

Podmínky pro zhotovení dokumentace pro projektové dokumentace pro provádění stavby**P.7 Projektová dokumentace pro provádění stavby****P7.1 Úvod PDPS**

- P7.1.1 Závazné je členění dokumentace a označení jejích částí. Závazné jsou požadavky na základní strukturu všech částí a obecné požadavky na výkresovou dokumentaci. Požadavky na obsah jednotlivých částí a dokumentů se uplatní s ohledem na charakter stavby, přičemž označení jednotlivých částí bude zachováno.
- P7.1.2 Při zpracování tohoto stupně dokumentace se vychází z předchozí projektové dokumentace (DUSL, DUSP nebo DSP). U částí PDPS, které vychází z předchozího stupně dokumentace, se provede aktualizace v závislosti na podmínkách vydaného správního rozhodnutí (stavebního nebo společného povolení), aktualizace nezbytných podkladů (např. průzkumů) a dopracování a rozpracování do větší podrobnosti a rozsahu.

P7.2 Společné zásady PDPS

- P7.2.1 Základní definice příslušného stupně dokumentace je uvedena v Článku 2 této Směrnice, dokumentace dále určuje podrobné technické řešení stavby, její členění a technologické vybavení. Navrhuje účelné, stavebně technické a ekonomické řešení stavby splňující podmínky na její provedení, budoucí užívání a následnou údržbu stavby.
- P7.2.2 Dokumentace musí:
- a) být zpracována v souladu se schválenými dokumentacemi a metodikami závaznými pro její zpracování;
 - b) splňovat podmínky vydaných správních rozhodnutí;
 - c) být v souladu s požadavky veřejného zájmu při výstavbě a užívání stavby, které vyplývají ze stavebního zákona a zákona o dráhách¹, a jejich prováděcích vyhlášek, včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících;
 - d) splňovat požadavky technických a právních předpisů SŽ (Směrnice, TKP, předpisy, metodické pokyny, zaváděcí listy, vzorové listy, TNŽ apod.), smluvních požadavků a obecně platných technických předpisů a technických norem (TSI, ČSN). Pokud se stavba dotýká i jiných subjektů než SŽ, musí být splněny i požadavky interních i obecně platných předpisů týkajících se těchto subjektů;
 - e) respektovat vazbu stavby na území a jeho dopravní a technickou infrastrukturu;
 - f) rozpracovat podrobnosti organizace výstavby pro realizaci díla;
 - g) být podkladem pro výběr Zhotovitele stavby v zadávacím řízení na zhotovení stavby;
 - h) obsahovat výkazy výměr a soupisy prací v souladu s platnou legislativou² a Směrnicí SŽDC č. 20³ včetně podkladů pro jejich stanovení;
 - i) být úplná, přehledná a prokazatelně zpracována pod vedením oprávněné osoby⁴ (opatřena autorizačním otiskem razítka a podpisem oprávněné osoby). V případě, že vybrané části dokumentace musí být zpracovávány oprávněnou osobou podle jiných předpisů⁵, bude příslušná část dokumentace opatřena otiskem příslušného razítka, případně jiným prokazatelným způsobem autorizována;
 - j) být zpracována v souladu s požadavky SŽ na postupy při přípravě staveb (zadání, projednání, připomínkování apod.).

¹ Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách

² Vyhláška č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr

³ Směrnice SŽDC č. 20 – Směrnice pro stanovení a členění investičních nákladů staveb státní organizace Správa železniční dopravní cesty

⁴ Zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě

⁵ Zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřičství a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon)

P7.3 Členění dokumentace PDPS

P7.3.1 V souladu s vyhláškou o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb⁶ je PDPS členěna na tyto části:

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. Situační výkresy
- D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení
- Dokladová část

P7.3.2 Rozsah a obsah jednotlivých částí dokumentace PDPS a způsob jejich rozpracování oproti předcházející projektové dokumentaci je popsán v následujícím textu.

P7.4 Obsah část A. Průvodní zpráva

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

- a) název stavby;
- b) místo stavby – kraj, okres, traťový úsek, definiční úsek, katastrální území, parcelní čísla pozemků (u rozsáhlých staveb bude uvedeno odkazem na existenci inženýrských sítí), u budov adresa, čísla popisná, definiční číslo budovy podle předpisu SR70⁷;
- c) předmět dokumentace - nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby;
- d) širší vztahy – význam tratě nebo uzlu v rámci celé železniční sítě, vztah na evropskou železniční síť, předepsané parametry, interoperabilita.

A.1.2. Údaje o stavebníkovi (žadateli)

- a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo
- b) jméno, příjmení, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností) nebo
- c) obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba).

POZNÁMKA V případě staveb SŽ se zpravidla jedná o: Název, identifikační číslo osoby a adresa sídla SŽ, s.o.

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

- a) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba);
- b) jméno a příjmení hlavního projektanta (HIP) včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace;
- c) jména a příjmení projektantů („specialistů“ a „odpovědných projektantů“ ve smyslu Clanku 6 této Směrnice) jednotlivých částí dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace;
- d) jména a příjmení projektantů dokumentace přikládané v existenci inženýrských sítí s oprávněním podle zvláštních předpisů⁸.

Termín Zpracovatel dokumentace je dále v rámci této Směrnice definován také jako Zhotovitel/Zhotovitel díla (viz Příloha P10).

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Návrh objektové technologické a stavební části skladby vychází z jejího návrhu provedeném v předchozím stádiu projektové přípravy, je s ním v souladu a je proveden

⁶ Vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

⁷ SŽ SR70 – Číselník železničních stanic a dopravně významných míst

⁸ např. Zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením

podle následujícího profesního členění a kategorizace, přičemž podrobné členění je uvedeno v části D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení:

- a) technologická část - zabezpečovací zařízení, sdělovací zařízení, silnoproudá technologie včetně DRT, ostatní technologická zařízení, uvedené v seznamu objektů technologické části (PS);
- b) stavební část - inženýrské objekty, pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů, trakční a energetická zařízení, ostatní stavební objekty, uvedené v seznamu objektů stavební části (SO);
- c) dočasné stavby a zařízení, které jsou součástí příslušných objektů stavební a technologické části;
- d) objekty podléhající technicko-bezpečnostní zkoušce - seznam určených technických zařízení a objektů;
- e) objekty s přímou vazbou na parametry interoperability v členění podle subsystémů infrastruktura, energie, řízení a zabezpečení.

Podrobný způsob členění na objekty stavební a technologické části je uveden v kapitole P7.7.

Jednotlivé podobjekty zde nebudou uvedeny. V případě členění objektu na podobjekty bude v závorce uvedeno: „objekt dále členěn na podobjekty.“

A.3 Seznam vstupních podkladů

Převezme se výčet relevantních podkladů z předcházející projektové dokumentace. Uvede se úplný výčet všech podkladů obecného charakteru, které byly použity pro zpracování dokumentace (neuvádí se výpis technických norem a interních předpisů Objednatel).

Jedná se zejména o tyto podklady:

- geodetické a mapové podklady;
- inženýrskogeologické a hydrologeologické průzkumy;
- stavebně technický průzkum;
- doprovodné projekční a studijní podklady.

Dále se uvedou všechna správní rozhodnutí, uvedou se jejich podmínky a požadavky na realizaci stavby, zejména:

- podmínky schvalovacích a posuzovacích protokolů, vládních usnesení či nařízení atp.;
- podmínky a jejich splnění vzešlé z vlastního stavebního, případně společného povolení pro stavbu (ohlášení stavby).

