

Stavba: **Rekonstrukce zastávek Lipová Lázně zastávka a Potůčník**

PS 11 Potůčník, úprava sdělovací kabelizace SŽDC

Dokumentace pro stavební povolení

OBSAH:

1. VÝCHOZÍ PODMÍNKY	3
1.1. Rozsah dokumentace.....	3
1.2. Použité podklady	3
1.3. Přehled použitých norem, předpisů a vzorových listů.....	3
1.4. Seznam vstupních podkladů.....	4
1.5. Odchytky od předchozí dokumentace.....	4
1.6. Odůvodnění výjimek z předpisů a norem	4
1.7. Popis výchozího stavu stavby.....	4
2. ÚČEL, FUNKCE, KAPACITY A TECHNICKÉ PARAMETRY	5
2.1. Stručný popis a zdůvodnění navrhovaného řešení.....	5
2.2. Základní kapacitní údaje.....	5
2.3. Skladba a rozsah technického řešení.....	6
2.3.1. Popis technického řešení	6
2.3.2. Způsoby vyvádění kabelů.....	6
2.3.3. Ochrany proti vlivům trakce	7
2.4. Dispoziční řešení	7
2.4.1. Zapojení kabelizace.....	7
2.4.2. Popis trasy kabelu	7
2.4.3. Způsob uložení a mechanické ochrany kabelu.....	7
2.4.4. Souběhy a křížení se stávajícími podzemními řády.....	8
2.4.5. Ukončení kabelů v objektech.....	8
2.4.6. Měření a vyrovnaní kabelu	8
2.5. Údaje o zajištění napájení elektrickou energií	8
2.5.1. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím	8
2.6. Údaje o souvisejících PS a SO.....	9
2.7. Požárně bezpečnostní opatření.....	10
2.8. Péče o životní prostředí a o osoby s omezenou schopností pohybu.....	10
2.9. Stavební montážní postupy výstavby	10
2.9.1. Výluky	10
2.9.2. Požadavky na další stupně dokumentace	10

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: Rekonstrukce zastávek Lipová Lázně zastávka a Potůčník

Část dokumentace: D.2.1.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů

Číslo a název PS/SO:	PS 11 Potůčnick, úprava sdělovací kabelizace SŽDC
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP)
Charakter stavby:	Stavba dráhy/ Liniová stavba, modernizace železniční stanice
Odvětví:	Železniční doprava
Kraj:	Olomoucký
Obec:	Potůčnick
Katastrální území:	k.ú.: Hanušovice [637203]
Soupis dotčených parcel:	1578/1, 494/2, 493
Místo stavby:	zast. Potůčnick, železniční trať Hanušovice – Jeseník v úseku ev.km 3,12 až 3,35
Zhotovitel:	Bude určen na základě výběrového řízení
Investor:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.) Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Zastoupený:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.), Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Zhotovitel dokumentace:	IXPROJEKTA s.r.o.. Heršpická 813/5, 639 00 Brno - Štýřice
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jaroslav Šmíd
Odpovědný projektant PS:	Ing. Václav Kusyn

1. VÝCHOZÍ PODMÍNKY

1.1. Rozsah dokumentace

Dokumentace je zpracována ve stupni DSP (Dokumentace pro stavební povolení) v souladu s předpisem č.146/2008 Sb. (Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb) a se směrnicí SŽDC č.11/2006 (Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních) a s Výnosem č.1 k Směrnici GR č.11/2006, včetně dalších dodatků a doplňků platných v době zpracování projektu a dle platných předpisů a norem a v souladu s TKP staveb drah.

Tuto dokumentaci je nezbytné v dalším průběhu přípravy investice dopracovat do stupně PDPS (Projektová dokumentace pro provádění stavby).

1.2. Použité podklady

Podkladem pro zpracování projektu je Dokumentace pro územní řízení (DUR) schválené SŽDC s.o.

Rozsah zařízení a technické řešení byly dohodnuty na místním šetření a na pracovních poradách odsouhlaseny za účasti investora, projektanta a budoucích správců a provozovatelů tohoto zařízení.

