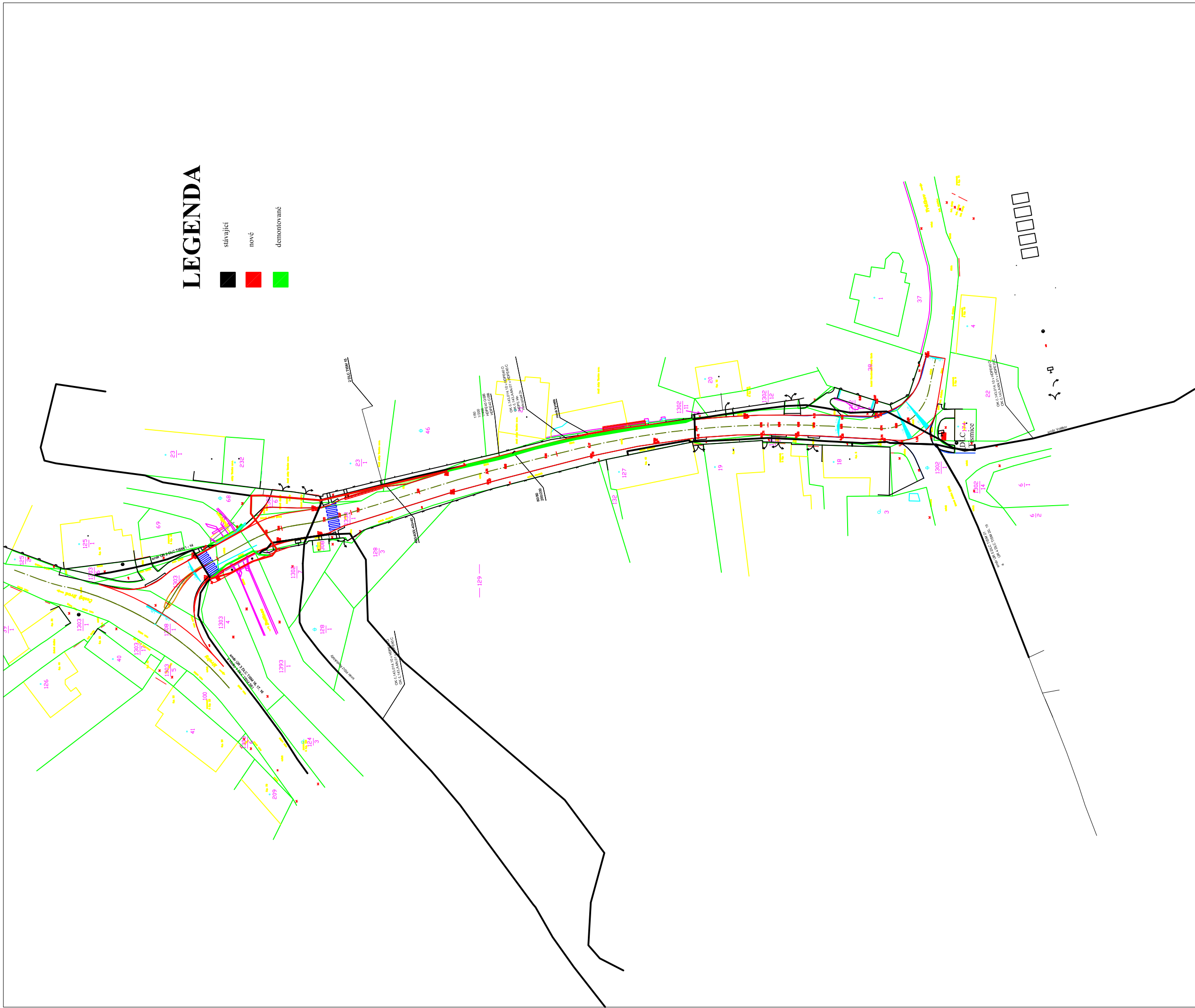
2.13 Podklady pro přejímku

Po dokončení prací bude zhotovitelem pro přejímku díla zpracována dokumentace skutečného provedení ve standardním rozsahu. Rovněž tak bude provedeno měření a vyhodnocení ukončených optických vláken, včetně předání náměrů na CD, bude předán soupis zastavěného materiálu a skutečně provedených prací, přehledové schéma skutečně instalovaných délek metalických a optických kabelů včetně rezerv, stavební deník, atd.