Pro každý jednotlivý podklad se uvede jeho přesný název, jeho autor a datum jeho vzniku.

P7.5 Obsah části B. Souhrnná technická zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

- a) charakteristika území a pozemku vymezeného pro stavbu, zastavěné a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem v území, dosavadní využití a zastavěnost území;
- b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování;
- c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území;
- d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů;
- e) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod;
- f) ochrana území podle jiných právních předpisů (⁹ ¹⁰ aj.) – archeologické posouzení, památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí – soustava chráněných území NATURA 2000, ÚSES, VKP, chráněné ložiskové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.;
- g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.;
- h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, vliv stavby na stabilitu svahů;
- i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin;
- j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa;
- k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení stavby na stávající technické vybavení území, přeložky inženýrských sítí, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě;
- l) seznam pozemků a staveb podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí;
- m) seznam pozemků a staveb podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo;
- n) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí, údaje o dotčené dráze - kategorie dráhy, traťový úsek, definiční úsek, staničení apod., u výpravní budovy číslo podle SR70¹¹;
- b) účel užívání stavby a význam dráhy v rámci sítě;
- c) trvalá nebo dočasná stavba;
- d) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby, s ohledem na umístění a účel stavby, vliv na dopravní obslužnost území, navrhované kapacity stavby, včetně základních technických parametrů stavby jako navržené traťové rychlosti zatížitelnost a prostorová průchodnost, označení polohy dopraven a zastávek, základní údaje o provozu a navrhovaných technologiích a zařízeních;
- e) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů a norem a případně souhlasu provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení, uvedení částí dokumentace, ke kterým se vztahuje;
- f) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů;

⁹ Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči

¹⁰ Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

¹¹ SŽ SR70 – Číselník železničních stanic a dopravně významných míst

- g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů^{12 13}, kulturní památka apod., nová ochranná pásma a chráněná území;

B.2.3 Celkové technické řešení

- a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech, včetně údajů o statických výpočtech (a výpočtech sedání) prokazujících, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části, větší stupeň nepřipustného přetvoření;

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

- a) popis splnění zásadních požadavků příslušných předpisů a norem ochrany před vlivy trakčních a energetických vedení;
b) řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů na základě výsledků korozních průzkumů;
c) výjimky z norem a předpisů (resp. popis řešení odchylného od řešení podle technické normy a zajišťujícího nejméně stejnou úroveň bezpečnosti jako řešení podle technické normy) ve vztahu k bezpečnosti při užívání stavby (např. omezení volného a schůdného manipulačního prostoru atd.);
d) opatření zabráňující nežádoucímu vstupu do uzavřeného prostoru dráhy, jeho monitoring;
e) zabezpečení a dohled nad kříženími dráhy s pozemními komunikacemi.

B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení

- a) popis stávajícího stavu;
b) popis navrženého řešení;

B.2.7 Základní technický popis stavebních objektů

- c) popis stávajícího stavu;
d) popis koncepce navrženého řešení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

V této kapitole je uveden pouze stručný výtah zásad Požárně bezpečnostního řešení stavby v níže uvedeném členění. Celkové a podrobné řešení stavby z požárně bezpečnostního hlediska v podrobnostech nutných pro stavební povolení je uvedeno v samostatné části **D.3 Požárně bezpečnostní řešení**.

B.3 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy;
b) použité vegetační prvky;
c) biotechnická, protierozní opatření.

Popíše se návrh vegetačních a případných souvisejících výsledných terénních úprav (příprava území, kácení, úpravy vodotečí a další vegetační úpravy), zohlední i rozsah náhradní výsadby určené příslušnými orgány životního prostředí v průběhu stavby, nebo bezprostředně po jejím ukončení a následné požadavky na biologickou rekultivaci včetně požadavků na rozsah a délku trvání (viz také další požadavky stanovené ve Směrnících SŽ¹⁴).

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady, půda a horninové prostředí, památky, archeologie;
b) vliv na přírodu a krajinu - zvláště chráněná území, přírodní parky, ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině, krajinný ráz, VKP a ÚSES apod.;
c) vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000;
d) návrh zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem;

¹² Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči

¹³ Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

¹⁴ Směrnice SŽDC č. 20 – Směrnice pro stanovení a členění investičních nákladů staveb státní organizace Správa železniční dopravní cesty

- e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci¹⁵ základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno;
- f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

POZNÁMKA Přestože je bod e) uveden v příslušné příloze vyhlášky¹⁶, nevztahuje se na dopravní stavby.

B.7 Zásady organizace výstavby

B.7.1 Technická zpráva

- a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu;
- b) přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, dopravní trasy pro přesun rozhodujících dodávek materiálů, zásady vnitrostaveništní dopravy;
- c) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin;
- d) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště a zařízení staveniště, plochy zařízení staveniště;
- e) požadavky na bezbariérové obchozí trasy a úpravy/náhrady stávajících bezbariérových tras, úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb;
- f) bilance zemních prací, řešení konsolidačních náspů, požadavky na přísun nebo deponie zemín v rozsahu podle B.8.5;
- g) požadavky na postup a způsob přípravy a realizace výstavby, rozhodující dílčí termíny, požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání);
- h) popis jednotlivých stavebních postupů:
- stručný rozsah prací;
 - přístup mechanizace na staveniště;
 - vymezení kolejí pro stavební mechanizaci;
 - délka postupu v kalendářních dnech, délka výluky v kalendářních dnech nebo v hodinách u denních výluk;
 - vyloučené koleje a jejich vymezení (staniční kolej, traťová kolej, v případě potřeby bude upřesněno námezníkem, kilometricky, návěstidlem atp.), délka výluky;
 - vymezení vylučovaného trakčního vedení (úsekovým odpojovačem / děličem / aj.), včetně zajištění vodivé cesty zpětného trakčního proudu a připojení TNS, SpS, EPZ atp.;
 - omezení rychlosti;
 - činnost zabezpečovacího zařízení: rozsah kolejiště ovládaný jednotlivými ZZ (stávající / provizorní / nové); místo, odkud budou ovládaný výhybky a návěstidla (stávající dopravní kancelář / kontejner / ...); návrh opatření na straně obsluhy dráhy při případných výlukách ZZ (zejména zajištění obsluhy rozhodujících výhybek a návěstidel, zjišťování volnosti tratě, popř. obsluhy přejezdových zab. zař. apod.), návrh opatření na činnost ETCS, dopady do činnosti RBC, provozované módy ETCS na jednotlivých úsecích trati aj. (zejména v případě infrastruktury upravené pro výhradní provoz ETCS);
 - jízdy vlaků;
 - výluková propustnost;
 - dopravní opatření (počet vlaků, které je potřeba odklonit, odřeknout, nahradit autobusy náhradní autobusové dopravy nebo změnit jejich časovou polohu, výpočet nákladů na náhradní autobusovou dopravu, prověření navržených jízd setrvačností, rozsah výkonů, které bude potřeba zajistit nezávislou trakcí při napěťových výlukách, výlukový GVD pro stavbou omezené úseky dvou a více kolejných tratí, u omezení, které předpokládají odklon vlaků, též dostupnou stávající kapacitu odklonových tratí pro odklonovou vozbu);
 - stanovení min. nároků na stavební mechanizaci a technologické postupy nutné pro splnění navrženého harmonogramu.
- i) zásady požárně bezpečnostního řešení:
- příjezdové komunikace na staveniště pro složky IZS, pokud je stavenišťem znemožněna cesta pro požární vozidla k důležitým objektům železnice, stanovení jiné cesty projednané s příslušným HZS kraje a HZS SŽ;

¹⁵ Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci)

¹⁶ Vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

- vyhodnocení a splnění požadavků vyhlášek^{17 18} při provádění stavby v závislosti na stupni jejího provedení v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti;
- dodržení podmínek o požární bezpečnosti při svařování podle předpisu SŽ¹⁹ při řezání konstrukce a svařování;
- umístění zařízení autonomní detekce a signalizace v pokojích pro ubytování osob a v částech vedoucích k východu v ubytovacích zařízeních stavenišť.