Prostory v objektech, kde jsou kabely ukončeny, je dle ČSN 33 2000-3 možno z hlediska vnějších vlivů považovat za prostory s prostředím normálním.

Pro zakres tras kabelů byly použity především digitální mapové podklady, dodané pro účely projektování kolejových a terénních úprav investorem.

1.3. Přehled použitých norem, předpisů a vzorových listů

Normy:

ČSN 33 2000-3	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3 Stanovení základních charakteristik prostředí.
ČSN 33 2000-4	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4 Bezpečnost
ČSN 33 2000-5	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5 Výběr a stavba elektrických zařízení
ČSN 33 0165	Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi
ČSN 33 2160	Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy třífázových vedení vn,vvn a zvn.
ČSN 33 2040	Ochrana před účinky elektromagnetického pole 50Hz v pásmu vlivu zařízení elektrizační soustavy
ČSN 34 2040 ed.2	Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými, rušivými a korozivními vlivy elektrické trakce 25 kV, 50 Hz
ČSN 37 5711	Křižovatky kabelových vedení s železničními dráhami
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6006	Označování podzemních vedení výstražnými fóliemi
ČSN 73 6360-1	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha
ČSN 75 2130	Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními

Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah:

TKP 7	Kolejové lože
TKP 12	Chráničky a kolektory
TKP 25	Protikorozní ochrana úložných zařízení a konstrukcí
Část A:	Ochrana proti elektrochemické korozi a korozi bludnými proudy
Část B:	Ochrana ocelových konstrukcí proti atmosférické korozi
TKP 28	Sdělovací zařízení

Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství s telekomunikační sítí SŽDC dle přílohy k dopisu č.j.27150/2017-SŽDC-O14

Vyhlášky :

vyhl. č. 173/1995Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává dopravní řád drah
vyhl. č. 177/1995Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah

Ostatní doporučení

TA69	Stavba místních kabelových sítí
	Technické informace SPT
TP ZOK 2017	Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC
SŽDC S 4	Železniční spodek
Zaváděcí listy	

1.4. Seznam vstupních podkladů

Dokumentace pro územní řízení

Místní šetření

Zápisy z porad

Technické podmínky zařízení

1.5. Odchyłky od předchozí dokumentace

Dokumentace byla zpracována podle dokumentace z předchozího stupně. Změny a úpravy byly provedeny na základě porad, kde byly tyto změny a úpravy odsouhlaseny.

1.6. Odůvodnění výjimek z předpisů a norem

Žádné výjimky z předpisů a norem nejsou navrhovány.

1.7. Popis výchozího stavu stavby

V současné době stávající sdělovací kabelizace SŽDC v zastávce Potůčník obsahuje traťový kabel TCEPKPFLEY 15XN0,8 a trubku HDPE40/33. V současné době se připravuje výstavba optického kabelu DOK 72 vláken SM, který bude ve velmi krátké době nainstalován mezi stanicemi Hanušovice a Jeseník. V rámci výstavby DOK nebudou podél trati provedeny výpichy do stávajících reléových domků u úrovnových přejezdů.

Stávající kabelová trasa vede vlevo trati od začátku stavby v km 3,080 do km 3,263, kde přechází na pravou stranu kolejiště. V km 3,305 je proveden stávající výpich k reléovému domku RD na levou stranu trati, kde zaústí do RD v km 3,336.

V rámci stavby se v zastávce Potůčky připravují v rámci stavební části úpravy kolejiště a drážního tělesa, výstavba nového nástupiště, výstavba nového přístřešku pro cestující, ochrana stávajících sdělovacích kabelů a výstavba nového informačního a rozhlasového zařízení. V této stavbě je zahrnuta i příprava pro kamerový systém.

V předsíni reléového domku je umístěno v současné době zařízení TRS (radiostanice, záložní baterie, oddělovací trafo a skříň s translátory). Umístění zařízení TRS je nutné upravit tak, aby vznikl prostor pro umístění nové 19" skříně, která bude sloužit pro nové sdělovací zařízení.

