

Směrnice SZDC č. 117

Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SZDC dle změny č.1

Věc : Předávání digitální dokumentace z investičních akcí

Č.j. : S11908/2017-SZDC-GŘ-O7

Ukládací znak : 01.3.2

Skartační znak a lhůta: A - 10

Počet listů : 59

Počet příloh : 1

Počet listů příloh : 2

Gestorský útvar : Odbor investiční (O7)

Zpracovatel: : Ing. Dušan Letocha

Tel. : 727 876 496

Fax :

E-mail : letocha@szdc.cz

Rozdělovník : GŘ SZDC, OJ SZDC

Rozsah znalostí : viz str.5

Úroveň přístupu : A

Účinnost od : ode dne zveřejnění

V Praze dne: 16.3.2017

Ing. Pavel Surý v.r.
generální ředitel

Směrnice SŽDC č. 117

Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SŽDC

Schváleno generálním ředitelem SŽDC
dne: 16.3.2017
č.j.: S11908/2017-SŽDC-GR-O7

Účinnost ode dne zveřejnění

Gestorský útvar: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Odbor investiční
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

Rok vydání: 2017

OBSAH

OBSAH	3
LIST PROVEDENÝCH ZMĚN	4
ROZSAH ZNALOSTÍ	5
SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK.....	6
SEZNAM POUŽITÝCH POJMŮ	7
ČÁST PRVNÍ	8
ÚVODNÍ USTANOVENÍ	8
Článek 1	8
ÚVOD	8
ČÁST DRUHÁ	9
PODMÍNKY PRO PŘEDÁVÁNÍ PŘÍPRAVNÉ A PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	
STAVBY	9
Článek 2	9
Podmínky pro předávání přípravné a projektové dokumentace stavby	9
ČÁST TŘETÍ.....	19
PODMÍNKY PRO PŘEDÁVÁNÍ DIGITÁLNÍ DOKUMENTACE SKUTEČNEHO	
PROVEDENÍ STAVBY	19
Článek 3	19
Podmínky pro předávání digitální dokumentace skutečného provedení stavby ..	19
ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	50
Článek 4	50
Závěr	50
SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY A NORMY	51
Příloha 1 – Zjednodušené koordinační situace	52
Základní informace.....	52
Podmínky pro tvorbu ZKS	52
Pravidla pro tvorbu ZKS	52
Harmonogram předávání ZKS na SŽDC.....	53

LIST PROVEDENÝCH ZMĚN

Číslo změny	Č. j. změny	Změna se týká ustanovení a příloh:	Datum účinnosti změny	Změnu provedl příjmení a jméno / podpis
	Datum schválení			
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				

ROZSAH ZNALOSTÍ

Organ. složka	Pracovní činnosti	Znalost
Generální ředitelství	Generální ředitel a náměstkové generálního ředitele	informativní: část první, část čtvrtá
	Zaměstnanci úseku náměstka pro modernizaci	úplná: celá směrnice
	Ředitelé odborů, vedoucí oddělení, vedoucí skupin a ostatní zaměstnanci, kteří přicházejí do styku s předáváním dokumentace z investičních akcí SŽDC	úplná: celá směrnice
Organizační útvary	Vedoucí pracovníci	úplná: celá směrnice
	Ostatní pracovníci	úplná: celá směrnice

SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK

DGN	Vektorový formát výkresu firmy Bentley (SW MicroStation)
DOCX	Formát textového editoru firmy Microsoft (SW MS Word, verze 2007 a vyšší)
DSPS	Dokumentace skutečného provedení staveb
DSPS_	Předpona souboru DGN – označující geodetický výkres situace
DWG	Vektorový formát výkresu firmy Autodesk (SW AutoCAD)
DXF	Vektorový formát výkresu firmy Autodesk (SW AutoCAD)
JPG	Formát souborů pro zobrazení fotek, obrázků
KN_	Předpona souboru DGN – označující zákres platné mapy katastru nemovitostí
NH_	Předpona souboru DGN – označující zákres nové hranice
P	Projektová dokumentace
P_	Předpona souboru DGN – označující výkres projektu
PS	Provozní soubor
PS_	Předpona souboru DGN – označující výkres s provozním souborem
PD	Přípravná dokumentace
PDF	Přenosný formát dokumentu firmy Adobe (Adobe Acrobat)
PVS_	Předpona souboru DGN – označující polohopisné vytyčovací schéma
SO	Stavební objekt
SO_	Předpona souboru DGN – označující výkres se stavebním objektem
SOD	Smlouva o dílo
SS	Stavební správa
SSV	Stavební správa Východ
SSZ	Stavební správa Západ
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
SŽG	Správa železniční geodézie
TXT	Textový soubor
TZ	Technická zpráva
ÚOZI	Úředně oprávněný zeměměřičský inženýr
ÚNM	Úsek náměstka pro modernizaci
XLSX	Formát tabulkového editoru firmy Microsoft (SW MS Excel, verze 2007 a vyšší)
XM vazba	XM zajišťují vazbu mezi popisnou informací a prvkem, který je touto informací popisován
XML	Otevřený datový formát
XDC	Otevřený datový formát SŽDC (typ XML)
ZKS	Zjednodušená koordináční situace

SEZNAM POUŽITÝCH POJMŮ

Formát	Definice struktury v jaké jsou data uložena
Forma	Způsob nastavení jakým jsou data předávána – otevřená/uzavřená forma
Otevřená forma	Forma dat, se kterou lze dále aktivně pracovat např. editovat
Uzavřená forma	Forma dat, se kterou nelze dále aktivně pracovat. Lze např. jen tisknout atd.
Investor	V celém tomto dokumentu je SŽDC
InvestDokument	SW pro archivaci digitální dokumentace

ČÁST PRVNÍ

ÚVODNÍ USTANOVENÍ

Článek 1

ÚVOD

- 1.1** Tato směrnice stanovuje závazné podmínky a pravidla pro předávání přípravné a projektové dokumentace, a dokumentace skutečného provedení staveb všech investičních akcí SŽDC.
- 1.2** Tato směrnice definuje přesně jaká dokumentace, v jakém rozsahu a v jaké etapě investiční výstavby se předává od projektanta a zhotovitele na SŽDC.
- 1.3** Tato směrnice musí být součástí každé připravované smlouvy o dílo na investiční akci SŽDC a je vyžadováno její naplnění i od zhotovitelů, s nimiž byl již smluvní vztah uzavřen, a dokumentace prozatím nebyla předána.
- 1.4** Směrnice 117/2017 nahrazuje Pravidla pro vzájemnou výměnu dat mezi drážními a mimodrážními organizacemi, schválené VŘ DDC č.j. 12133/1998 dne 30.11.1998, směrnici č.j.1009/94-O7 ze dne 22.12.1994 a stávající opatření č.2347/1999-O7 včetně jeho aktualizací a prováděcího opatření č.j.2347/99-O7.

ČÁST DRUHÁ

PODMÍNKY PRO PŘEDÁVÁNÍ PŘÍPRAVNÉ A PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE STAVBY

Článek 2

Podmínky pro předávání přípravné a projektové dokumentace stavby

2.1 Stanovení podmínek předávání digitálních dat od zhotovitele přípravné dokumentace a projektu stavby.

2.1.1 Forma předané dokumentace stavby

Digitální podoba dokumentace stavby musí být zpracována aplikací InvestDokument 4.2. a vyšší nebo aplikací InvestDokument Runtime (aplikaci lze stáhnout ze stránek SŽDC www.modernizace.szdc.cz).

2.1.2 Rozsah dokumentace předávané v digitální podobě.

Rozsah a obsah dokumentace předávané v digitální podobě musí odpovídat rozsahu dokumentace předávané v papírové podobě. Dokumenty vznikající u třetích stran (vyjádření místních úřadů, apod.) musí být rovněž předány v digitální podobě.

2.1.3 Formáty digitálních dat

Digitální dokumentaci stavby rozdělujeme na:

- Geodetickou dokumentaci
- Stavební a technologickou dokumentaci
- Negrafickou dokumentaci
- Ostatní dokumentace

2.1.3.1 Geodetická dokumentace

Geodetická dokumentace bude strukturou a obsahem odpovídat požadavkům směrnice GR č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních č.j. 13 511/06-OP.

Geodetická dokumentace bude ověřena v souladu se zákonem 200/1994 Sb. v souladu s vyhláškou 31/1995 Sb a předpisem SŽDC Zam1.

Veškerá geodetická výkresová dokumentace musí být zpracována a předána v otevřené verzi ve formátu DGN pro prostředí MicroStation a musí být v souladu s Pokynem GR č.4/2016 Č.j. S34781/2016-SŽDC-O22 „Předávání

digitální dokumentace a dat mezi SŽDC a externími subjekty“ z 30.8.2016 v platném znění.

Předávaný výkres bude obsahovat XM vazby, nebo vazby pomocí grafických skupin. Všechny výkresy musí být z hlediska vazeb textu s grafickým prvkem zpracovány jednotným způsobem.

Druhy geodetické dokumentace a její formáty:

- Všechny uvedené datové soubory budou předávané v souladu s Pokynem generálního ředitele č. 4/2016 Č.j.S34781/2016-SŽDC-O22 v platném znění.
- Dokumenty (př. TZ, předávací protokol) ve formátu *.pdf,
- Originální zápisníky a editované zápisníky *.asc, *.zap, *.rec, *.mro, protokol ve formátu *.txt, *.vol, *.pro,
- Výpočetní protokol ve formátu *.txt,
- Výkresové soubory MicroStationu *.dgn (název souboru musí začínat „P_“),
- Seznam souřadnic ve formátu *.txt,
- Tabulky *.xlsx,

Požadavky na zpracování geodetické dokumentace jsou uvedeny v příslušných interních dokumentech (Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, Všeobecné technické podmínky) a případné upřesňující a speciální požadavky jsou uvedeny ve Zvláštních technických podmínkách, které jsou zpracovány individuálně pro každou akci. Tyto dokumenty jsou přílohou Smlouvy o dílo pro stavbu.

Geodetická část projektové dokumentace bude projektantem stavby předána na SS, která prostřednictvím úředně oprávněného zeměměřičského inženýra (ÚOZI), jmenovaného ve smlouvě o dílo, zajistí její geodetickou kontrolu. Výsledek geodetické kontroly ÚOZI sdělí SS.

Veškerá zhotovitelem poskytnutá dokumentace pro kontrolu nebude používána k jiným účelům, než k této kontrole.

Všechny upřesňující informace ke zpracování geodetické digitální dokumentace poskytne příslušný ÚOZI objednatele.