Při navrhování stavby zařízení staveniště včetně příjezdové komunikace pro složky IZS se postupuje v souladu s českou technickou normou²⁰.

- j) popis navržených provizorních stavů (propojení, nástupiště, odbočky, orientační systém atp.);

Podrobné technické řešení provizorních stavů je součástí dokumentace příslušných objektů a v odpovídající míře respektuje požadavky na rozsah a obsah příloh dokumentace těchto objektů.

- k) popis podmínek a požadavků ze stanovisek vlečkařů k navrženému omezení;
- l) popis objízdnych tras pro automobily, veřejnou dopravu, cyklisty a pěší odsouhlasených PČR, průchody pěších stavenišť v jednotlivých stavebních etapách (DIO);
- m) dopravní inženýrská opatření pro realizaci stavby;
- n) požadavky na výluky veřejné dopravy;
- o) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace;
- p) ochrana životního prostředí při výstavbě;
- q) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky - včetně omezení hospodaření třetích stran apod.;
- r) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.;
- s) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi;
- t) odvodnění staveniště;
- u) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění;
- v) řešení sociálních a sanitárních zařízení;
- w) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu (schematicky);
- x) staveništní přejezdy a úrovně křížení (vyznačení dále bude ve schématech stavebních postupů).

B.7.2 Výkresy

Situace se zakreslením údajů potřebných pro organizaci výstavby - vychází z koordinační situace stavby (část C). Zejména se uvádí obvod staveniště, včetně ploch zařízení staveniště s vyznačením vjezdu, vjezdu na staveniště, možnosti připojení na okolní infrastrukturu (voda, kanalizace, elektrická energie).

Situace objízdnych tras pro automobily, veřejnou dopravu, cyklisty a pěší odsouhlasených PČR (DIO).

B.7.3 Harmonogram

B.8.3.1 Harmonogram výstavby

Harmonogram výstavby ve dnech a časový plán musí postihnout všechny návaznosti technologických postupů rozhodujících objektů, prokázat reálnost navrhovaných časů a celkové lhůty výstavby.

V případě změn harmonogramu výstavby, je nutno jej opět projednat.

B.8.3.2 Harmonogram výluk

Harmonogram výluk zahrne minimálně všechny nepřetržité výluky a významné denní a noční výluky (výluky traťových kolejí a výluky s významným omezením kapacity).

Uvede se existence a dostupnost možných zdrojů vody a energií využitelných při a pro realizaci stavby.

¹⁷ Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci

¹⁸ Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

¹⁹ SŽ R14 – Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic

²⁰ ČSN 73 0804 – Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty

B.7.4 Zdroje vody a energií

Uvede se existence a dostupnost možných zdrojů vody a energií využitelných při a pro realizaci stavby.

P7.6 Obsah části C. Situační výkresy

C. Situační výkresy

Tato část dokumentace graficky doplňuje a upřesňuje textový popis stavby uvedený v části dokumentace B. Souhrnná technická zpráva.

C.1 Situační výkres širších vztahů

Situační výkres širších vztahů se zpracovává v měřítku 1 : 5 000 až 1 : 50 000 a zobrazuje zejména:

- a) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu;
- b) stávající a navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma;
- c) vyznačení hranic dotčeného území.

C.2 Katastrální situační výkres

Katastrální situační výkres se zpracuje v měřítku podle použité katastrální mapy a zobrazuje:

- a) zákres staveniště a navrhované stavby včetně dočasných a trvalých záborů;
- b) vyznačení vazeb a vlivů na okolí.

C.3 Koordinační situační výkres

Koordinační situační výkres se zpracuje v měřítku 1 : 1 000 nebo přednostně 1 : 500, u změny stavby, která je kulturní památkou v měřítku 1 : 200, a s vyznačením napojení na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, s vyznačením ochranných pásem, která jsou stavbou dotčena. Vychází ze stávajícího stavu, přičemž základní kritérium je zachování přehlednosti, a zobrazuje zejména následující:

- a) stávající stavby, dopravní a technickou infrastrukturu, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické a dopravní infrastruktury;
- b) hranice pozemků, parcelní čísla, katastrální území;
- c) hranice řešeného území;
- d) stávající výškopis a polohopis území stavby a jejího nejbližšího okolí;
- e) vyznačení jednotlivých navržených staveb a technické infrastruktury a odstraňovaných staveb;
- f) zákres nových objektů stavby dráhy, jejich tvar, velikost, parametry, půdorysné a výškopisné řešení;
- g) navrhované komunikace a zpevněné plochy, napojení na dopravní infrastrukturu - u souvisejících technologických objektů napojení na dopravní a technickou infrastrukturu;
- h) řešení vegetace;
- i) zařízení staveniště s vyznačením vjezdů;
- j) stávající dotčená a nově navrhovaná (zásadní) ochranná a bezpečnostní pásma, památkové rezervace, památkové zóny apod.;
- k) maximální trvalé a dočasné zábory;
- l) geodetické údaje, určení souřadnic vytyčovací sítě;
- m) vyznačení stávající a nové hranice obvodu dráhy;
- n) vyznačení předpokládaných hranic poklesových kotlin (zón ovlivnění) u tunelových staveb;
- o) odstupové vzdálenosti včetně vymezení požárně nebezpečných prostorů, přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku a zdroje požární vody;
- p) pokud je relevantní, zobrazí se popíšu se i související/navazující stavby;
- q) staničení po 0,1 km.

Na všech koordinačních situacích bude uvedena legenda čar a znaků, legenda s čísla a názvy zobrazovaných PS a SO (podobněky nebudou v legendě uvedeny v případě, že nejsou samostatně graficky vyznačeny), směry k významným dopravním uzlům a uvedena poloha situace na schématu celé stavby. Jednotlivé uvedené PS a SO budou na situaci graficky vyznačeny a popsány svým označením (číslem).

POZNÁMKA Vzhledem k specifikám infrastrukturních staveb se některé jevy zobrazují s ohledem na zvyklosti.

C.4 Speciální výkresy

Situační výkresy vyhotovené podle potřeby ve vhodném měřítku zobrazující speciální požadavky objektů, technologických zařízení, technických sítí, infrastruktury nebo souvisejících inženýrských opatření včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace a prvků životního prostředí území, NATURA 2000, územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky, protihlukové stěny, ložiska nerostných surovin, záplavová území apod.). Vizualizace architektonicky významných objektů. Výkresy architektonického řešení stavby nebo význačných objektů, umístění stavby vzhledem k urbanistické struktuře území, vztah k základnímu dopravnímu systému, chráněným územím, vizualizace architektonicky významných objektů. Výkresy se zakreslením toků cestujících.

P7.7 Obsah části D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

Pro každý objekt stavební nebo technologické části se vypracuje samostatná část dokumentace, pokud není touto Směrnicí stanoveno jinak.