2. ÚČEL, FUNKCE, KAPACITY A TECHNICKÉ PARAMETRY

2.1. Stručný popis a zdůvodnění navrhovaného řešení

Tento PS řeší přemístění stávajících kabelů SŽDC v zastávce. Potůčky mimo dosah stavebních prací. Jedná se o stávající traťový kabel TCEPKPFLEY 15XN0,8 a stávající trubku HDPE40/33, které vedou podél trati z Hanušovic do Jeseníku. V rámci jiné samostatné stavby, která proběhne v blízké budoucnosti, bude do trubky HDPE instalován nový optický kabel DOK 72 vláken SM.

Tento PS obsahuje následující práce:

- přeložka TK a trubky HDPE do nové trasy
- přeložka DOK do nové trasy
- připojení stávajícího výpichu z TK na TK v nové trase
- přemístění radiostanice ZR 47 a souvisejících zařízení
- kontrola propojení uzemnění anténního stožáru s uzemněním reléového domku, jeho doplnění
- výpich z DOK (6 vláken sdělovacích a 6 vláken zabezpečovacích oboustranně) a jeho ukončení v nové 19" skříně v reléovém domku
- pokládka trubky HDPE a optického kabelu MOK 12vláken SM pro zařízení DDTS
- pokládka dvou trubek HDPE pro budoucí kabely (MOK a NN) pro kamerový systém (v PS15 – nutná koordinace)
- vyvedení trubky HDPE (s výpichem z DOK) do reléového domku

Kabely budou uloženy ve společných trasách spolu se zabezpečovacími a silnoproudými kabely.

V reléovém domku se nově umístí 19" skříň (600 x 400/32U) pro ukončení metalických a optických kabelů.

2.2. Základní kapacitní údaje

kabel TK TCEPKPFLEY 15XN0,8	225 m
kabel TK TCEPKPFLEY 10XN0,8	40 m
trubka HDPE 40/33	475 m
plastová komora pro odbočnou spojku a rezervy na DOK	1 ks
odbočná spojka na DOK	1 ks
optický kabel MOK 12vl.SM	290 m
19"/32U skříň (600x400mm)	1 ks
vyfouknutí DOK	3400 m

zafouknutí DOK

3400 m

2.3. Skladba a rozsah technického řešení

2.3.1. Popis technického řešení

V rámci této úpravy sdělovací kabelizace SŽDC se v zast. Potůčník provede přeložka stávajícího traťového kabelu TCEPKPFLEY 15XN0,8 a stávající trubky HDPE40/33 v úseku od km 3,12 do km 3,32. V současné době se připravuje výstavba optického kabelu DOK 72 vláken SM, který bude ve velmi krátké době nainstalován mezi stanicemi Hanušovice a Jeseník.

V rámci stavby se v zastávce Potůčky připravují v rámci stavební části úpravy kolejiště a drážního tělesa, výstavba nového nástupiště, výstavba nového přístřešku pro cestující, ochrana stávajících sdělovacích kabelů a výstavba nového informačního a rozhlasového zařízení. V této stavbě je zahrnuta i příprava pro kamerový systém.

V předšíní reléového domku je umístěno v současné době zařízení TRS (radiostanice, záložní baterie, oddělovací trafo a skříň s transformátory). Toto zařízení je nutné přemístit, aby vznikl prostor pro umístění 19" skříně, která bude sloužit pro nové sdělovací zařízení.

V rámci tohoto PS bude proveden v km 3,32 (pravá strana trati) výpich z přeloženého TK do reléového domku. Provede se pomocí dvou kabelů TCEPKPFLEY 10XN0,8 a ukončí ve stávající skříni MIS1 na zdi RD, který se nachází v km 3,337 na levé straně trati. V trase překládaného TK bude uložena i nová trubka HDPE 40/33.