2.14 Upozornění pro investora a zhotovitele

Před zahájením prací si dodavatel stavby pečlivě prostuduje dokladovou část nosné stavby a bude při výstavbě respektovat veškeré podmínky a požadavky z dokladů vyplývající.

V projektové dokumentaci nosné stavby jsou sítě překresleny pouze orientačně. Před započítím výkopových prací je je nutno vytyčit.

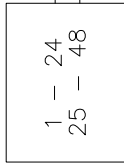


ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: P. Vokrouhlík		VYPRACOVAL: E. Aichingerová		SCHVÁLIL: P. Vokrouhlík	
INVESTOR: Středočeský kraj					
OBEC: Tismice		KRAJ: středoečeský kraj			
III/1138 Tismice, most ev.č. 1138/ a silnice SO.420 – Přeložky sdělovacích vedení					
FORMÁT:		A 3			
DATUM:		1/2014			
STUPEŇ:		PDPS			
ČÍSLO ZAKÁZKY:		931/2013			
MĚŘÍTKO:		1:1000		ČÍSLO VÝKRESU: 1	

RSU Rostoklaty

Stojan OR č. : 1
Subrack č. : 1
Subrack typu : LSC1U-072/12
Konektory : E2000/APC
Bod sítě : ROSO:BS:1

Samsung 48f+Cu



143.014
48 vl.

598m

27

27

26

27

27

27

27

27

27

27

AT&T 24f+Cu

5366m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

AT&T 24f+Cu

5876m

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

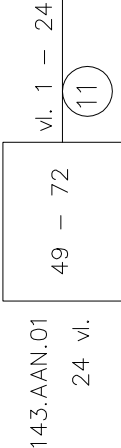
AT&T 24f+Cu

5876m

20

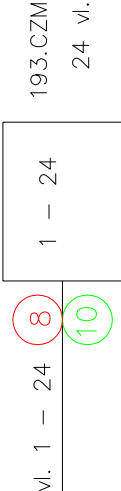
RSU Rostoklaty

Stojan OR č. : 1
Subrack č. : 1
Subrack typu : LSC1U-072/12
Konektory : E2000/APC
Bod sítě : ROSO:BS:1



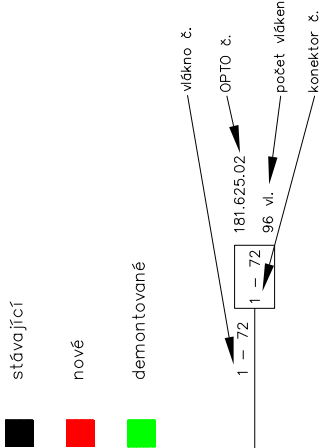
DLC Tismice

Stojan OR č. : 1
Subrack č. : 1
Subrack typu : MICOS 600B/24
Konektory : E2000/APC
Bod sítě : TIMI:BS:9



OK 143.AAN.01
5232 m
Samsung 24D+Cu

Legenda:



ZODPOVÍDNÝ PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	SCHVÁLIL:	BOHEMIA TEL® Libuňská 210, 142 00 Praha 4 tel.: 241470038	
P. Vokrouhlík	E. Aichingerová	P. Vokrouhlík	FORMÁT:	A 4
INVESTOR: Středočeský kraj		DATUM: 1/2014		
OBEČ: Tismice	KRAJ: středočeský kraj	STUPEŇ:	PDPS	
III/1138 Tismice most ev.č. 1138/ a silnice S0.420 – Přeložky sdělovacích vedení		ČÍSLO ZAKÁZKY:	931/2013	
schema délek kabelu OK 143.AAN.01 a zapojení vláken		MIŠTIKO:	ČÍSLO VÝKRESU:	4