Členění stavby na objekty bude provedeno podle následující tabulky. Tabulka neobsahuje kompletní výčet všech možných případů. Ostatní objekty stavební a technologické části v tabulce neuvedené budou zařazeny podle charakteru a funkce do příslušných skupin.

D.1	Stavební část	
D.1.1	Inženýrské objekty	
D.1.1.1	Kolejový svršek a spodek	<ul style="list-style-type: none">• železniční svršek• železniční spodek• výstroj trati• zajištění PPK
D.1.1.2	Mosty, propustky a tunely	<ul style="list-style-type: none">• mosty• propustky• tunely
D.1.1.3	Ostatní inženýrské objekty (inženýrské sítě a hydrotechnické objekty)	<ul style="list-style-type: none">• ostatní inženýrské objekty (inženýrské sítě a hydrotechnické objekty)
D.1.1.4	Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace)	<ul style="list-style-type: none">• potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace)

P7.8 Základní struktura dokumentace objektu

P7.8.1 Základní struktura dokumentace jednotlivého objektu (PS/SO) daná Směrnicí vychází z příslušné vyhlášky²¹ a obsahuje tyto části:

1. Technická zpráva

2. Výkresová část

3. Výpočty

4. Výkaz výměr

P7.8.2 Zpracovatel PS/SO zajistí vypracování podkladů potřebných pro stanovení celkového řešení stavby a pro vypracování souhrnných částí stavby, které se však dokladují mimo vlastní PS/SO. Jedná se zejména o tyto podkladové části:

- z výkazu výměr stanovené náklady na PS/SO v rozsahu oceněných soupisů prací pro každý jednotlivý objekt, případně podobjekt, i v případě, že je dokumentace odevzdávaná ve sdružených objektech. V případě zadávání v režimu D+B se bude postupovat podle zadávací dokumentace a dle Směrnice SŽDC č. 20²²;
- situační výkres PS/SO z něhož vyplývá nárok na zábor území/pozemků (trvalý, dočasný, věcné břemeno) na realizaci stavby;
- podklad pro zákres PS/SO do koordinální situace stavby;
- podklad pro koordinální vytyčovací výkres;
- bilance zemních prací (s důrazem na rozhodující objekty);
- energetická spotřeba daného PS/SO pro celkovou energetickou bilanci stavby;
- zásobování stavby a spotřeba dalších energií (voda, plyn, teplo);
- podklady pro odpadové hospodářství;
- nároky na výlukovou činnost včetně napěťových výluk a výluk zabezpečovacího zařízení;
- nároky na uzavírky a omezení jiných druhů doprav;
- nároky na odstávky zásobování energií a produktů;
- podklady pro vytyčení stavby (pro návrh bodového pole, resp. mikrosítě pro vytyčení a sledování (monitoring) stavebních objektů);
- případně další.

²¹ Vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

²² Směrnice SŽDC č. 20 – Směrnice pro stanovení a členění investičních nákladů staveb státní organizace Správa železniční dopravní cesty

P7.9 Obecné požadavky na část 1. Technická zpráva

Pro jednotlivé objekty bude zpracována část **1. Technická zpráva**, která bude mít níže uvedenou základní strukturu a obsah. Pokud je účelné či potřebné toto základní schéma jednotlivých profesí doplnit, je toto uvedeno v kapitole Podrobné požadavky na dokumentace objektů a technických a technologických zařízení.

1. Identifikační údaje objektu/ů a technického a technologického zařízení

Údaje o stavbě a objektu

Název stavby:	Přesný název stavby (včetně ISPROFIN, <i>existuje-li</i>)
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby
Dílčí část – objekt (PS/SO):	PS/SO XX-XX-XX přesný název
Charakter dílčí části:	novostavba/změna dokončené stavby trvalá/dočasná
Katastrální území, pozemky:	Veškerá katastrální území a pozemky, kterými PS/SO prochází (možno i odkazem na existenci inženýrských sítí)
Místo stavby dílčí části:	(Uvede se jedna nebo více z možností podle charakteru objektu) <ul style="list-style-type: none">• Km poloha trati (evidenční km)• Od km – do km• Místní název, adresa atd.• Třída/číslo komunikace• Číslo budovy podle SR70²³
Trať podle Prohlášení o dráze:	Číslo
Tražový úsek TU:	Dle pasportu číslo název od – do
Definiční úsek DU:	Dle pasportu číslo název
Kategorie dráhy:	celostátní/regionální/místní/vlečka
Kategorie trati podle TSI:	např. P1/F4
Období realizace:	mm.rrrr – mm.rrrr případně i stavební postup podle ZOV

Údaje o stavebníkovi

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 IČO: 709 94 234 (v případě dalšího/jiného investora se uvede dle skutečnosti)
Zástupce investora:	(Uvede se podle skutečnosti)

²³ SŽ SR70 – Číselník železničních stanic a dopravně významných míst

Údaje o Zhotoviteli dokumentace a části dokumentace

Zhotovitel díla:	Obchodní firma/název v případě právnické osoby, v případě fyzické osoby podnikající jméno, vždy IČO a sídlo
Zhotovitel dílčí části díla:	Obchodní firma/název v případě právnické osoby, v případě fyzické osoby podnikající jméno, vždy IČO a sídlo
Hlavní projektant (HIP):	Obchodní firma/název v případě právnické osoby, v případě fyzické osoby podnikající jméno, vždy IČO a sídlo hlavní projektant (HIP): jméno příjmení <i>číslo evidence autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace</i>
Specialista dílčí části:	Obchodní firma/název v případě právnické osoby, v případě fyzické osoby podnikající jméno, vždy IČO a sídlo specialista: jméno příjmení <i>číslo evidence autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace</i>
Odpovědný projektant dílčí části (SO/PS):	Obchodní firma/název v případě právnické osoby, v případě fyzické osoby podnikající jméno, vždy IČO a sídlo odpovědný projektant SO/PS: jméno příjmení <i>číslo evidence autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace</i>
Zpracovatel přílohy dílčí části (SO/PS):	Obchodní firma/název v případě právnické osoby, v případě fyzické osoby podnikající jméno, vždy IČO a sídlo zpracovatel přílohy: jméno příjmení <i>(s případnými údaji o autorizaci, v případě, že byla dílčí část dokumentace touto osobou autorizována)</i>

Údaje o nabyvateli PS/SO

Vlastník/správce: (Uvede se podle skutečnosti)

2. Seznam vstupních podkladů

Seznam vstupních podkladů bude zahrnovat (pokud existují):

- základní požadavky a podmínky pro daný objekt vycházející ze zadávací dokumentace dané stavby v příslušném stupni dokumentace;
- seznam již zpracovaných dokumentací dané stavby, včetně data a stupně zpracování a identifikace Zhotovitele;
- seznam dokumentací jiných staveb, které mají přímou návaznost, nebo svým charakterem podmiňují návrh technického řešení daného objektu včetně data jejich zpracování a identifikace Zhotovitele;
- seznam vyjádření (včetně odkazu na existenci inženýrských sítí), které podmiňují návrh technického řešení daného objektu včetně data vydání vyjádření a identifikace dotčeného orgánu;
- seznam ostatních vstupních podkladů, které mají přímou souvislost s návrhem technického řešení daného objektu včetně data jejich zpracování a identifikace Zhotovitele (např. geotechnický průzkum, georadar; archivní dokumentace, zaměření stávajícího stavu, výstupy měřících protokolů apod.).

3. Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů

3.1 Stávající stav

Popis současného stavu a hlavních technických parametrů.

3.2 Nový stav

Popis navrhovaného řešení s údaji o hlavních technických parametrech včetně zdůvodnění úprav a využití stávajících konstrukcí.

4. Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů

Uvede se seznam projednaných a schválených výjimek a odchylných řešení s odůvodněním ve vztahu k aktuálně platným předpisům a normám (pokud zajišťují nejméně stejnou úroveň bezpečnosti jako řešení podle technické normy) nebo úlevových řešení s odůvodněním ve vztahu k aktuálně platným předpisům a normám, včetně případných podmínek pro jejich aplikace. Součástí popisu bude i přesný název dotčeného předpisu včetně konkrétního ustanovení, které nemůže být dodrženo a z něhož se žádá výjimka, odchylka či úleva. Současně bude uveden odkaz na jejich zařazení do dokladové části, kde bude doložen i způsob projednání.

5. Návaznost na ostatní objekty, související stavby

Uvede se seznam pouze přímo souvisejících objektů, které mají přímou souvislost s návrhem technického řešení daného objektu. Dále se popíše návaznost na ostatní objekty tedy průkaz koordinace, popis rozhraní jednotlivých objektů případně také návaznost na jiné – související či výhledové investice.

6. Stavebně montážní postupy výstavby

Bude uveden popis potřebných provizorních stavů a z nich vyplývajících dočasných stavebních či organizačních opatření. Provedeno bude zařazení objektu do harmonogramu výstavby.

Uvede se postup výstavby objektu resp. jeho montáže, a to zejména s důrazem na minimalizaci omezení železničního provozu, případně jiná omezení či podmínky pro jeho realizaci.

7. Výpočty a posouzení návrhu technického řešení

Uvedou se shrnutí či zásady statických, kapacitních, hydrotechnických výpočtů, výpočtů spotřeby elektrické energie či jiných posouzení nutných ke zdůvodnění navrhovaného řešení. Vlastní výpočty jsou pak zpravidla dokladovány pro jednotlivé PS/SO v části Výpočty.

V kapitole také mohou být uvedeny zpravidla krátké výpočty (např. samostatný vzorec nebo jednoduchý výpočet), které není vhodné uvádět jako samostatnou přílohu v části Výpočty.

V některých případech (například hydrotechnické výpočty) mohou být výpočty také nahrazeny odkazem na části dokumentace B, minimálně jejich závěry však budou uvedeny i v této kapitole.

8. Vazba na předchozí stupně dokumentace

Porovnání řešení s přechozím stupněm dokumentace, zdůvodnění úprav a případně způsob vypořádání požadavků, připomínek a změn k danému objektu.

9. Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace

Uvedou se požadavky a podmínky pro realizaci daného objektu mající vliv na technické řešení. Pokud je relevantní, uvede se odkaz na příslušnou existenci inženýrských sítí obsahující tyto požadavky. V odůvodněných případech se mohou uvést požadavky na provedení doplňkového průzkumu či doměření.

10. Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.

Seznam použitých platných norem a předpisů, které přímo souvisejí s návrhem technického řešení daného objektu.

11. Popis navrženého řešení ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání

Uvedou se základní požadavky a rozhodující údaje související s vlivem výstavby nebo provozu na životní prostředí a bude přiložen odkaz na část B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana. Dále se uvede souhrn odpadů za objekt a další omezení vyplývající z realizace objektu (např. hlučnost, prašnost).

12. Požadavky na BOZP

Uvedou se požadavky na BOZP pro daný objekt ve vazbě na provádění stavby (např. pokládka v blízkosti trakce, pohyb cestujících) a bude přiložen odkaz na část B.8 Zásady organizace výstavby, respektive její kapitolu věnující se BOZP.

P7.10 Obecné požadavky na část 2. Výkresová část

- P7.10.1 Výkresová dokumentace a objekty technologické a stavební části obsahuje výkresy, schémata a výpočty pro návrh řešení jednotlivých objektů, se zakreslením současného a navrhovaného stavu, popřípadě mezistavů a jejich přehledného grafického rozlišení (např. barevně, tloušťkou čar, typem čáry), a to zejména z hlediska prostorového řešení stavby, jejího členění, rozměrů a druhů konstrukcí a technologického vybavení. Projektová dokumentace musí obsahovat návrh účelného, stavebně technického a ekonomického řešení stavby splňující podmínky na její provedení, budoucí užívání a údržbu. Výkresy je rovněž nutno zpracovat do podrobností, které určí umístění stavby a zajistí stanovení potřebného trvalého a dočasného záboru pozemků a staveb nebo jejich částí, popřípadě jiného dotčení pozemků a staveb nebo jejich částí. Současně bude provedeno porovnání dotčených pozemků s ohledem na vydané stavební, resp. společné povolení.
- P7.10.2 Dispoziční výkresy a situace pro jednotlivé PS a SO musí minimálně obsahovat: stávající stav, navrhovaný stav, severku, staničení, směry, označení jednotlivých dotčených PS či SO, vykreslení všech přímo souvisejících PS a SO, souřadnicový a výškový systém, hranice drážních pozemků, legendu čar a znaků, popis a označení jednotlivých objektů, seznam veškerých objektů zakreslených na situaci – číslo a celý název.
- P7.10.3 Výkresová dokumentace je jedním ze základních podkladů pro stanovení nákladů a musí mít takovou podrobnost výkresů, aby mohla sloužit pro výběr Zhotovitele stavby v zadávacím řízení (mimo částí stavby, které nelze zpracovat bez dodržení zásad transparentnosti, přiměřenosti a rovného zacházení).

P7.11 Obecné požadavky na část 3. Výpočty

- P7.11.1 Provedou se a doloží nezbytné výpočty pro stanovení všech parametrů či rozměrů navrhovaného PS či SO. Tyto výpočty se mohou dokladovat samostatně nebo jako součást jiných částí dokumentace jednotlivých PS a SO. Na tuto skutečnost je pak nutno upozornit v Technické zprávě pro daný PS/SO.
- P7.11.2 Účelem výpočtů je prokázat správnost, technickou proveditelnost, materiálovou trvanlivost i ekonomičnost předkládaného návrhu řešení.

P7.12 Obecné požadavky na část 4. Výkaz výměr

- P7.12.1 Podrobnosti a pravidla pro zpracování výkazu výměr jsou součástí Směrnice SŽDC č. 20²⁴.

²⁴ Směrnice SŽDC č. 20 – Směrnice pro stanovení a členění investičních nákladů staveb státní organizace Správa železniční dopravní cesty

P7.13 Podrobné požadavky na dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

P7.13.1 V případě, že se PDPS zpracovává na základě DUSL, musí být obsah a rozsah všech příloh dopracován do podrobnosti podle P7.13 (do podrobnosti PDPS), bez ohledu na to, zda byly přílohy v rámci DUSL zpracovány (tj. chybějící části dokumentace požadované v PDPS musí být dopracovány).

P7.13.2 Jednotlivé objekty technologické části budou obsahovat následující přílohy.

Pro řešení kabelových tras, které nejsou řešeny společně s drážním tělesem (např. výběhy kabelů mimo rozsah stavební části, samostatné technologické stavby), musí být vyhotoveny samostatně charakteristické příčné řezy, ze kterých je zřejmá nově budovaná poloha kabelové trasy vůči stávajícímu zemnímu tělesu (pokud je relevantní).