Předpokládáme že připravovaná v rámci samostatné investice stavba DOK 72vl.SM v úseku Hanušovice – Jeseník bude provedena dříve než tato „Rekonstrukce ...“. Proto je v rámci tohoto PS počítáno s přeložkou uvedeného optického kabelu. Rovněž se počítá i s výpichem 6 vláken sdělovacích a 6 vláken zabezpečovacích oboustranně do reléového domku v km 3,337. Výpich bude ukončen na novém optickém rozvaděči pro 24 vláken, který bude v rámci tohoto PS osazen v nové skříni 19"/32U. Více k tomuto problému je uvedeno v kap.2.6.

Před instalací nové skříně 19"/32U je nutné přemístit radiostanici ZR47 s příslušnými zařízeními, aby vzniklo místo pro umístění 19" skříně. Radiostanice bude nově připojena na rozvaděč NN přes jistič s proudovým chráničem, oddělovací trafo bude demontováno.

V 19"/32U skříni bude ukončen oboustranně výpich z DOK, bude v ní v rámci ostatních PS umístěno následující zařízení: přenosové v PS30, informační PS14, rozhlasové v PS13. Počítá se i s prostorovou rezervou pro budoucí kamerový systém.

Do trasy přeložky TK budou uloženy kabely nebo trubky HDPE 40/33, které budou sloužit pro ostatní PS: informační, rozhlasové, DDTS, kamerový systém, zabezpečovací zařízení.

Kabely a trubky HDPE budou uloženy ve společných trasách spolu se zabezpečovacími a silnoproudými kabely.

Optický kabel DOK 72 vláken SM bude přeložen do nové trasy v závislosti na přeložce trubky HDPE. V km 3,32 bude prováděn výpich 12 vláken oboustranně do stávajícího RD. V tomto místě bude v nové kabelové komoře instalována odbočná spojka. Z toho důvodu, že není žádoucí na DOK instalovat několik spojek blízko u sebe, není na DOK navrhována žádná další spojka (např. v km 3,12, kde začíná přeložka). Kabel bude v provozní výluce v celé délce mezi žst Hanušovice a km 3,32 vyfouknut ze stávající trasy a následně zafouknut zpět do trasy s přeloženou trubicí HDPE.

2.3.2. Způsoby vyvádění kabelů

Metalické kabely (výpich z TK) budou ukončeny na rozpojovacích zářezových páscích, které budou umístěny ve stávající skříni MIS1 na stěně RD.

Optické kabely budou v 19" skříni v RD ukončeny na optických rozvaděčích.

2.3.3. Ochrany proti vlivům trakce

Železniční trať není v současné době elektrizována.

2.4. Dispoziční řešení

2.4.1. Zapojení kabelizace

Centrum nové kabelizace bude RD ve vstupní místnosti, kde se umístí 19"/32U skříň. Ve skříni 19"/32U budou ukončeny optické kabely na optických rozvaděčích. Tato skříň bude sloužit i pro ostatní sdělovací zařízení budované v ostatních PS.

Optické kabely budou ukončeny na 12-vláknových (nebo 24-vláknových) optických rozvaděčích v RD nebo na nových optických 12-vláknových rozvaděčích v ostatních objektech.

Kabelizace bude zapojována dle stavebních postupů. Zařízení budou zapojována průběžně, dle jejich výstavby. Kabelizace bude kompletně zprovozněna na konci stavby.

2.4.2. Popis trasy kabelu

Trasa z levé strany přejde v žkm 3,120, dále bude vedena v novém nástupišti a poté naváže na stávající trasu na pravé straně kolejí až po stávající místo přechodu k RD.

2.4.3. Způsob uložení a mechanické ochrany kabelu

Optické kabely v trubkách HDPE ukládané do země mimo těleso železničního spodku musí být ukládány s minimálním krytím dle ČSN 73 6005 a dle ČSN 75 2130, to je: volný terén - min. 1,00m, pod vozovkou min. 1,20m, v chodníku min. 0,5m.

Optické kabely v trubkách HDPE ukládané do země v tělese železničního spodku musí být ukládány s minimálním krytím dle předpisu SŽDC S4, to je: volný terén - min. 0,70m pod úrovní pláň železničního spodku (pod úrovní drážní stezky), při křížení s dráhou – min. 1,50m od pláň tělesa železničního spodku, v prostoru nástupišť – min. 0,35m s uložením do žlabu nebo chráničky.