2.1.3.2 Stavební a technologická dokumentace projektu stavby

Stavební a technologická dokumentace (výkresová část) bude předávána v souborovém formátu PDF.

2.1.3.3 Negrafická dokumentace

Druhy negrafické dokumentace a její formáty:

- Všechny uvedené datové soubory budou předávané v souladu s Pokynem generálního ředitele č. 4/2016 Č.j.S34781/2016-SŽDC-O22.
- Textové dokumenty – MS Word (*.docx), případně PDF soubory.
- Tabulkové dokumenty – MS Excel (*.xlsx), případně PDF soubory.
- Databázové dokumenty – MS Access

- Časové diagramy - MS Project.
- Oceněný/neoceněný soupis prací bude v otevřeném formátu XDC, případně XLSX.
- Dokumenty – soubor PDF.
- Ostatní dokumenty - dokumenty stavby mohou obsahovat obrázky, fotografie atd. v digitální podobě ve formátech PDF. Doporučuje se naskenovat do těchto formátů dokumenty od třetích stran.
- Jedinou výjimkou jsou soubory XLSX obsahující soupis prací, u kterých jsou zamknuty buňky obsahující vzorce.

2.1.3.4 Ostatní dokumentace

2.1.3.4.1 Panoramatické fotografie

U vybraných investičních akcí SŽDC, může objednatel (SŽDC) uvést ve zvláštních technických podmínkách stavby požadavek na pořízení panoramatických fotografií, včetně jejich požadovaného rozsahu. Pořízené panoramatické fotografie budou předané současně s P a budou sloužit jako doklad původního stavu před zahájením realizace investiční akce

2.1.3.4.1.1 Předávání panoramatických fotografií

Minimální rozlišení kamery	5 MP
Pokrytí	360 stupňů
Minimální rozlišení kamery (pixelů)	8000 x 4000
Maximální interval pro pořízení dat na trati	5 m
Formát panoramatických fotografií	JPG

2.1.3.4.2 Zjednodušené koordinační situace

U všech investičních akcí SŽDC, ve fázi přípravné a projektové dokumentace musí být součástí předávané dokumentace zjednodušené koordinační situace (ZKS). Pravidla pro předávání ZKS jejich rozsah a četnost je uveden v Příloze č.1 této směrnice.

2.2 Definice formátu dat pro předání digitální dokumentace

2.2.1 Export dat

Data pro předání se vytvoří exportem z aplikace InvestDokument 4.2 a vyšší nebo InvestDokument Runtime.

2.2.2 Struktura a rozsah předávaných dat

Předává se kompletní obsah adresáře IDEXport vytvořený aplikací InvestDokument. Adresáře IDEXport musí obsahovat:

1. Adresář Archiv

Adresář obsahuje soubory

- Alias.dat,
- Volumes.dat,
- a dále v závislosti na objemu předávané dokumentace 1-255 souborů s příponou **.dat**.

2. Adresář Export

Adresář obsahuje, v závislosti na objemu předávané dokumentace, 1-255 podadresářů s dvoupísmenným názvem. Tyto podadresáře obsahují předávané dokumenty, které jsou komprimovány a pojmenovány systémovým názvem bez přípony.

Např. 797A6BB4-0570-4601-AF75-25F7C6DC7419

3. Adresář Utils

Adresář obsahuje jeden soubor:

- TiCompArch.exe

4. Soubory metadat

Jedná se o soubory s těmito názvy:

- __Kontakts.bcp
- _Adresat.bcp
- _CardType.bcp
- _Dokument.bcp
- _Dokumentace.bcp
- _Export.bcp
- _ExportHistory.bcp
- _Faze.bcp
- _Licence.bcp
- _Objekt.bcp
- _Slozka.bcp
- _Struktura.bcp
- _UpTags.bcp
- Counters.bcp
- DbTypeRel.bcp
- DocCheckOut.bcp
- DocSystem.bcp
- DocSystemState.bcp
- History.bcp

- IdEid.bcp
- Main.bcp
- ObjProps.bcp
- outsql
- Permissions.bcp
- Relations.bcp
- RouteDet.bcp
- RouteMain.bcp
- Tags.bcp
- TempUInfo.bcp
- TiHelper.bcp
- TiSystem.bcp

5. Soubory popisu dat:

- Popis.txt
- Protokol_exportu.txt

6. Soubory prohlížeče dat:

- Zobrazit.exe
- Export.dat

2.2.3 Členění dokumentace

Členění dokumentace je definována směrnicí GŘ č.11/2006 č.j. 13511/06-OP "Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních" v platném znění.

2.2.3.1 Tvorba popisných informací jednotlivých dokumentů

Dokumentace stavby je tvořena následujícími dokumenty:

- Doklady
- Dokumenty
- Výkresy

Doklady - obsahují právní podklady pro další činnost zhotovitele nebo investora v rámci procesu investiční výstavby. Patří sem např.:

- Rozhodnutí o výběru nejvhodnější nabídky
- Oznámení o výběru nejvhodnější nabídky
- Vyjádření a rozhodnutí úřadů státní správy resp. Drážního úřadu
- Posudky konzultačních firem
- Záписy z jednání a porad
- Územní rozhodnutí
- Předávací protokoly
- Stavební povolení

- Schvalovací protokoly
- Kolaudační protokoly
- Rozhodnutí o uvedení stavby do trvalého provozu
- Ekonomické vyhodnocení

Dokumenty - obsahují technické, ekonomické a prováděcí podmínky stavby. Patří sem např.:

- Technické zprávy
- Rozpočty
- Harmonogramy

Výkresy - obsahují grafické zpracování technické části projektu stavby. Patří sem např.:

- Mapové podklady
- Situace
- Koordinační schémata
- Podélné řezy
- Technologická schémata

Pro účely vytvoření popisných informací jednotlivých dokumentů v prostředí aplikace InvestDokument má zhotovitel dokumentace k dispozici čtyři základní profilové karty, které jsou tvořeny položkami, které jednoznačně popisují archivovaný dokument. Tyto položky jsou indexovány a slouží pro další činnost nad uloženými daty v archivu:

- Doklad
- Dokument
- Výkres
- Složka

2.2.3.2 Popis profilových karet

2.2.3.2.1 Profilová karta – DOKLAD

Popis položek:

Název položky	Popis	Příklad
Stavba	Úplný název stavby, ke které se doklad vztahuje.	SŽDC s.o., Modernizace trati Hrobce vč.- Lovosice vč.
Fáze	Fáze procesu investiční výstavby	Přípravná dokumentace
Kód	Kód dokladu dle logického členění	G.3.1
Předmět	Předmět obsahu dokladu (Věc)	Vyjádření k zadání 0297 z hlediska zabezpečovacího

		zařízení
Popis	Bližší popis obsahu dokladu.	
Číslo dle zhotovitele	Číslo zhotovitele dokladu.	č.j. 558/1997-SSP
Číslo dle objednatele	Číslo objednatele dokladu.	
Zhotovitel	Název zhotovitele dokladu	SSZ
Zpracovatel	Jméno zpracovatele dokladu.	Hašková, Ing.
Datum vytvoření	Datum vytvoření dokladu.	15.10.1996

2.2.3.2.2 Profilová karta – DOKUMENT

Popis položek:

Název položky	Popis	Příklad
Stavba	Úplný název stavby, ke které se dokument vztahuje.	SŽDC s.o., Modernizace trati Hrobce vč.- Lovosice vč.
Fáze	Fáze procesu investiční výstavby	Přípravná dokumentace
Kód	Kód dokladu dle logického členění	C.2.1
Předmět	Předmět obsahu dokumentu	Technická zpráva
Název	Přesný název PS nebo SO ve tvaru např. PS 31-01-11.02	PS 31-01-11.02
Číslo dle zhotovitele	Číslo zhotovitele dokumentu	
Zhotovitel	Název zhotovitele dokumentu	SUDOP Praha a.s.
Zpracovatel	Jméno zpracovatele dokumentu	Říha, Ing.
Datum vytvoření	Datum vytvoření dokumentu	1.2.1997

2.2.3.2.3 Profilová karta – VÝKRES

Popis položek:

Název položky	Popis	Příklad
Stavba	Úplný název stavby, ke které se výkres vztahuje.	SŽDC s.o., Modernizace trati Hrobce vč.- Lovosice vč.
Fáze	Fáze procesu investiční výstavby	Přípravná dokumentace
Kód	Kód dokladu dle logického členění	E.3.16
Předmět	Předmět obsahu výkresu (příklad: Podélný řez).	Situace Bohušovice
Název	Přesný název PS nebo SO ve tvaru např. SO210101.	SO4301-Bohušovice n.o.-zrušení kolejové váhy
Číslo dle zhotovitele	Označení zhotovitele výkresu.	

Zhotovitel	Název zhotovitele výkresu.	SUDOP Praha a.s.
Zpracovatel	Jméno zpracovatele výkresu.	Hezlová, Ing.
Datum vytvoření	Datum vytvoření výkresu.	1.2.1997

2.2.3.2.4 Profilová karta – SLOŽKA

Popis položek:

Název položky	Popis	Příklad
Stavba	Úplný název stavby, ke které se složka vztahuje.	SŽDC s.o., Modernizace trati Hrobce vč.- Lovosice vč.
Fáze	Fáze procesu investiční výstavby	Přípravná dokumentace
Kód	Kód dokladu dle logického členění	PD
Název složky	Název složky dle struktury dokumentace (Zabezpečovací zařízení, Svršek, ...).	Stavební část

2.2.3.3 Obsah nosiče CD/DVD

Nosič CD/DVD musí v kořenovém adresáři obsahovat:

- identifikační soubor index.xlsx
- databázi **Export** vytvořenou v prostředí aplikace InvestDokument
- adresář souborů dokumentů vytvořený exportem z aplikace InvestDokument

2.2.3.3.1 Definice souboru Index.xlsx.

Soubor Index.xlsx je identifikačním souborem pro datový nosič CD/DVD. Soubor obsahuje jednu tabulku (List) pojmenovanou "Popis".

Název	Popis
Název stavby	
Číslo stavby	

Fáze stavby	
Číslo smlouvy o dílo	
Název zhotovitele	
IČO zhotovitele	
Zodpovědná osoba zhotovitele	
Datum vytvoření nosiče	
Pořadové číslo disku	

Sloupce A,B jsou formátovány jako “Text“

Obsah sloupce A je závazný.