D.1.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

D.1.1.1 KOLEJOVÝ SVRŠEK A SPODEK

1. Technická zpráva:

Bude obsahovat kapitoly uvedené v Obecných požadavcích na část 1. Technická zpráva.

Železniční svršek

- popis navrženého technického řešení, včetně jeho zdůvodnění (návrh geometrických parametrů koleje, návrh konstrukce železničního svršku pro všechny nové a rekonstruované koleje);

Železniční spodek

- návrh konstrukce železničního spodku (návrh konstrukce pražcového podloží a jeho zdůvodnění včetně popisu konstrukčních vrstev, ZKPP, apod., návrh systému odvodnění včetně popisu jednotlivých konstrukcí a řešení odvedení vody z tělesa a popisu vyústění, úpravy nebo návrh nového zemního tělesa, rozšíření stezky apod.);
- technické požadavky nad rámec platných OTP na vkládané materiály a hmoty (vlastnosti geosyntetik, antivibračních rohoží, vrstev konstrukce pražcového podloží apod.);
- ochrana železničního tělesa před vlivem vodních toků;
- nakládání s výkopovým materiálem;
- v odůvodněných případech popis zapracování stavebních postupů (provizorních stavů) z hlediska žel. spodku;

ZAJIŠTĚNÍ PPK

Bude zpracováno jako samostatný objekt v části D.2.2.1 podle doporučeného vzoru 7 v předpise SŽDC S3, díl III²⁵.

1. Technická zpráva:

Bude obsahovat kapitoly uvedené v Obecných požadavcích na část 1. Technická zpráva a dále bude minimálně obsahovat:

- tabulku zajišťovacích značek.

2. Výkresová část:

- situace 1 : 1 000 (1 : 500) se zákresem osazení zajišťovacích značek.

3. Výpočty:

Samostatně dokladované výpočty se v tomto stupni dokumentace neprovádí.

4. Výkaz výměr:

Viz obecná část.

D.1.1.2 MOSTY, PROPUSTKY A ZDI

Tato část dokumentace zahrnuje:

²⁵ SŽDC S3 – Železniční svršek, Díl III - Zajištění prostorové polohy koleje

- trvalé mosty a propustky, zatímní mosty a propustky, po nichž je vedena dráha celostátní nebo regionální, pozemní komunikace, vodní cesta nebo migrační koridor živočichů;
- lávky pro chodce a cyklisty;
- objekty s konstrukcí podobnou mostům (např. točny, mostní váhy, návěsní lávky a krakorce, mýtné brány apod.);
- opěrné, zárubní a obkladní zdi.

Pokud je ve stavebním postupu předpoklad použití zatímních mostních objektů (např. mostních provizorií), lze tyto objekty řešit v rámci předmětného mostního objektu nebo v rámci samostatného objektu. Dokumentace zatímního mostního objektu (v železniční trati příp. na pozemní komunikaci) musí být zpracována v přiměřeném rozsahu (např. v rámci výkresové části, příloha Schéma stavebních postupů).

Dokumentace zdi bude zpracována v odpovídajícím rozsahu samostatného mostního objektu s tím, že níže uvedené požadavky budou použity v přiměřeně k objektu zdi.

Pokud je ve stavebním objektu výtahová šachta monolitická železobetonová, je součástí SO mostního objektu.

1. Technická zpráva:

Bude obsahovat kapitoly uvedené v Obecných požadavcích na část 1. Technická zpráva.

- identifikační údaje objektu se doplní o:
 - název mostu (vžitý název podle evidenčního systému);
 - stávající a nové staničení mostního objektu;
 - stávající a nový vlastník objektu;
 - správce objektu a příp. nadřízený orgán správce objektu;
 - účel objektu;
 - kategorii trati ve vztahu k technickým specifikacím pro interoperabilitu v subsystému infrastruktura železničního systému;
 - popis komunikace na mostě (např. počet kolejí na mostě/kategorie komunikace);
 - popis překračované překážky (např. komunikace, železniční trať, řeka, údolní niva);
 - popis křížení s překážkami (staničení a souřadnice (v systému S-JTSK) bodů křížení a úhly křížení).
- popis zdůvodnění navrženého technického řešení se doplní o:
 - požadavky na technické řešení objektu (ze strany Objednatele nebo třetích stran);
 - zhodnocení požadavků ve vztahu k technickým specifikacím na interoperabilitu;
 - zhodnocení územních podmínek pro výstavbu objektu;
 - zhodnocení geotechnických podmínek pro výstavbu objektu;
 - zhodnocení dalších provedených průzkumů pro výstavbu objektu;
 - zhodnocení výsledků hydrotechnických a kapacitních výpočtů;
 - zdůvodnění návrhu technického řešení a umístění s uvedením zvažovaných variant technického řešení, okrajových podmínek, vazeb na montážní postupy a provozní mezistavy (např. výluky v jednotlivých kolejích apod.);
 - přehledné závěry statického výpočtu;
 - způsob zohlednění požadavků příslušného orgánu ochrany přírody ve vztahu k migraci.
- popis základních údajů objektu ve stávajícím a v novém stavu bude obsahovat zejména (vyberou se relevantní údaje pro silniční/železniční objekt, údaje budou uvedeny vždy samostatně pro stávající a nový objekt):
 - charakteristika mostu (statická funkce, materiál, uspořádání příčného řezu);
 - popis spodní stavby a křídel, včetně založení;
 - rok výstavby (výroby) stávající nosné konstrukce a spodní stavby;
 - roky rekonstrukce, opravy nebo provedení náteru objektu;
 - stavební stav objektu (klasifikace stavu podle příslušného předpisu);
 - počet mostních otvorů;
 - délka přemostění;
 - délka mostu;
 - rozpětí nosné konstrukce;
 - stavební výška;
 - volná výška pod mostem;
 - světlost kolmá, šikmá;

- šikmost mostu-pravá/levá, velikost úhlu šikmosti;
- šířka mostu (příp. šířka chodníku);
- volná šířka mostu;
- šířka mezi zábradlím;
- prostorové uspořádání na mostě vč. změny polohy jednotlivých kolejí na mostě;
- tvar kolejového lože;
- směrové a výškové poměry kolejí vč. rychlosti;
- údaje o zatížitelnosti (přechodnosti) objektu;
- návrhové zatížení;
- popis inženýrských sítí v kabelových žlabech a chráničkách;
- popis cizích zařízení na mostě;
- důležitá upozornění např. památková ochrana, seismická oblast, svahové nestability (sesuvná území), poddolované území apod.

Údaje se uvádí jednotlivě vždy pro všechny otvory objektu.

- popis navrženého technického řešení objektu se doplní o:
 - popis sanovaných/rekonstruovaných částí, ponechaných částí (nerekonstruovaných) a nových částí mostu;
 - požadavky na výtvarné a architektonické řešení;
 - popis svršku (svršek na drážním mostě, svršek na mostě pozemní komunikace apod.);
 - prostorové uspořádání na mostě vč. změny polohy jednotlivých kolejí na mostě;
 - popis řešení odvodnění;
 - popis řešení vodotěsných izolací;
 - popis řešení protikoroze ochrany ocelových konstrukcí;
 - způsob ochrany proti účinkům bludných proudů;
 - způsob ochrany proti atmosférickému přepětí a blesku;
 - popis ostatních technických souvislostí;
 - opatření pro upevnění nosičů trakčního vedení;
 - ukolejnění.

Struktura této podkapitoly bude členěna na jednotlivé kapitoly – založení, spodní stavba, nosná konstrukce, mostní vybavení, terénní úpravy.