Pokud nelze realizovat minimální krytí dle ČSN 73 6005 a dle ČSN 75 2130 a dle předpisu SŽDC S4, musí být kabely (HDPE) uloženy do doplňkové ochrany. Ukládají se do pevnostných kabelových žlabů nebo chrániček, s maximálním možným krytím, nejméně však 0,4m. Pokud toto uložení není možné, musí být technické řešení jednotlivých případů projednáno a odsouhlaseno správou tratí (správou mostů a tunelů) a správci budoucí kabeláže, s písemným zápisem.

Vzdálenost od osy koleje dle předpisu SŽDC S4 je na širé trati 2,35m od osy koleje, v obvodu železniční stanice min. 2,20m od osy koleje.

Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství s telekomunikační sítí SŽDC bude řešeno dle přílohy k dopisu č.j.27150/2017-SŽDC-O14.

Uspořádání kabelů v rýze bude následující: nejbližší kolejí povedou zabezpečovací kabely, které nejčastěji odbočují do kolejí, vedle budou vedeny sdělovací kabely, poté případně kabely silové. V místě vedení sdělovacích kabelů ve společné trase se silovými kabely budou sdělovací kabely uloženy do kabelových žlabů minimálně 10cm od krajního silového kabelu. Kabelové žlaby budou využity i v místech s nedostatkem prostoru v podpovrchových trasách nebo tam, kde je třeba zvýšit mechanickou ochranu kabelů. V místech uložení kabelů ve žlabech je pod kabelovými žlaby navrženo pískové lože, které zaručí dokonale rovnou podkladovou vrstvu pod žlab, což je základní podmínka pro kvalitní uložení kabelových rozvodů. Tento způsob vyrovnání kabelových žlabů je nutno pečlivě dodržet zejména v případě pokládky kabelů do drážního tělesa.

Chráničky pod kolejemi u provizorní trasy kabelů budou provedeny pomocí protlaků. Budou použity chráničky PE Ø160mm. V některých místech budou přechody pod kolejemi připraveny v rámci železničního spodku (rozpočtovány jsou v tomto PS).

V budovách (suterén, chodba, sdělovací místnost) budou trasy vedeny na roštích.

Po skončení prací bude povrch upraven do náležitého stavu, ornice se rozprostře, povrch výkopu se uhrabe a případně oseje travou.

2.4.4. Souběhy a křížení se stávajícími podzemními řády

Při provádění výkopových prací pro kabelové trasy je třeba dbát na to, aby nebyla poškozena jiná podzemní zařízení a byla dodržena norma ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Před započítím výkopových prací musí být provedeno vytýčení stávajících inženýrských sítí v místě stavby. Bez tohoto vytýčení nesmí stavební organizace zahájit výkopové práce.

Aktuální zakres stávajících inženýrských sítí je součástí koordinační situace stavby. Z uvedeného důvodu musí mít dodavatel při realizaci kabelové kiny k dispozici uvedenou situaci.

Projektant vycházel při zakresu stávajících sítí a návrhu tras z informací dodaných správcí jednotlivých sítí, které mnohdy postrádají dostatečnou přesnost. V případě zjištění kolize mezi navrženou trasou a stávajícími řády bude navržená trasa projektantem na stavbě upravena.

2.4.5. Ukončení kabelů v objektech

Metalické kabely budou ukončovány na zářezových páscích ve stávající skřínce MIS1 na venkovní stěně RD. Všechny nově pokládané kabely budou v místech ukončení, případně u spojek a dělicích spojek opatřeny kabelovými štítky. Nad kabelové spojky a rezervy budou umístěny vyhledávací markery. Na začátky a konce přechodů pod kolejištěm budou umístěny betonové označníky.

HDPE trubky budou ukončeny průchodkami nebo koncovkami po vstupu do RD. OK kabely budou ve vnitřních prostorách vedeny ve flexibilní ochranné trubce. Rezervy optických kabelů budou umístěny na kříži s krytem na stěně místnosti. Rezerva musí být alespoň na jednom konci OK.