Sloupec B vyplňujeme podle skutečných údajů o projektu:

Název stavby	úplný název stavby podle smlouvy o dílo
Číslo stavby	číslo stavby podle smlouvy o dílo
Fáze stavby	nutno vyplnit dle následujícího klíče: <ul style="list-style-type: none"> • Studie • Přípravná dokumentace • Projekt stavby • Příprava realizace • Zhotovení stavby • Technicko-ekonomické vyhodnocení

Fáze stavby jsou definovány IS InvestDokument. Dokumentace stavby v digitální formě, která je vytvořena na více nosičích musí být pořadově číslována. Jednotlivá média číslováme v rozsahu 1 – n.

Číslo aktuálního nosiče zapíšeme do záznamu “Pořadové číslo disku” ve tvaru **N/M**, kde:

N = číslo aktuálního disku,

M = počet všech disků CD/DVD digitálního projektu.

Celková délka názvu souboru (včetně jeho cesty) může být maximálně 200 znaků.

2.2.3.4 Značení ochranného obalu a datového CD/DVD nosiče.

Na každém ochranném obalu s datovým nosičem CD/DVD musí být identifikační štítek s údaji zapsanými v souboru Index.xlsx. Vlastní nosič popíšeme jen číslicí 1 – N podle skutečného čísla nosiče. Číslici umístíme do místa, kde nemůže dojít k porušení záznamu vlivem dlouhodobého chemického působení zapsané číslice.

2.2.4 Termín předávání dokumentace

Digitální dokumentace bude předávána po ukončení příslušné fáze investiční výstavby respektive v rámci ukončení zakázky, pokud nebude oběma smluvními stranami uvedeno jinak.

2.2.5 Zodpovědnost za kvalitu předávaných dat

Zhotovitel předá digitální dokumentaci objednateli na základě předávacího protokolu, ve kterém garantuje obsahovou shodnost digitální a papírové dokumentace. Kompletní dokumentace stavby v digitální formě musí být před zapsáním na disk CD/DVD prověřena antivirovým programem, zejména na existenci makrovirů. Investorem zjištěné viry na disku CD/DVD nebo zjištěný nesoulad mezi papírovou a digitální podobou dokumentace jsou důvodem vrácení nosiče zhotoviteli a následného neuhrazení faktur za vypracované dílo.

ČÁST TŘETÍ

PODMÍNKY PRO PŘEDÁVÁNÍ DIGITÁLNÍ DOKUMENTACE SKUTEČNEHO PROVEDENÍ STAVBY

Článek 3

Podmínky pro předávání digitální dokumentace skutečného provedení stavby

3.1 Stanovení podmínek předávání digitální dokumentace skutečného provedení od zhotovitele stavby /dále jen „digitální dokumentace stavby“/

3.1.1 Platnost podmínek pro předávání digitální dokumentace skutečného provedení stavby.

Podmínky pro předávání digitální dokumentace skutečného provedení stavby řeší způsob, rozsah a formu předání dokumentace skutečného provedení v digitální podobě.

3.1.2 Struktura předané digitální dokumentace stavby

Digitální dokumentace stavby musí být zpracována aplikací InvestDokument a předána ve formě databáze prostředí Treelnfo verze 4.1. , nebo vyšší. Digitální dokumentace stavby je při předání v InvestDokumentu rozdělena po jednotlivých SO a PS.

Pokud investiční akce zahrnuje jen jeden SO nebo PS, jsou všechny dokumenty a dokumentace vztahující se k investiční akci předány ve struktuře:

Příklad:

5.1.Realizace stavby

○ Stavební objekt č.....

Dokumenty

.....

Pokud investiční akce zahrnuje více než jeden SO, pak bude ve struktuře InvestDokument vytvořena část nazvaná „Geodetická dokumentace stavby“, kde budou umístěny soubory geodetické dokumentace vztahující se k celé stavbě /zaměření, situace stavby atd./, dále část „Všeobecné dokumenty stavby“, kde bude obsažena veškerá dokumentace a dokumenty, které se vztahují k celé stavbě /smlouvy, nabídky, korespondence, atd./. V rámci těchto struktur může zhotovitel strukturu dále rozšiřovat. Např. vytvořit další část v „Všeobecné dokumenty stavby“ s názvem „Geometrická prostorová poloha

koleje“. Digitální dokumenty a dokumentace týkající se jednotlivých SO a PS jsou pak řazeny ve struktuře k jednotlivým PS a SO. Struktura předávané digitální dokumentace je v tomto případě následující:

Příklad:

5. Realizace stavby

5.1 . Geodetická dokumentace stavby

Dokumenty

.....

5.2 . Všeobecné dokumenty stavby

Dokumenty

.....

5.3 . Stavební objekty a provozní soubory

- Stavební objekt č.

Dokumenty

.....

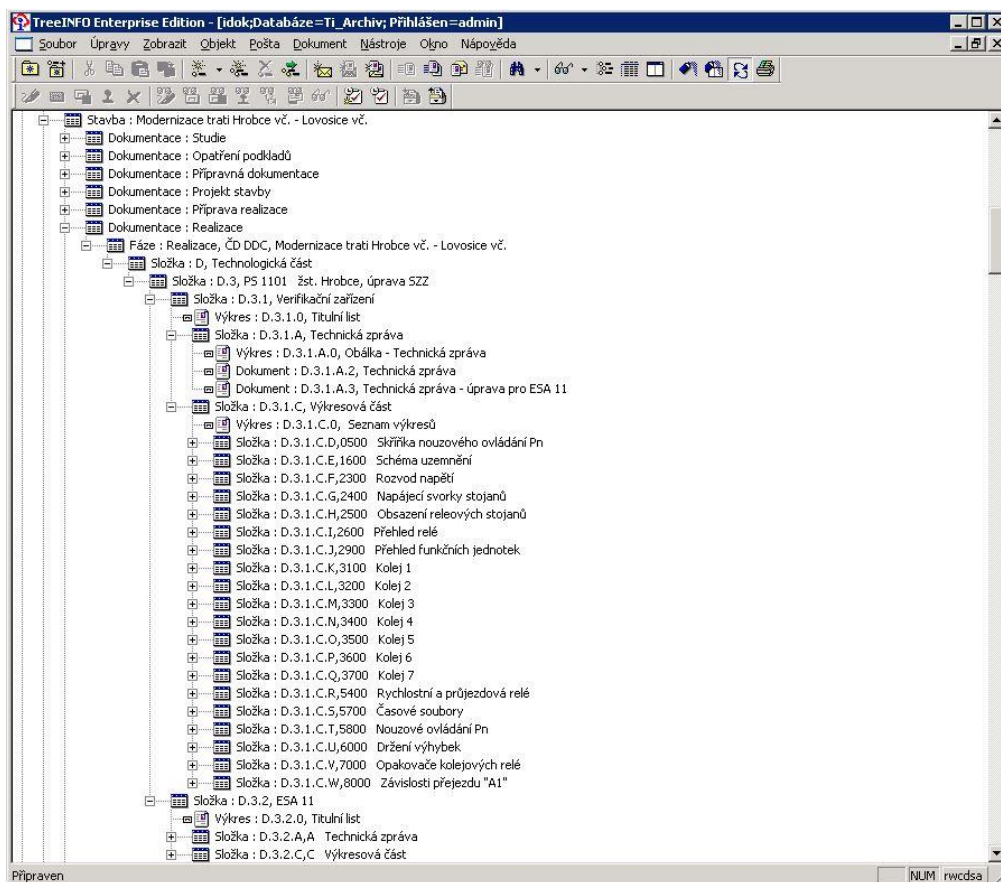
- Provozní soubor č.

Dokumenty

.....

Další podrobné pokyny ke struktuře předávané digitální dokumentace stavby /volba profilových karet/ jsou uvedeny od kapitoly 3.1.3.

Př.1 Ukázka digitální dokumentace skutečného provedení stavby v InvestDokument



3.1.3 Rozsah digitální dokumentace stavby a termín poskytnutí ke kontrole a předání

Rozsah digitální dokumentace stavby předávané ke každému SO nebo PS musí odpovídat rozsahu dokumentace předávané zhotovitelem v papírové podobě při kolaudaci „SO“ nebo „PS“. Dokumenty vznikající u třetích stran (vyjádření místních úřadů, Drážního úřadu, potvrzení o jakosti, prohlášení o shodě apod.) musí být rovněž předány v digitální podobě. Tyto doklady budou umístěny jednak ve Všeobecné dokumentaci stavby /doklady vztahující se k celé stavbě/, jednak v dokumentaci příslušných PS/SO /doklady vztahující se k PS/SO/. Termíny pro odevzdání digitální dokumentace jsou stanoveny v SOD.

3.1.3.1 Geodetická dokumentace

Geodetická dokumentace bude ověřena v souladu se zákonem 200/1994 Sb., v souladu s vyhláškou 31/1995 Sb. a v souladu s vyhláškou 31/1995 Sb. a předpisem SŽDC Zam1.

Veškerá geodetická výkresová dokumentace musí být zpracována a předána v otevřené verzi ve formátu DGN pro prostředí MicroStation a musí být v souladu s Pokynem GR 4/2016 „Předávání digitální dokumentace a dat mezi SŽDC a externími subjekty“ Č.j. S34781/2016-SŽDC-O22 z 30.8.2016 v platném znění. Předávaný výkres bude obsahovat XM vazby, nebo vazby pomocí grafických skupin. Výkres musí být z hlediska vazeb textu s grafickým prvkem zpracován jednotným způsobem.

Druhy geodetické dokumentace a její formáty:

- Všechny uvedené datové soubory budou předávané v souladu s Pokynem generálního ředitele č. 4/2016 Č.j.S34781/2016-SŽDC-O22 v platném znění.
- Dokumenty (př. TZ, předávací protokol) ve formátu *.pdf,
- Originální zápisníky a editované zápisníky *.asc, *.zap, *.rec, *.mro, protokol ve formátu *.txt, *.vol, *.pro
- Výkresové soubory MicroStationu *.dgn (název souboru musí začínat „DSPS_“),
- Seznam souřadnic ve formátu *.txt,
- Tabulky *.xlsx,

Upřesňující nebo speciální požadavky na zpracování geodetické dokumentace lze doplnit ve Všeobecných technických podmínkách pro realizaci nebo ve Zvláštních technických podmínkách, které jsou přílohou Smlouvy o dílo pro stavbu.

Geodetická část dokumentace DSPS bude dodavatelem stavby předána na SS, která prostřednictvím úředně oprávněného zeměměřičského inženýra (ÚOZI), jmenovaného ve smlouvě o dílo, zajistí její geodetickou kontrolu. Výsledek geodetické kontroly ÚOZI sdělí SS.