- postup výstavby a způsobu provádění stavby bude doplněn o:
 - jednotlivé etapy výstavby podle Zásad organizace výstavby (viz část dokumentace B - Souhrnná technická zpráva);
 - technologické zásady výstavby příp. rekonstrukce mostního objektu (popis způsobu a postupu výstavby);
 - vliv postupu výstavby na provoz na mostě a pod mostem (požadavky na provozní omezení) po dobu výstavby, jako jsou výluky příp. objížďky, omezení rychlosti apod. s tím, že je třeba uvážit požadavky na vkládání a vyjímání mostních provizorií, zřizování a vyjímání pažení, vyjímání stávajících konstrukcí a vkládání nových konstrukcí;
 - u rozsáhlejších staveb popis časových souvislostí s výstavbou sousedních objektů;
 - zvláštní požadavky na stavební postupy;
 - přístupy na staveniště pro navržený způsob provádění (přístupové komunikace);
 - zásady napojení stavby na inženýrské sítě.
- k navrhovaným mostním provizoriím se uvedou zejména tyto údaje:
 - předpokládaný druh nosné konstrukce včetně uložení a statické funkce;
 - popis spodní stavby;
 - rozpětí nosné konstrukce;
 - stavební výška nosné konstrukce;
 - počet mostních otvorů;
 - volná výška pod mostem;
 - šířka mostu;
 - prostorové uspořádání na mostním provizoriu;
 - odsuny jednotlivých kolejí na mostě vzhledem k dosavadnímu stavu;
 - změny nivelety jednotlivých kolejí (v případech, kdy jsou navrhovány kvůli osazení mostního provizoria);
 - návrhové zatížení mostního provizoria;
 - maximální rychlost pojezdu na mostním provizoriu;

- popis ostatních technických souvislostí, např. odvedení vody z objektu apod.

Údaje se uvádí v rozsahu pro prokázání realizovatelnosti navrhovaného řešení a pro stanovení případných omezení vyplývajících z použití mostního provizoria (přechodnost, rychlost apod.).

- bude doplněna o doklady dokumentující požadavky na technické řešení objektu:
 - tabulky zatížitelnosti částí objektu podle předpisu SŽ²⁶;
 - záznamy z projednání objektu (předmětná část k objektu);
 - stanoviska dotčených organizací ve vztahu k technickému řešení.

Doplňující požadavky pro stupeň dokumentace PDPS:

- požadavky na zatěžovací zkoušky, vč. stanovení zkušebního zatížení pro splnění předepsané účinnosti;
- projektová specifikace protikoroze ochrany:
 - podrobný obsah projektové specifikace protikoroze ochrany je uveden v ČSN EN ISO 12944-8²⁷;
 - projektová specifikace protikoroze ochrany bude tvořena samostatnou technickou zprávou, v případě složitých objektů bude do výkresové části doplněno schéma rozsahu navržených druhů protikoroze ochrany a schéma barevného řešení (při návrhu více barevných odstínů);
 - projektová specifikace protikoroze ochrany bude obsahovat zejména:
 - požadovanou životnost;
 - podmínky prostředí (stupně koroze agresivity prostředí) nebo speciální zatížení pro konstrukce nebo její jednotlivé, rozdílně namáhané konstrukční části nebo prvky;
 - požadavky na přípravu povrchu;
 - požadavky na konstrukční řešení ocelové konstrukce s ohledem na provedení protikoroze ochrany (např. zaoblení hran);
 - specifikace druhu protikoroze ochrany nebo typu ochranného nátěrového systému pro jednotlivé části mostního objektu (tloušťku jednotlivých vrstev, barevný odstín);
 - požadavky na řešení výjimek a detailů (např. funkční plochy třecích spojů, zabetonované části, které nebudou natírány, uzavřených prostor OK, pochozích ploch, funkčních ploch mostních ložisek, ploch broušených, tmelení spár apod.);
 - základní požadavky na způsoby aplikace a na aplikaci, požadavky na vybavení;
 - požadavky na místo aplikace (dílna nebo montážní pracoviště);
 - požadavky na budoucí údržbu;
 - požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost práce;
 - požadavky na ochranu životního prostředí a veřejného zdraví vč. nakládání s odpadem (např. při obnově protikoroze ochrany);
 - požadavky na řízení jakosti, inspekci a dozor pro provádění prací;
 - kontrolní plochy.
 - projektová specifikace protikoroze ochrany bude obsahovat výkaz výměr jednotlivých systémů protikoroze ochrany. V případě, že výkaz výměr je součástí jiných příloh bude uveden odkaz (např. na Výkaz oceli);
 - projektovou specifikaci protikoroze ochrany železničních mostních objektů je třeba zpracovat v souladu s předpisem SŽDC S5/4²⁸;
 - projektovou specifikaci protikoroze ochrany mostních objektů pozemních komunikací je třeba zpracovat v souladu s požadavky budoucího vlastníka a správce mostního objektu.
- plán kontroly a údržby mostu:
 - stanovení provozních podmínek bude uvedeno v samostatné příloze (pouze u významných mostních objektů);

²⁶ SŽ S5/1 – Diagnostika, zatížitelnost a přechodnost železničních mostních objektů

²⁷ ČSN EN ISO 12944-8 – Nátěrové hmoty - Protikoroze ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy - Část 8: Zpracování specifikací pro nové a údržbové nátěry

²⁸ SŽDC S5/4 – Protikoroze ochrana ocelových konstrukcí

- u jednodušších mostních objektů lze začlenit do technické zprávy.

2. Výkresová část:

U staveb rekonstrukcí musí být barevně rozlišeny nové/bourané části objektu.

Výkresová část objektu bude členěna pomocí stovkových řad v souladu s Přílohou P10 následujícím způsobem:

- 000 Souhrnná část (dispoziční výkresy)
- 100 Založení
- 200 Spodní stavba
- 300 Nosná konstrukce
- 400 Mostní vybavení
- 500 Terénní úpravy
- 600 Stavební postupy

Dokumentace stavebního objektu bude členěna do částí podle charakteru výkresové přílohy s tím, že výše uvedené označení a názvy částí se použijí v přiměřeném rozsahu podle charakteru daného stavebního objektu a navrhovaných stavebních úprav.

Doplňující požadavky pro stupeň dokumentace PDPS:

000 Souhrnná část (dispoziční výkresy)

- vytyčovací výkres se seznamem souřadnic (s ověřením ÚOZI) 1 : 100 (1 : 200, 1 : 500);
- specifikace systému vodotěsných izolací 1 : 50 (1 : 100, 1 : 200):
 - specifikace definuje navrhované izolační systémy;
 - specifikace musí popsat vodotěsné izolace všech částí mostního objektu (základů, dříků podpěr, úložných prahů, mostních křídel, nosné konstrukce atd.);
 - výkresy musí obsahovat konstrukční detaily rozhodující pro tvar částí mostního objektu (např. odvodnění, ukončení mostního objektu, smršťovací a dilatační spáry, návaznost na další objekty stavební části apod.);
 - pokud se uvažuje s rekonstrukcí vodotěsné izolace na dosavadním mostním objektu, musí být uvažováno s odpovídajícím systémem vodotěsné izolace a řešením detailů vhodných pro daný mostní objekt;
 - součástí budou výměry systémů vodotěsné izolace navržených v projektu vodotěsné izolace.
- projektová specifikace protikoroze ochrany:
 - výkresy budou zpracovány dle potřeby, zejména v případě velkých, složitých nebo pohledově exponovaných objektů;
 - výkresy budou obsahovat minimálně schéma rozsahu navržených druhů PKO a schéma barevného řešení (při návrhu více barevných odstínů);
 - výkresy detailů;
 - součástí budou výměry jednotlivých systémů PKO.
- výkaz materiálu oceli:
 - podrobný výkaz položek ocelové konstrukce vč. stanovení dodacích podmínek;
 - podrobný výkaz povrchů protikoroze ochrany s rozdělením podle použitých systémů protikoroze ochrany.