2.4.6. Měření a vyrovnání kabelu

Samotná přeložka je řádově dlouhá cca 300m, do trasy TK bude vložena jedna nová spojka, dělicí spojka pro výpich bude nahrazena novou, v rámci tohoto PS bude provedeno vyrovnávání na TK po ukončení přeložky.

Dále budou měřeny na TK tyto parametry: kontinuita žil, smyčkové odpory, izolační odpory žil, odpor stínící fólie, izolační odpor stínící fólie, izolační odpor pancíře, odpor uzemnění u kabelových rozvaděčů anebo objektů a také měření útlumu přeslechu na blízkém konci. Hodnoty přeslechu na blízkém konci by měly být větší než 69,5 dB při $f=800\text{Hz}$.

HDPE trubka (pokud v době stavby bude ještě neobsazena) bude zkalibrována a budou na ni provedeny tlakové zkoušky.

Měření místních optických kabelů a DOK bude prováděno ve třech oknech, tj. v pásmu 1310nm, 1550nm a 1625nm. Měření OK bude provedeno podle metodiky měření parametrů na OK u SŽDC (TP ZOK 2017, Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC). Budou prováděna měření výkonová a reflektometrická ve třech oknech a v obou směrech. Naměřené hodnoty musí odpovídat doporučením dle přílohy k dopisu č.j.27150/2017-SŽDC-O14.

2.5. Údaje o zajištění napájení elektrickou energií

2.5.1. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

V rámci tohoto PS se pouze připojí na uzemnění objektu (reléového domku) nově budovaná 19" skříň.

Změna způsobu připojení radiostanice k rozvaděči NN, vyřazení oddělovacího trať.

2.6. Údaje o souvisejících PS a SO

PS 10	Potůčník, úprava zabezpečovací kabelizace
PS 12	Potůčník, rozhlasové zařízení
PS 14	Potůčník, informační systém
PS 15	Potůčník, kamerový systém
PS 13	Potůčník, doplnění DDTS a dispečerských pracovišť
PS 30	Přenosové zařízení
SO 10	Potůčník, železniční svršek a spodek
SO 11	Potůčník, nástupiště
SO 12	Potůčník, přístupový chodník
SO 13	Potůčník, přístřešek pro cestující
SO 14	Potůčník, orientační systém
SO 15	Potůčník, úprava kabelových rozvodů a osvětlení
SO 30	Ochrana mimodrážních sítí

2.6.1. Koordinace s připravovanou stavbou DOK Hanušovice -Jeseník

Tento PS 11 bude koordinován s připravovanou výstavbou DOK 72vl.SM Hanušovice – Jeseník. Technické řešení tohoto PS vychází z nejhorší možné situace, která může nastat, tj. že DOK bude zafouknut do trubky HDPE dříve, než bude zahájena tato stavba „Rekonstrukce ...“. Ideální stav by byl, kdyby nejdříve proběhla tato „Rekonstrukce ...“, která počítá s přeložkou trubky HDPE, a potom by následovala výstavba DOK do již přeložené trubky HDPE. Z hlediska zjednodušení prací a také snížení nákladů by takové řešení bylo víc než žádoucí.

V době zpracování dokumentace této „Rekonstrukce ...“ není projektantovi znám časový harmonogram realizace stavby „DOK Hanušovice – Jeseník“. Z tohoto důvodu je v době zahájení realizace této „Rekonstrukce ...“ potřeba ověřit skutečný stav věci.