Všechny upřesňující informace ke zpracování geodetické digitální dokumentace poskytne příslušný ÚOZI objednatele.

3.1.3.2 Panoramatické fotografie

U vybraných investičních akcí SŽDC, může investor uvést ve zvláštních technických podmínkách stavby požadavek na pořízení panoramatických fotografií, včetně jejich požadovaného rozsahu. Pořízené panoramatické fotografie budou předané současně s DSPS.

3.1.4 Struktura Souborného zpracování geodetické dokumentace stavby obsahuje:

1. Technická zpráva a Předávací protokol (ve formátu *.pdf)
2. Přehled kladu JŽM
3. Elaborát bodového pole
4. Seznamy souřadnic podrobných bodů (ve formátu *.txt):
 - a) Seznam souřadnic k výkresu geodetického zaměření skutečného provedení staveb, které budou doplněny o převzaté body původního stavu, na něž nový stav navazuje.
 - b) Seznam (seznamy) souřadnic k výkresu (výkresům) v měřítku 1:1000 obsahující aktualizovaný původní stav s vymazáním neplatných prvků, původního stavu, ve kterém budou zrušeny souřadnice neplatných prvků, zrušeny budou i lomové body, které byly převzaty dle písmene a) tohoto bodu.
5. Výkresové soubory (ve formátu MicroStationu *.dgn). Název souboru musí začínat „DSPS_, PVS_, KN_, NH_, P_ nebo SO_“:
 - a) Výkres geodetického zaměření skutečného provedení stavby,
 - b) Výkres nebo výkresy v M 1:1000 aktualizovaný původní stav s vymazáním neplatných prvků. Výkres nebo výkresy budou mít atributy dle platného datového modelu v době vzniku (nejčastěji z předprojektové přípravy),
 - c) Výkres v M 1:1000 se zákresem platné mapy KN,
 - d) Výkres v M 1:1000 se zákresem nové hranice ČD, SŽDC po stavbě.

6. Předané geodetické části DSPS jednotlivých PS a SO:

- a) Seznam čísel a názvů PS a SO s uvedením zhotovitele geodetické části DSPS jednotlivých PS a SO (ve formátu *.xlsx),
- b) TZ k jednotlivým SO a PS (ve formátu *.pdf),
- c) Seznam souřadnic podrobných bodů k jednotlivým SO a PS (ve formátu *.txt;
- d) Výpočetní protokol ve formátu *.txt; originální zápisníky ve formátu stroje),
- e) Výkresy jednotlivých SO a PS v M 1:1000 s okótovanými podzemními sítěmi (ve formátu MicroStation *.dgn) včetně okótovaných detailů.

7. Seznam Geometrických plánů s uvedením dotčeného SO nebo PS, kilometrické polohy, katastrálního území a parcelního čísla (ve formátu *.xlsx).

8. Definitivní zajištění koleje (ve formátu *.xlsx a *.pdf).

3.1.4.1 Rozdělení geodetické dokumentace stavby po „SO“ a „PS“

Zhotovitel předá v části 6.a) Seznam čísel a názvů SO a PS soubor, kde bude ke každému číslu SO a PS z realizované akce přiřazena hodnota štítku /vnitřní databáze MicroStation/. Stejná hodnota štítku bude přiřazena ke každé grafické reprezentaci SO nebo PS ve „Výkrese geodetického zaměření skutečného provedení stavby“ v části 5.a) Výkresové soubory.

3.1.4.2 Používané formáty ostatních dokumentů a dokumentace

Ostatní přejímaná dokumentace a dokumenty jsou přejímány v následujících formátech:

- Všechny uvedené datové soubory budou předávány v souladu s Pokynem generálního ředitele č. 4/2016 Č.j.S34781/2016-SŽDC-O22.
- MS Word (*.DOCX), případně PDF soubory.
- MS Excel (*.XLSX), případně PDF soubory.
- DGN, DWG, DXF dle stanovených požadavků
- PDF dle stanovených požadavků (obsahující georeference, uložené hladiny a pohledy, hyperlinky a možnost vyhledávat texty)
- MS Access
- MS Project
- JPEG (*.JPG)
- Data předávaná ve formátech DGN, DWG, DXF, DOCX, XLSX, PDF, TXT apod., nesmí být blokována proti zápisu, tisku, kopírování atd.
- V grafických souborech DGN, DWG a DXF, nesmí být grafické prvky rozloženy na elementární entity – tzn. rozbité liniové styly, kóty, značky, texty atd.

Předávaná výkresová digitální dokumentace /mimo geodetickou digitální dokumentaci/ bude připravena a **předána investorovi vždy ve dvou formátech:**

a/ Vždy ve formátu PDF

a

b/ V jednom z formátů specifikovaném v níže uvedených tabulkách pro každý typ dokumentu /tj. DGN, DWG, DXF/

Př.2

Blokové schéma napájení elektrickou energií	PDF, DGN nebo DWG
---	-------------------

*Tento zápis v tabulce znamená, že výkres **blokového schéma napájení elektrickou energií** bude předán zhotovitelem 1x ve formátu DGN nebo DWG a 1x ve formátu PDF. Předání výkresu ve formát PDF je pro zhotovitele povinné, rozhodnutí zda zhotovitel předá výkres ve formátu DGN nebo DWG závisí na zhotoviteli.*

Př.3

Výkresy rozmístění, průměrů a délek kotevních vrtů	PDF
--	-----

*Výkres **rozmístění, průměru a délek kotevních vrtů** bude předán zhotovitelem 1x ve formátu PDF.*

Jen ve formátu PDF může být výkresová digitální dokumentace předána pouze ve výjimečných případech uvedených v tabulkách této směrnice.

V případě, že pro zpracování některé z předávaných dokumentací jsou na SŽDC vytvořené pravidla pro předávání dat – datový model, je zhotovitel povinen pro zpracování digitální dokumentace tyto pravidla použít. **Bližší informace jsou uvedeny na stránkách SŽDC Odboru investičního.**

3.1.4.3 Formáty jednotlivých dokumentů a dokumentace

V této části jsou uvedeny formáty jednotlivých dokumentů a dat, které budou předávány po kolaudaci stavby. Formáty jsou pro zhotovitele závazné. Vzhledem k tomu, že nelze vytvořit úplný výčet postihující všechny investiční akce, určí formát ostatních přejímaných dokumentů investor stavby. Veškerá předávaná dokumentace musí být v souladu s Pokynem GŘ 4/2016 „Předávání digitální dokumentace a dat mezi SŽDC a externími subjekty“ Č.j. S34781/2016-SŽDC-O22 z 30.8.2016 v platném znění..

K jednotlivým SO nebo PS bude dále vždy předána opravená projektová dokumentace sestávající z dokladů uvedených k jednotlivým objektům v tabulkách a další dokumenty a doklady.

Opravená dokumentace bude vždy předaná celá v termínu dohodnutém s investorem, nejdéle však do 30 dnů.

3.1.4.3.1 Formáty dokumentů předávaných při každé investiční akci

Následující dokumenty jsou předávány u každé investiční akce. V struktuře InvestDokument jsou zařazeny podle pravidel uvedených v kapitole 1.2. této přílohy.

DOKUMENT	FORMÁT
Spisový přehled předávané dokumentace	DOCX
Výzva k podání cenové nabídky na veřejnou zakázku	PDF
Oznámení o zahájení stavebního řízení	PDF
Rozhodnutí o stavebním povolení	PDF
Povolení stavby	PDF
Zápis o předání staveniště	PDF
Stavební deník, montážní deník	PDF
Zápis o odevzdání a převzetí stavby	PDF
Stanovisko projektanta k úpravám řešení	PDF
Oznámení o zahájení kolaudačního řízení	PDF
Vyjádření dotčených stran – hygiena a další.	PDF
Výpis z katastru nemovitostí	PDF
Snímek z pozemkové mapy	PDF
Kolaudační rozhodnutí	PDF
Prohlášení generálního dodavatele o shodě	PDF
Prohlášení dodavatele jednotlivých výrobků o shodě (záruční listy)	PDF
Certifikáty výrobků	PDF
Korespondence	PDF
Identifikace SO a PS	CSV
Průvodní zpráva	DOCX
Souhrnná zpráva	DOCX, PDF
Celková situace stavby /koordinace situace/	DGN
Majetkoprávní část, geometrické plány	DGN
Vytyčovací výkres stavby včetně místopisu bodů ŽBP/vytyčovací síť	DGN
Situace stavby	DGN
Geodetické údaje o pevných bodech	DGN, PDF

3.1.4.3.2 Formáty dokumentace železničního zabezpečovacího zařízení

V tomto odvětví je možné po dohodě mezi investorem, zhotovitelem a provozovatelem stavbou realizovaných technologií používat pro elektrická schémata zabezpečovacího zařízení formát DXF software ELCAD.

3.1.4.3.2.1 Staniční zabezpečovací zařízení

Technická zpráva	DOCX, PDF
Polohopisný výkres zab. zařízení v měřítku na podkladě JŽM	DGN nebo DWG, PDF
Schválená závěrová tabulka a její přílohy	DGN,DWG, XLSX, PDF
Koordinační schéma ukolejnění a trakčního propojení	PDF, DWG
Blokové schéma napájení elektrickou energií	PDF, DGN nebo DWG
Plán izolace kolejiště	PDF, DGN nebo DWG
Kontrolní a ovládací deska řídicího pultu se zakreslením kolejiště, nebo pohled na monitor JOP.	PDF, DGN nebo DWG
Ovládací deska pomocného stavědla	PDF, DGN nebo DWG
Deska skříně vybavovacích tlačítek	PDF, DGN nebo DWG
Půdorysy místností s umístěním ovládacích pracovišť včetně umístění ovládacích prvků zabezpečovacího a sdělovacího zařízení	PDF, DGN nebo DWG
Čelní pohled na stojanovou řadu s rozmístěním zařízení	PDF, DGN nebo DWG
Schématický kabelový plán s vyznačením druhu a délek kabelů atd.	PDF, DGN nebo DWG
Schématický plán bloků	PDF, DGN nebo DWG
Liniová schémata zapojení	PDF, DGN nebo DWG
Přehled relé, volné vazby	PDF, DGN nebo DWG
Napájení elektrickou energií	PDF, DGN nebo DWG
Schválený plán polohy se zjednodušeně zakreslenými prvky	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.2.2 Traťové zabezpečovací zařízení