Je proto v rámci PS11 počítáno s tím, že v trubce HDPE40/33 bude v době realizace „Rekonstrukce ...“ již provozován kabel DOK. V takovém případě je potřeba počítat s následujícími skutečnostmi a z toho vyplývajícími pracemi:

1) DOK bez provozu:

- DOK (předpokládaná ložná délka 4km) bude z trubky HDPE vyfouknut v úseku mezi sousedními spojkami a po provedení přeložek trasy HDPE bude znovu zafouknut do trubky HDPE
- bude na DOK provedeno kontrolní měření parametrů kabelu a jednotlivých vláken
- bude proveden oboustranný výpich 6 sdělovacích a 6 zabezpečovacích vláken do reléového domku a jeho ukončení v nové 19" skříní na optickém rozvaděči

2) DOK s provozem:

- připraví se nejdříve nová trasa s trúbkou HDPE v zast. Potůčník
- nová ložná délka DOK bude do trubky HDPE velmi opatrně zafouknuta k již stávajícímu DOK v úseku mezi sousedními spojkami, v úseku s novou přeloženou trúbkou bude nová ložná délka DOK instalována do té přeložené trubky HDPE; jinak v případě poškození DOK bude provedena jeho výměna mezi nejbližšími spojkami/ODF
- optická vlákna s provozem budou postupně přepojována po jednom vlákně

- d) po přepojení provozu bude starý kabel DOK postupně velmi opatrně vyfukován/vytahován ze stávající trubky HDPE; jinak v případě poškození DOK bude provedena jeho výměna mezi nejbližšími spojkami/ODF
- e) po vyfouknutí/vytažení starého kabelu DOK bude na novém DOK provedeno kontrolní měření parametrů kabelu a jeho jednotlivých vláken
- f) bude proveden oboustranný výpich 6 sdělovacích a 6 zabezpečovacích vláken do reléového domku a jeho ukončení v nové 19" skříní na optickém rozvaděči

Pokud stavba DOK bude probíhat dříve než „Rekonstrukce ...“, bude potřeba, aby stavba DOK zajistila v prostoru reléového domku v zast. Potůčník délkovou rezervu (cca 60m) pro budoucí výpich nebo vyvedení do reléového domku.

Při přeložkách nesmí být narušeny záruční podmínky stávající kabeláže (zejména DOK).

2.7. Požárně bezpečnostní opatření

Vstupy do objektů nebo kabelových komor budou utěsněny protipožárními ucpávkami. Jinak řešení místní kabelizace nemá vliv na požární bezpečnost.

2.8. Péče o životní prostředí a o osoby s omezenou schopností pohybu

Realizace tohoto PS nemá vliv na životní prostředí ani osoby s omezenou schopností pohybu. Odpady budou tříděny a likvidovány v souladu s částí dokumentace zabývající se odpady.

2.9. Stavebně montážní postupy výstavby

2.9.1. Výluky

Celá přeložka TK a DOK bude budována za provozu s částečnou výlukou vlakového provozu dle stavebních postupů. V rámci tohoto PS se uvažuje i s krátkými výlukami provozu v době přepojování TK, DOK, ze stávajícího stavu do finálního.

2.9.2. Požadavky na další stupně dokumentace

Aby bylo možné zpracovat tento technologický soubor (ve stupni DSP) a projekty navazujících PS a SO řešených ve stupni PS (projekt stavby), byly pro řešení použity konkrétní zařízení, která jsou u SŽDC zavedena nebo se běžně používají. Dodavatel může nabídnout jiné typy zařízení, splňující podmínky pro použití u ČD a představující alespoň rovnocennou náhradu zařízení použitých v tomto projektu. Každou takovou změnu musí při dodávce projednat s investorem, projektantem a budoucím správcem zařízení.

Pokud dodavatel použije jiné zařízení, než je v této DSP navrženo, musí ověřit, zda související stavební objekty a provozní soubory s tímto PS vyhovují požadavkům nového zařízení. Pokud tomu tak není, musí zajistit úpravu projektů všech navazujících provozních souborů a stavebních objektů v této stavbě.

Součástí dodávky zařízení musí být také dopracování projektové dokumentace do stupně dPSŘ (dopracování projektového souhrnného řešení). Nedílnou částí dodávky tohoto PS bude i vytvoření kabelové knihy, ve které budou zdokumentovány trasy kabelů a dále informace o instalovaných prvcích (optické spojky, rezervy...) a další podklady (ukončení OK

a MK, obsazení ODF, obsazení skříní, profily MOK a MK,...) dle platných směrnic SŽDC, s.o..