Technická zpráva	DOCX, PDF
Plán grafického rozmístění návěstidel	PDF, DGN nebo DWG
Polohopisný výkres zabezpečovacího zařízení	PDF, DGN nebo DWG
Situační schéma zabezpečovacího zařízení v mezistaničním úseku	PDF, DGN nebo DWG
Dispoziční náčrtek rozmístění vnitřních částí zab. zařízení obsahující půdorysy	PDF, DGN nebo DWG
Koordinační schéma ukolejnění a trakčního propojení	PDF , DW2
Blokové schéma napájení elektrickou energií zpracované pro jednotlivé odběrová místa	PDF, DGN nebo DWG
Schématický kabelový plán s vyznačením druhu a délek kabelů	PDF, DGN nebo DWG
Obsazení žil závislostního kabelu traťového zab. zařízení	PDF, DGN nebo DWG
Liniová schémata zapojení elektrických obvodů jednotlivých částí zab. zařízení	PDF, DGN nebo DWG
Zapojení elektrických obvodů napájecího rozvaděče	PDF, DGN nebo DWG
Čelní pohledy na stojany zab. zařízení s označením typu přístrojů	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.2.3 Přejezdová zabezpečovací zařízení

Technická zpráva	DOCX, PDF
Plán polohy se zakreslením umístění objektů	PDF, DGN nebo DWG
Schématický kabelový plán závislostních a napájecích kabelů	PDF, DGN nebo DWG
Situace závislostních a napájecích kabelů	PDF, DGN nebo DWG
Koordinační schéma ukolejnění a trakčního propojení	PDF , DWG
Kolejové a stavební úpravy	PDF, DGN nebo DWG
Liniová schémata zapojení	PDF, DGN nebo DWG
Obsazení jednotlivých reléových napájecích stojanů	PDF, DGN nebo DWG
Přehled relé volné vazby a obsazení jejich doteků	PDF, DGN nebo DWG

Napájení el. energií, včetně přívodu na síť energetiky	PDF, DGN nebo DWG
Tabulka přejezdu podle ČSN 34 2650 a situační schéma nejsou součástí ZT SZZ.	PDF, DGN nebo DWG
Schéma situace na přejezdu	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.2.4 Spádoviště technologická část zařízení

Technická zpráva	DOCX, PDF
Plán polohy s vyznačením polohy návěstidel	PDF, DGN nebo DWG
Blokové schéma napájení	PDF, DGN nebo DWG
Napájení el. energií včetně připojení na síť energetiky	PDF, DGN nebo DWG
Plán izolace kolejiště	PDF, DGN nebo DWG
Desky ovládacích pultů	PDF, DGN nebo DWG
Půdorysy místností	PDF, DGN nebo DWG
Schématický kabelový plán s vyznačením připojených zařízení	PDF, DGN nebo DWG
Situace kabelových rozvodů	PDF, DGN nebo DWG
Liniová schémata zapojení	PDF, DGN nebo DWG
Obsazení stojanových řad	PDF, DGN nebo DWG
Náhledy na skříně a rozvaděče	PDF
Náhledy na monitor zobrazení kolejiště	PDF
Náhledy na monitor ovládání brzd	PDF
Schéma datového propojení + připojení sběrnic	PDF

3.1.4.3.3 Formáty dokumentace sdělovacího zařízení železničního

3.1.4.3.3.1 Železniční informační zařízení

Technická zpráva	DOCX, PDF
Výkresy rozmístění zařízení včetně půdorysů místností	PDF, DGN nebo DWG
Jednotlivé kabelové rozvody s vyznačením	PDF, DGN nebo

trubkových rozvodů s uvedením počtu atd.	DWG
Kabelové výkresy, které obsahují blokové schéma zařízení	PDF, DGN nebo DWG
Výkresy napájení el. energií včetně umístění napájecích zdrojů	PDF, DGN nebo DWG
Komplexní zapojovací výkres	PDF, DGN nebo DWG
Výkresy upevnění jednotlivých informačních a kontrolních tabulek	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.2 Rozhlasové zařízení

Technická zpráva	DOCX, PDF
Výkres polohy kolejíště s rozmístěním rozhlasových ústředn atd.	PDF, DGN nebo DWG
Vyznačení kabelových tras včetně souběhů a křížení	PDF, DGN nebo DWG
Koordinační schéma ukolejnění a trakčního propojení	PDF, DWG
Schéma kabelizace s udáním profilu a druhu kabelů	PDF, DGN nebo DWG
Situace uzemnění a zemničů	PDF, DGN nebo DWG
Půdorysy místností s udáním výšky, přenosným situováním rozhlasové ústředny	PDF, DGN nebo DWG
Obsazení kabelových závěrů spoji	PDF, DGN nebo DWG
Výkresy stavebních úprav	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.3 Automatické telefonní ústředny

Technická zpráva	DOCX, PDF
Přehled spojů zapojených do telefonní ústředny, sestavený v tabulce s označením spojovacích vedení	PDF, DGN nebo DWG
Definitivní seznam telefonních poboček	PDF, DGN nebo DWG
Přehledový výkres telefonní ústředny	PDF, DGN nebo DWG
Obsazovací výkres pracovišť	PDF, DGN nebo DWG
Umístění vzdálených účastnických poboček a jejich připojených vedení	PDF, DGN nebo DWG
Půdorysy místností	PDF, DGN nebo DWG

	DWG
Stavební úprav, vývody elektrické energie	PDF, DGN nebo DWG
Zpřesněné situování zemničů atd.	PDF, DGN nebo DWG
Skupinový výkres	PDF, DGN nebo DWG
Kabelový výkres vnitřních kabelů, který obsahuje blokové schéma	PDF, DGN nebo DWG
Obsazení hlavního a mezilehlých rozvaděčů s uvedením počtu a druhů letovacích pásků	PDF, DGN nebo DWG
Výkresy veškerých úprav v ústřednách dotčených výstavbou	PDF, DGN nebo DWG
Blokové schéma bateriových rozvodů s vyznačením usměrňovačů	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.3.4 Místní kabelizace

Technická zpráva	DOCX, PDF
Polohový výkres místní kabelizace	PDF, DGN nebo DWG
Umístění kabelů na mostech, v tunelech a vodních tocích	PDF, DGN nebo DWG
Přehledné schéma místní kabelizace s uvedením profilu kabelů	PDF, DGN nebo DWG
Přehledný výkres obsazení jednotlivých kabelů	PDF, DGN nebo DWG
Profily použitých kabelů	PDF, DGN nebo DWG
Půdorysy místností s vyznačením vstupu kabelů, kabelového rozvodu	PDF, DGN nebo DWG
Podklady pro geometrické zaměření tras kabelů	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.3.5 Dálková kabelizace

Technická zpráva	DOCX, PDF
Polohové situační výkresy dálkových, ochranných atd. kabelů	PDF, DGN nebo DWG
Obsazení s uvedením druhu provozu a vyznačením profilu i druhu přípojných kabelů a jejich délky	PDF, DGN nebo DWG
Umístění kabelů na mostech, v tunelech a vodních tocích	PDF, DGN nebo DWG
Profily všech použitých kabelů	PDF, DGN nebo DWG
Půdorysy místností s vyznačením vstupu kabelů, kabelových rozvodů atd.	PDF, DGN nebo DWG

Přehledné schéma kabelizace s uvedením souvisejících provozních souborů, příp.objektů a s označením vývodů	PDF, DGN nebo DWG
Podklady pro geodetické zaměření trasy kabelu	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.3.6 Vnitřní sdělovací instalace, účastnická, přenosová a ostatní sdělovací zařízení a elektrická požární instalace

Technická zpráva	DOCX, PDF
Schéma zapojení dálkového kabelu, který obsahuje seznam stanic a stanovišť	PDF, DGN nebo DWG
Přehled spojení v jednotlivých stanicích	PDF, DGN nebo DWG
Schéma zapojení a použití ochranných translátorů	PDF, DGN nebo DWG
Půdorysy místností	PDF, DGN nebo DWG
Obsazení zapojovačů	PDF, DGN nebo DWG
Kabelový výkres vnitřních kabelů	PDF, DGN nebo DWG
Obsazení rozvaděčů	PDF, DGN nebo DWG
Přehledné schéma instalačních rozvodů s dělením na větve	PDF, DGN nebo DWG
Blokové schéma bateriového vedení s údaji o usměrňovačích atd.	PDF, DGN nebo DWG
Pohled na stojanové řady, montážní desky, kabelové skříně	PDF, DGN nebo DWG
Výkresy stavebních úprav	PDF, DGN nebo DWG
Umístění požárních hlásičů s uvedením použitých typů	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.3.7 Bezdrátová spojení

Technická zpráva	DOCX, PDF
Celkový výkres rozmístění zařízení	PDF, DGN nebo DWG

Výkres rozmístění zemničů s uvedením jejich druhu a počtu, doplněný výpočty a měřením	PDF, DGN nebo DWG
Komplexní zapojovací výkres	PDF, DGN nebo DWG
Podrobné výkresy napájení vč. umístění napájecích zdrojů	PDF, DGN nebo DWG
Půdorysy místností a mobilních stanovišť	PDF, DGN nebo DWG
Výkres umístění a upevnění anténních systémů	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.4 Formáty dokumentace provozního zařízení

3.1.4.3.4.1 Provozní zařízení

Technická zpráva	DOCX, PDF
Technologické schéma vyjadřující technologický postup	PDF, DGN nebo DWG
Provozní schéma s vyznačeným vzájemným propojením všech zařízení, měřicí a řídicí obvody	PDF, DGN nebo DWG
Dispozice zařízení, strojů, půdorysy a potřebné řezy	PDF, DGN nebo DWG
Schéma funkcí systému s vyznačením vazeb	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.4.2 Systém technologických výrobních procesů

Technická zpráva	DOCX, PDF
Kopie dispozic zařízení s vyznačením tras přenosu informací	PDF, DGN nebo DWG
Provozní schéma s vyznačenými měřicími místy	PDF, DGN nebo DWG
Dispozice umístění řídicích center, panelů, ovládacích pultů	PDF, DGN nebo DWG
Schéma funkcí systému s vyznačením vazeb	PDF, DGN nebo DWG
Schéma informační struktury systému s popisem toku informací	PDF, DGN nebo DWG
Schéma technické struktury s vyznačením vazeb mezi jednotlivými prostředky	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.4.3 Provozní rozvod silnoproudu

Technická zpráva	DOCX, PDF
Přehledové schéma propojení rozvaděčů	PDF, DGN nebo DWG
Dispozice se zakreslenými sdruženými trasami	PDF, DGN nebo DWG
Jednopolová schémata rozvaděčů	PDF, DGN nebo DWG
Popis údržby	DOCX,PDF

3.1.4.3.5 Formáty dokumentace stavebních objektů

3.1.4.3.5.1 Pozemní stavební objekt

Technická zpráva	DOCX, PDF
Půdorysy, řezy, pohledy	PDF, DGN nebo DWG
Půdorysy základů, jednotlivých podzemních a nadzemních podlaží, střechy atd.	PDF, DGN nebo DWG
Řezy vyznačující osazení objektu v terénu a jeho založení	PDF, DGN nebo DWG
Pohledy s určením druhu a úpravy povrchů, barevného řešení	PDF, DGN nebo DWG
Doplňkové výkresy dle potřeby /architekt. detaily/	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.5.2 Interiéry a vnitřní zařízení

Technická zpráva	DOCX, PDF
Půdorysy	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.6 Formáty dokumentace technického vybavení objektů

3.1.4.3.6.1 Zdravotní technická instalace, vnitřní plynovod, požární vodovod

Technická zpráva	DOCX, PDF
Schéma ležatých rozvodů v půdorysu	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.6.2 Vytápění

Technická zpráva	DOCX, PDF
Schéma rozvodů v půdorysu	PDF, DGN nebo DWG
Půdorys vyjadřující řešení a prostorové rozmístění strojního zařízení	PDF, DGN nebo DWG
Potřebné řezy	PDF, DGN nebo DWG
Dispoziční schéma propojení všech strojů	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.6.3 Vzduchotechnická zařízení

Technická zpráva	DOCX, PDF
Dispoziční schéma propojení všech strojů	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.6.4 Umělé osvětlení a vnitřní silnoproudé rozvody

Technická zpráva	DOCX, PDF
Přehledové schéma propojení rozvaděčů a základní schémata rozvaděčů	PDF, DGN nebo DWG
Dispozice se zakreslenými sdruženými trasami napájecích rozvodů	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.6.5 Ústředny a vnitřní slaboproudé rozvody

Technická zpráva	DOCX, PDF
Schéma rozvodů	PDF, DGN nebo DWG
Dispozice s rozmístěním zařízení	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.6.6 Hromosvody

Technická zpráva	DOCX, PDF
Výkresová dokumentace dle ČSN	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.6.7 Měření regulace

Technická zpráva	DOCX, PDF
Dispozice strojů a zařízení s vyznačením měřených a regulovaných míst	PDF, DGN nebo DWG
Dispozice dozorů, rozvaděčů, přístrojových skříní atd.	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.7 Formáty dokumentace inženýrských objektů

3.1.4.3.7.1 Železniční spodek a svršek

Technická zpráva	DOCX, PDF
Podrobná situace trati v měř.	PDF, DGN nebo DWG
Podrobná situace dopravní v měř.	PDF, DGN nebo DWG
Podrobné podélné profily samostatně pro jednotlivé nesouběžné koleje	PDF, DGN nebo DWG
Příčné a charakteristické příčné profily	PDF, DGN nebo DWG
Vzorové příčné profily	PDF, DGN nebo DWG
Vytyčovací výkres dle příslušných norem	PDF, DGN nebo DWG
Podrobné výkresy objektů žel.spodku	PDF, DGN nebo DWG
Návrh kladečského plánu s vyznačením délky jednotlivých kolejnic	PDF, DGN nebo DWG
Výpis svrškového materiálu	DOCX
Údaje o geometrickém zajištění polohy koleje	PDF, DGN nebo DWG
Formulář 21 – Neúsekové informace o koleji	XLSX
Formulář 22 – Kolejnice	XLSX
Formulář 23 – Bezstyková kolej	XLSX
Formulář 24 – Kolejnicové podpory	XLSX
Formulář 25 – Směrové poměry	XLSX
Formulář 26 – Sklonové poměry	XLSX
Formulář 27a – Úsekové informace o polohách objektů a vlastností	XLSX
Formulář 27b – 27e – Úsekové informace	XLSX
Formulář 28/1 – 28/3 – Výhybky	XLSX
Formulář 29 – Dilatační zařízení	XLSX

Formuláře XLSX jsou v textové podobě uvedeny v příloze. Bližší informace jsou uvedeny na stránkách SŽDC Odboru investičního

3.1.4.3.7.2 Železniční mostní objekty a objekty mostům podobné

Zhotovitel je povinen předat v digitální podobě dokumenty dle č.j. 794/2000-O13.

Formáty v tabulce neuvedené dokumentace se odvíjí od níže uvedených formátů:

Technická zpráva	DOCX, PDF
Podrobná situace	PDF, DGN nebo DWG
Vytyčovací výkres objektu	PDF, DGN nebo DWG
Podrobné výkresy zakládání	PDF, DGN nebo DWG
Přehledné výkresy mostu tj. půdorys, podélné řezy	PDF, DGN nebo DWG
Výkresy tvaru a výztuže u betonových, popř. železobetonových konstrukcí	PDF
Výkres tvaru základů	PDF, DGN nebo DWG
Výkres tvaru spodní stavby	PDF, DGN nebo DWG
Podrobné výkresy konstrukčních a arch. Úprav	PDF
Výkresy podrobností konstrukcí	PDF
Výkresy nestandardních výrobků	PDF
Výkresy montovaných betonových konstrukcí	PDF
Výkresy ocelových konstrukcí	PDF
Podrobné výkresy úprav dotčených komunikací, inž.sítí	PDF, DGN nebo DWG
Statický a hydrotechnický výpočet	DOCX, PDF
Expertní posudky	DOCX, PDF

3.1.4.3.7.3 Železniční tunely

Technická zpráva	DOCX, PDF
Podrobná situace	PDF, DGN nebo DWG
Vytýčovací výkres tunelu, zaměření bodů sítě	PDF, DGN nebo DWG
Podrobné statické posouzení atypického ostění	TXT
Podrobný podélný řez	PDF, DGN nebo DWG
Podrobné výkresy portálů, včetně křídel a úprav	PDF
Světlý průřez tunelu	PDF, DGN nebo DWG

Charakteristické příčné řezy tunelovou rourou	PDF, DGN nebo DWG
Podrobné výkresy skruží	PDF
Podrobné výkresy trvalého vystrojení tunelu	PDF
Podrobné výkresy trvalých zařízení	PDF
Podrobné výkresy úprav dotčených komunikací, vodních toků	PDF
Podrobné výkresy konstrukčních a architekt. detailů	PDF
Výkresy rozmístění a délek vrtů	PDF
Výkresy rozmístění, průměrů a délek kotevních vrtů	PDF

3.1.4.3.7.4 Ostatní inženýrské objekty /komunikace, inženýrské sítě, hydrotechnické objekty/

Technická zpráva	DOCX, PDF
Situace inženýrského objektu	PDF, DGN nebo DWG
Podélné profily objektů	PDF, DGN nebo DWG
Vzorové příčné řezy	PDF, DGN nebo DWG
Charakteristické příčné řezy	PDF, DGN nebo DWG
Způsob zakládání a s charakteristickými řezy	PDF, DGN nebo DWG
Vytýčovací výkres	PDF, DGN nebo DWG
Protokoly o zkouškách vodotěsnosti	PDF
Protokoly o tlakových zkouškách	PDF

3.1.4.3.8 Trakční a energetická zařízení

3.1.4.3.8.1 Trakční vedení

Technická zpráva	DOCX, PDF
Polohový výkres s podrobným řešením TV	PDF, DGN nebo DWG
Podrobný výkres TV v tunelech, mostech, pod nadjezdy	PDF, DGN nebo DWG
Připojení TV na napájecí a spínací stanice	PDF, DGN nebo DWG
Sjízdnost troleje	PDF, DGN nebo

	DWG
Diagram změn výšky troleje	PDF, DGN nebo DWG
Stavební tabulky	XLSX
Příčné řezy	PDF, DGN nebo DWG
Montážní tabulky	XLSX
Úplný soupis sestavení	XLSX
Podélný profil trasou	PDF, DGN nebo DWG
Schéma připojení kabelů	PDF, DGN nebo DWG
Umístění kabelů v budovách u venkovních vedení	PDF, DGN nebo DWG
Podélný profil linky	PDF, DGN nebo DWG
Způsob připojení na spínací a napájecí stanice a na TV	PDF, DGN nebo DWG
Polohový výkres	PDF, DGN nebo DWG
Schéma napájení a dělení	PDF, DGN nebo DWG
Příčné řezy vzdušných křižovatek	PDF, DGN nebo DWG
Výkresy úprav stavebních objektů	PDF, DGN nebo DWG
Výkres stávajících podzemních sítí	PDF, DGN nebo DWG
Soupis kabelů	DOCX
Doklad o provedené revizi	PDF

3.1.4.3.8.2 Napájecí stanice

Technická zpráva	DOCX, PDF
Celková situace s vyznačením jednotlivých objektů	PDF, DGN nebo DWG
Charakteristické řezy	PDF, DGN nebo DWG
Půdorys rozvodny, výkresy základů, půdorys a příčné řezy	PDF, DGN nebo DWG
Situace přívodních vedení	PDF, DGN nebo DWG
Půdorys, pohledy a základy provozní budovy	PDF, DGN nebo DWG
Půdorys a příčné řezy kabelových kanálů	PDF, DGN nebo

	DWG
Situace inženýrských sítí a venkovních osvětlení	PDF, DGN nebo DWG
Situace a příčné řezy příjezdné komunikace a účelové koleje	PDF, DGN nebo DWG
Výkres stávajících podzemních sítí	PDF, DGN nebo DWG
Řešení způsobu ochrany podzemních a povrchových vod	PDF, DGN nebo DWG
Přehledové schéma napájecí stanice	PDF, DGN nebo DWG
Dispoziční schéma rozvodny	PDF, DGN nebo DWG
Přehledové schéma jednotlivých částí rozvodny	PDF, DGN nebo DWG
Schéma ovládání, signalizace, měření	PDF, DGN nebo DWG
Výkresy rozvaděčů, přechodových a řídících skříní	PDF, DGN nebo DWG
Schéma vlastní spotřeby vč. výkresů rozvaděčů	PDF, DGN nebo DWG
Schéma uzemnění	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.8.3 Spínací stanice

Technická zpráva	DOCX, PDF
Celková situace	PDF, DGN nebo DWG
Půdorys stanice, výkresy základů, charakteristické řezy	PDF, DGN nebo DWG
Výkres stávajících podzemních sítí	PDF, DGN nebo DWG
Schéma připojení na TV	PDF, DGN nebo DWG
Schéma ovládání, signalizace a měření	PDF, DGN nebo DWG
Přehledové schéma vn a nn	PDF, DGN nebo DWG
Funkční schéma ovládacích obvodů	PDF, DGN nebo DWG
Výkresy rozvaděčů	PDF, DGN nebo DWG

Dispoziční řešení	PDF, DGN nebo DWG
Schéma uzemnění	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.8.4 Elektrický ohřev výměn /EOV/

Technická zpráva	DOCX, PDF
Situace	PDF, DGN nebo DWG
Schéma napájení a ovládání	PDF, DGN nebo DWG
Dispoziční řešení transformovny	PDF, DGN nebo DWG
Výkresy rozvaděčů	PDF, DGN nebo DWG
Schéma uzemnění	PDF
Výkres stávajících podzemních sítí	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.8.5 Elektrické předtápěcí zařízení /EPZ/

Technická zpráva	DOCX
Situace	PDF, DGN nebo DWG
Schéma napájení a ovládání	PDF, DGN nebo DWG
Výkresy rozvaděčů, řídicích skříní a signalizačního tabla	PDF, DGN nebo DWG
Schéma uzemnění	PDF, DGN nebo DWG
Výkres stávajících podzemních sítí	PDF, DGN nebo DWG

3.1.4.3.8.6 Rozvody nn, osvětlení a DOO

Technická zpráva	DOCX
------------------	------

Situace	PDF, DGN nebo DWG
Situace vedení 22kV, trafostanice a přípojky nn	PDF, DGN nebo DWG
Výkres izoluxních křivek, schéma rozvodů,	PDF, DGN nebo DWG
Výkresy rozvaděčů, dispoziční uspořádání	PDF, DGN nebo DWG
Výkresy atypických základů u osvětlovacích věží	PDF, DGN nebo DWG
Řezy společných kabelových tras	PDF, DGN nebo DWG
Výkres stávajících podzemních sítí	PDF, DGN nebo DWG
Revize el.zařízení	PDF
Potvrzení o ověření stanoveného měřidla	PDF
Napěťová zkouška přípojníc	PDF
Výchozí revize	PDF
Zkušební protokol transformátoru	PDF
Protokol o měření osvětlení	PDF
Napěťová zkouška kabelů	PDF
Prohlášení o uložení kabelů	PDF
Technická prohlídka a zkoušky	PDF
Osvědčení o kusové zkoušce rozvaděče	PDF
Technické parametry zařízení	PDF

3.1.4.3.9 Předávání prostorových dat

Prostorové data	GIGDB, LAS
Minimální rozlišení kamery	5MP
Pokrytí	360 stupňů
Minimální rozlišení kamery	8000x4000
Maximální interval pro pořízení dat na trati	5m
Minimální dosah skeneru	400m
Rychlost skeneru	1.100.000 bodů/sekunda
Formát panoramatických fotografií	JPG

3.1.4.3.10 Předávání licencí SW a HW

Dodací listy SW (licence)	PDF, DOCX
Dodací listy HW	PDF, DOCX

3.2 Definice formátu pro předání dat

3.2.1 Pořízení dat

Data pro předání se vytvoří exportem z aplikace TreeInfo 4.2 a vyšší nebo z aplikace InvestDokument Runtime. Invest dokument Runtime je ke stažení na portálu modernizace SŽDC (www.modernizace.szdc.cz).

3.2.2 Struktura a rozsah předávaných dat

Předává se kompletní obsah adresáře IDEXport vytvořený aplikací InvestDokument. Adresáře IDEXport musí obsahovat:

1. Adresář Archiv

Adresář obsahuje soubory

Alias.dat

Volumes.dat

a dále v závislosti na objemu předávané dokumentace 1-255 souborů s příponou **.dat**.

2. Adresář Export

Adresář obsahuje, v závislosti na objemu předávané dokumentace, 1-255 podadresářů s dvoupísmenným názvem. Tyto podadresáře obsahují předávané dokumenty, které jsou komprimovány a pojmenovány systémovým názvem bez přípony.

Např. 797A6BB4-0570-4601-AF75-25F7C6DC7419

3. Adresář Utils

Adresář obsahuje jeden soubor:

- TiCompArch.exe

4. Soubory metadat

Jedná se o soubory s těmito názvy:

- __Kontakts.bcp
- _Adresat.bcp
- _CardType.bcp
- _Dokument.bcp
- _Dokumentace.bcp
- _Export.bcp
- _ExportHistory.bcp
- _Faze.bcp
- _Licence.bcp
- _Objekt.bcp
- _Slozka.bcp
- _Struktura.bcp
- _UpTags.bcp
- Counters.bcp

- DbTypeRel.bcp
- DocCheckOut.bcp
- DocSystem.bcp
- DocSystemState.bcp
- History.bcp
- IdEid.bcp
- Main.bcp
- ObjProps.bcp
- outsql
- Permissions.bcp
- Relations.bcp
- RouteDet.bcp
- RouteMain.bcp
- Tags.bcp
- TempUInfo.bcp
- TiHelper.bcp
- TiSystem.bcp

5. Soubory popisu dat:

- Popis.txt
- Protokol_exportu.txt

6. Soubory prohlížeče dat:

- Zobrazit.exe
- Export.dat

3.3 Zpracování digitální dokumentace v InvestDokumentu

3.3.1 Tvorba popisných informací jednotlivých dokumentů

Dokumentace stavby je tvořena následujícími dokumenty:

- Doklady
- Dokumenty
- Výkresy

Doklady - obsahují právní podklady pro další činnost zhotovitele nebo investora v rámci procesu investiční výstavby. Patří sem např.:

- Rozhodnutí o výběru nejvhodnější nabídky
- Oznámení o výběru nejvhodnější nabídky
- Vyjádření a rozhodnutí úřadů státní správy resp. Drážního úřadu
- Zápisy z jednání a porad
- Předávací protokoly
- Stavební povolení
- Schvalovací protokoly
- Kolaudační protokoly

- Rozhodnutí o uvedení stavby do trvalého provozu
- Ekonomické vyhodnocení

Dokumenty - obsahují technické, ekonomické a prováděcí podmínky stavby. Patří sem např.:

- Technické zprávy
- Souhrnné zprávy
- Harmonogramy

Výkresy - obsahují grafické zpracování technické části projektu stavby. Patří sem např.:

- Mapové podklady
- Situace
- Koordinační schémata
- Podélný řez
- Technologická schémata

Pro účely vytvoření popisných informací o jednotlivých dokumentech skutečného provedení stavby v prostředí aplikace InvestDokument má zhotovitel dokumentace k dispozici čtyři základní profilové karty, které jsou tvořeny položkami, které jednoznačně popisují archivovaný dokument. Tyto položky jsou indexovány a slouží pro další činnost nad uloženými daty v archivu:

- SP_Doklad
- SP_Dokument
- SP_Výkres
- SP_Složka

3.3.2 Tvorba popisných informací jednotlivých dokumentů

3.3.2.1 Profilová karta – SP_DOKLAD

Popis položek:

Název položky	Popis	Příklad
Stavba	Úplný název stavby, ke které se doklad vztahuje.	SŽDC s.o. , Modernizace trati Hrobce vč.- Lovosice vč.
Fáze	Fáze procesu investiční výstavby	Realizace
Číslo SO nebo PS	Označení SO nebo PS	SO_xxxxxxx
Předmět	Předmět obsahu dokladu (Věc)	
Popis	Bližší popis obsahu dokladu.	
Číslo dle	Číslo zhotovitele dokladu.	č.j. 558/1997-SSP

zhotovitele		
Číslo dle objednatele	Číslo objednatele dokladu.	
Zhotovitel	Název zhotovitele dokladu	SSZ
Zpracovatel	Jméno zpracovatele dokladu.	Hašková, Ing.
Datum vytvoření	Datum vytvoření dokladu.	15.10.1996

3.3.2.2 Profilová karta – SP_DOKUMENT

Popis položek:

Název položky	Popis	Příklad
Stavba	Úplný název stavby, ke které se dokument vztahuje.	SŽDC s.o., Modernizace trati Hrobce vč.- Lovosice vč.
Fáze	Fáze procesu investiční výstavby	Realizace
Číslo SO nebo PS	Označení SO nebo PS	SO_xxxxxxx
Předmět	Předmět obsahu dokumentu	Technická zpráva
Název	Přesný název PS nebo SO ve tvaru např. SO210101.	SO2100101
Číslo dle zhotovitele	Číslo zhotovitele dokumentu	
Zhotovitel	Název zhotovitele dokumentu	SUDOP Praha a.s.
Zpracovatel	Jméno zpracovatele dokumentu	Říha, Ing.
Datum vytvoření	Datum vytvoření dokumentu	1.2.1997

3.3.2.3 Profilová karta – SP_VÝKRES

Popis položek:

Název položky	Popis	Příklad
Stavba	Úplný název stavby, ke které se výkres vztahuje.	SŽDC s.o., Modernizace trati Hrobce vč.- Lovosice vč.
Fáze	Fáze procesu investiční výstavby	Realizace
Číslo SO nebo PS	Označení SO nebo PS	SO_xxxxxxx
Předmět	Předmět obsahu výkresu (příklad: Podélný řez).	Situace Bohušovice
Název	Přesný název PS nebo SO ve tvaru např. SO210101.	SO4301-Bohušovice n.o.-zrušení kolejové váhy
Číslo dle zhotovitele	Označení zhotovitele výkresu.	
Zhotovitel	Název zhotovitele výkresu.	SUDOP Praha a.s.
Zpracovatel	Jméno zpracovatele výkresu.	Hezlová, Ing.
Datum vytvoření	Datum vytvoření výkresu.	1.2.1997

3.3.2.4 Profilová karta – SP_SLOŽKA

Popis položek:

Název položky	Popis	Příklad
Stavba	Úplný název stavby, ke které se složka vztahuje.	SŽDC s.o., Modernizace trati Hrobce vč.- Lovosice vč.
Fáze	Fáze procesu investiční výstavby	Realizace
Číslo SO nebo PS	Označení SO nebo PS	SO_xxxxxxx

3.3.3 Předávání DSPS zhotovitele investorovi SŽDC

Zhotovitel může investorovi předat DSPS následujícím způsobem:

- Na datovém nosiči CD/DVD
 - Elektronicky – posláním DSPS prostřednictvím portálu modernizace SŽDC (www.modernizace.szdc.cz).
- Celková velikost předávané DSPS může být maximálně 100MB.

Před samotným předáním DSPS má zhotovitel možnost si sám provést formální kontrolu geodetické DSPS (výkresy situace, seznam souřadnic, připojené štítky). Formální kontrola geodetické dokumentace je dostupná na portálu modernizace SŽDC (www.modernizace.szdc.cz).

3.3.3.1 Předání DSPS na datovém nosiči CD/DVD

DSPS je předána investorovi na datových nosičích CD/DVD.

3.3.3.1.1 Obsah nosiče CD/DVD

Nosič CD/DVD musí v kořenovém adresáři obsahovat:

- identifikační soubor index.xlsx
- databázi **Export** vytvořenou v prostředí aplikace InvestDokument
- adresář souborů dokumentů vytvořený exportem z aplikace InvestDokument

3.3.3.1.2 Definice souboru Index.xlsx.

Soubor Index.xlsx je identifikačním souborem pro datový nosič CD. Soubor obsahuje jednu tabulku (List) pojmenovanou "Popis".

Název	Popis
-------	-------

Název stavby	
Číslo stavby	
Fáze stavby	
Číslo smlouvy o dílo	
Název zhotovitele	
IČO zhotovitele	
Zodpovědná osoba	
Datum vytvoření nosiče	
Pořadové číslo disku	

Sloupce A,B jsou formátovány jako “Text”
Obsah sloupce A je závazný.

Sloupec B vyplňujeme podle skutečných údajů:

Název stavby	úplný název stavby podle smlouvy o dílo
Číslo stavby	číslo stavby podle smlouvy o dílo
Fáze stavby	nutno vyplnit dle následujícího klíče:
	<ul style="list-style-type: none"> • Studie • Přípravná dokumentace • Projekt stavby • Příprava realizace • Realizace stavby • Technicko-ekonomické vyhodnocení

Údaje Číslo smlouvy o dílo, název zhotovitele, IČO zhotovitele, zodpovědná osoba a datum vytvoření nosiče se vyplňují podle skutečnosti.

Dokumentace stavby v digitální formě, která je vytvořena na více nosičích musí být pořadově číslována. Jednotlivá média číslujeme v rozsahu 1 – n.

Číslo aktuálního nosiče zapíšeme do záznamu “Pořadové číslo disku” ve tvaru **N/M**, kde:

N = číslo aktuálního disku,
M = počet všech disků CD/DVD digitálního projektu.

Celková délka názvu souboru (včetně jeho cesty) může být maximálně 200 znaků.

3.3.3.1.3. Značení ochranného obalu a datového CD/DVD nosiče.

Na každém ochranném obalu s datovým nosičem CD/DVD musí být identifikační štítek s údaji zapsanými v souboru Index.xlsx. Vlastní nosič popíšeme jen číslicí 1 – N podle skutečného čísla nosiče. Číslici umístíme do místa, kde nemůže dojít k porušení záznamu vlivem dlouhodobého chemického působení zapsané číslice.

3.3.3.1.4 Zodpovědnost za kvalitu předávaných dat

Zhotovitel předá digitální dokumentaci objednateli na základě předávacího protokolu, ve kterém garantuje obsahovou shodnost digitální a papírové dokumentace, funkčnost a čitelnost předávaných souborů. V předávacím protokolu zhotovitel uvede podle kterých pokynů a směrnic je dokumentace vypracována. Kompletní dokumentace stavby v digitální formě musí být před zapsáním na disk CD/DVD prověřena aktuálním antivirovým programem, zejména na existenci makrovirů. Investorem zjištěné viry na disku CD/DVD nebo zjištěný nesoulad mezi papírovou a digitální podobou dokumentace jsou důvodem vrácení nosiče zhotoviteli a následného neuhrazení faktur za vypracované dílo. Nosič bude vyměněn proti dodání nosiče s opravenou dokumentací, s vyřešenou reklamací.

3.3.3.2 Předání DSPS elektronicky

DSPS je předána investorovi elektronickou cestou tj. nahráním z portálu modernizace SZDC (www.modernizace.szdc.cz). Elektronicky lze předávat pouze DSPS, kde celková velikost dokumentace není větší jak 100MB .

3.3.3.2.1 Obsah elektronicky předávané dokumentace

Musí v kořenovém adresáři obsahovat:

- identifikační soubor index.xlsx
- databázi **Export** vytvořenou v prostředí aplikace InvestDokument
- adresář souborů dokumentů vytvořený exportem z aplikace InvestDokument

3.3.3.2.2 Definice souboru Index.xlsx.

Soubor Index.xlsx je identifikačním souborem, který obsahuje jednu tabulku (List) pojmenovanou "Popis".

Název	Popis
Název stavby	
Číslo stavby	
Fáze stavby	
Číslo smlouvy o dílo	
Název zhotovitele	
IČO zhotovitele	
Zodpovědná osoba zhotovitele	
Datum vytvoření nosiče	

Pořadové číslo disku	
----------------------	--

**Sloupce A,B jsou formátovány jako “Text“
Obsah sloupce A je závazný.**

Sloupec B vyplňujeme podle skutečných údajů:

Název stavby	úplný název stavby podle smlouvy o dílo
Číslo stavby	číslo stavby podle smlouvy o dílo
Fáze stavby	nutno vyplnit dle následujícího klíče: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Studie ▪ Přípravná dokumentace ▪ Projekt stavby ▪ Příprava realizace ▪ Realizace stavby ▪ Technicko-ekonomické vyhodnocení

Údaje Číslo smlouvy o dílo, název zhotovitele, IČO zhotovitele, zodpovědná osoba a datum vytvoření nosiče se vyplňují podle skutečnosti.

Celková délka názvu souboru (včetně jeho cesty) může být maximálně 200 znaků.

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Článek 4

Závěr

4.1 Dnem účinnosti této Směrnice se ruší „Pravidla pro vzájemnou výměnu dat mezi drážními a mimodrážními organizacemi“ schválenou VŘ DDC č.j.12133/1998 dne 30.11.1998, směrnice č.j. 1009/94-O7 ze dne 22.12.1994. Dále se ruší Prováděcí opatření k předávání digitální dokumentace z investiční výstavby č.j. 2347/99-O7.

4.2 Tato směrnice nabývá účinnosti dnem ode dne zveřejnění.

SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY A NORMY

Předávání digitální dokumentace a dat mezi SŽDC a externími subjekty Č.j.
S34781/2016-SŽDC-O22

Metodický pokyn pro tvorbu prostorových dat pro mapy velkého měřítka SŽDC
M20/MP005

Příloha 1 – Zjednodušené koordinační situace

Základní informace

- ZKS na ÚNM rozšiřují popisné informace vedené o každé investiční akci SŽDC v oblasti železniční infrastruktury o jejich grafickou část.
- ZKS jsou definované svým datovým modelem, pravidly pro jejich tvorbu a dále harmonogramem, který stanovuje jejich předávání na SŽDC.

Podmínky pro tvorbu ZKS

- Výkresový soubor ZKS musí být vytvářen v prostředí aplikace MicroStation a dle definovaného datového modelu pro tvorbu ZKS - soubor **SZDC_DM_ZKS_2017.xls**.
- Výkresový soubor ZKS, musí být vytvořen ze základacího výkresu **SZDCSeed_ZKS_2017.dgn**.
- Název výkresového souboru musí začínat předponou „**ZKS_**“
- Pro tvorbu grafických prvků ZKS, musí být výhradně použity pouze aktuální knihovny liniových stylů, značek a fontů SŽDC: **SZDCCary2016.rsc**, **SZDCBunky2016.cel**, **SZDCFont.rsc** resp. jejich aktualizace (Pokyn GR 4/2016 „Předávání digitální dokumentace a dat mezi SŽDC a externími subjekty“ Č.j. S34781/2016-SŽDC-O22 z 30.8.2016 v platném znění a Metodický pokyn pro vzájemnou výměnu digitálních prostorových dat mezi státní organizací Správa železniční dopravní cesty a jinými subjekty Č.j.: S620/2016-SŽDC-O13).
- Všechny dokumenty, soubory a grafické knihovny MicroStationu, které jsou nutné pro tvorbu ZKS jsou umístěny na www.modernizace.szdc.cz.

Pravidla pro tvorbu ZKS

- Grafické prvky ve výkrese nesmí být rozloženy na elementární entity (tzn. rozbité liniové styly, značky, texty, kóty atd.) Tabulka barev je implicitní (color256.tbl).
- V případě potřeby psaní textů pod sebe je možno u vybraných objektů použít víceřádkové texty. Počet znaků u jednoho popisu nesmí přesáhnout 255 znaků.

- Popis a kóty musí být spolehlivě čitelné.
- Obvod stavby vycházející z majetkoprávní části projektové dokumentace se zakresluje v nulové nadmořské výšce.
- Pro kresbu koleje a výhybek jsou povoleny pouze lomené čáry, případně úsečky.
- Písková kolej a kolejová splítka se přetahuje ještě jednou osou koleje.
- Popis povrchu plochy vzorováním se provádí pouze na požadavek objednavatele (především pro tiskové účely).
- Šrafování sklonitých ploch – doporučená vzdálenost dlouhých šraf 1,5 m (ČSN 01 3411), délka krátkých šraf je polovina dlouhých šraf. Relativní výšky sklonitých terénních ploch se uvádí na jedno desetinné místo.
- Nedodržování datového modelu (používání obecných prvků bez důvodu atd.) je považováno za hrubou chybu.

Harmonogram předávání ZKS na SŽDC

- ZKS budou součástí všech projektových stupňů, ve kterých je zpracovávána koordinační situace, nebo přehledná situace:
 - Studie proveditelnosti
 - Územně technická studie
 - Přípravná dokumentace
 - Projektové souhrnné řešení
 - Projekt stavby
 - Dopracování projektového souhrnného řešení

v podrobnosti odpovídající obsahu jednotlivých projektových stupňů.

- ZKS budou součástí digitální verze odevzdávaného projektu a prostřednictvím investorských útvarů budou předány správci odpovídajícímu za jejich aktualizaci dat přístupných prostřednictvím webového rozhraní.
- ZKS musí obsahově odpovídat koordinační situaci ve verzi po zapracovaných připomínkách a musí být na datovém nosiči umístěna odděleně od struktury projektu.
- Pro studie proveditelnosti bude do 30 dnů od schválení Centrální komisí Ministerstva dopravy ČR dodatečně zpracována ZKS pro vybranou variantu řešení.