100 Založení

- výkres výkopů a bourání 1 : 50 (1 : 100, 1 : 250):
 - výkopový a bourací plán musí být v podrobnosti pro provádění stavební jámy příp. ubourání stávající konstrukce;
 - výkres bude obsahovat řešení přístupu do stavební jámy (sjezdy apod.);
 - v případě zhotovení stavební jámy, případně bourání stávající konstrukce na etapy tzn. po částech, budou tyto úrovně ve výkresech zobrazeny;
 - na výkresech budou uvedeny výměry.

- výkres hlubinného založení 1 : 50 (1 : 100, 1 : 250):
 - na výkresech musí být uvedeny předpokládané úrovně vrtání (např. u tzv. hluchého vrtání);
 - výkresy budou obsahovat průběh geologického profilu vč. úrovně hladiny podzemní vody;
 - výkresy budou při použití velkopřůměrových pilot obsahovat předpokládanou hloubku pro použití výpažnice;
 - výkresy budou obsahovat údaje pro vytyčení všech podrobných bodů (souřadnice středů pilot, dna stavebních jam apod.);
 - na výkresech budou uvedeny výměry.
- výkresy pažení 1 : 50 (1 : 100, 1 : 200):
 - výkresy jsou podkladem pro zhotovení pažení, jsou podkladem pro dopracování v rámci RDS;
 - výkresy budou obsahovat pohledy na pažené stěny stavební jámy a rozhodující příčné řezy;
 - výkresy budou obsahovat požadavky na postup provádění pažení (např. etapy provádění stavební jámy apod.);
 - výkresy budou obsahovat výměry jednotlivých částí (pažení, kotvení, vrty apod.).
- výkres tvaru a výztuže pilot 1 : 50 (1 : 100, 1 : 250):
 - výkresy musí být v podrobnosti pro výrobu položek výztuže s tím, že jsou platné pro předpokládané rozměry výpažnice;
 - výkresy budou obsahovat vystrojení pro zkoušení pilot (např. trubky pro CHA - Cross hole analyzer).
- výkresy tvaru a výztuže podkladních konstrukcí 1 : 50 (1 : 100).

200 Spodní stavba

- výkresy tvaru základů:
 - výkresy tvaru podpěr (opěr, pilířů a úložných prahů) 1 : 50 (1 : 100, 1 : 250) a
 - výkresy tvaru podložiskových bloků 1 : 50 (1 : 25):
 - ve výkresech budou zobrazeny pracovní, smršťovací a dilatační spáry;
 - ve výkresech bude zobrazena s grafickým odlišením (např. čárkování v šedém odstínu) navazující nosná konstrukce případně další částí mostního objektu včetně průběhu nivelety komunikace (výšková kóta v ose uložení apod.);
 - ve výkresech budou uvedeny veškeré předem vkládané prvky do bednění (kotevní pouzdra, měřicí body, letopočet výstavby, chráničky, prostupy, těsnící pásy apod.);
 - výkresy tvaru podpěr musí být v podrobnosti pro zhotovení bednění;
 - výkresy tvaru podložiskových bloků musí obsahovat požadavek na aktualizaci v rámci realizační dokumentace stavby podle skutečně dodaných ložisek;
 - na výkresech budou uvedeny výměry podle částí (betonážních celků).
 - výkresy výztuže základů 1 : 25 (1 : 50) a
 - výkresy výztuže podpěr (opěr, pilířů a úložných prahů) 1 : 25 (1 : 50) a
 - výkresy výztuže podložiskových bloků 1 : 25:
 - výkresy musí být v podrobnosti pro výrobu položek výztuže;
 - výkresy je vhodné rozdělit podle betonážních částí. Vždy je však nutné zobrazit a graficky odlišit výztuž z přechozí části jako návaznost;
 - výkresy budou obsahovat základní kóty tvaru, popis hlavních materiálů (beton, výztuž);
 - ve výkresech budou zobrazeny pracovní, smršťovací a dilatační spáry;
 - výkresy musí obsahovat informaci o způsobu kótování výztuže (na osu/na vnější povrch);
 - výkresy budou obsahovat údaje o krytí výztuže u jednotlivých povrchů (minimální/nominální krytí);
 - výkresy budou obsahovat tabulky ohybů, způsob vázání spon;
 - výkresy budou obsahovat opatření proti účinkům bludných proudů, atmosférickému přepětí a blesku;

- výkresy budou obsahovat distanční výztuž (např. kozlíky, rozpěrky) a pomocné montážní rámy (v odůvodněných případech např. při složitém tvaru, při požadavku na přesnost výztuže apod.);
- výkresy výztuže podložiskových bloků musí obsahovat požadavek na aktualizaci v rámci realizační dokumentace stavby podle skutečně dodaných ložisek;
- na výkresech budou uvedeny výměry podle částí (betonážních celků).
- výkresy sanací 1 : 50 (1 : 100), výkresy injektáží 1 : 50 (1 : 100):
 - výkresy musí být v podrobnosti pro provádění;
 - pro vrtné práce musí být jednoznačně definovaná poloha ústí vrtu vč. popisu etáže, řady a sklonu vrtu;
 - na výkresech budou uvedeny výměry (délky vrtů, průměry vrtů, počty vrtů, předpokládané spotřeby injektážních hmot apod.).
- výkresy vedení chrániček a prostupů 1 : 50 (1 : 100).

300 Nosná konstrukce

- výkresy tvaru nosné konstrukce 1 : 25 (1 : 20, 1 : 50):
 - zásady pro obsah výkresů tvaru jsou shodné s částí 200;
 - výkresy musí obsahovat informace o tvaru (průběh nadvýšení) v rozhodných stavebních fázích (např. montážní prohlídka);
 - výkresy tvaru železobetonové příp. předpjaté nosné konstrukce musí být v podrobnosti pro zhotovení bednění s výjimkou částí nosné konstrukce (např. kotevní oblasti, čela apod.), které budou řešeny v rámci RDS na základě konkrétního předpínacího systému;
 - výkresy tvaru ocelové nosné konstrukce musí být v podrobnosti podkladu pro zpracování výrobně technické dokumentace ocelové konstrukce;
 - výkresy tvaru ocelové nosné konstrukce budou kresleny pro uvedenou montážní teplotu (doporučuje se +10 °C);
 - výkresy tvaru ocelové nosné konstrukce budou obsahovat informace o hmotnosti jednotlivých dílců a jejich rozměrech.
- výkresy výztuže nosné konstrukce vč. detailů 1 : 50 (1 : 100):
 - zásady pro obsah výkresů výztuže jsou shodné s částí 200;
 - výkresy musí být v podrobnosti pro výrobu položek výztuže s výjimkou částí, které budou řešeny v rámci RDS na základě konkrétního předpínacího systému (např. podkotevní oblasti).
- schéma předpínací výztuže 1 : 50 (1 : 100):
 - schéma musí být v podrobnosti podkladu pro zpracování RDS na základě konkrétního předpínacího systému;
 - schéma definuje její základní nárysné vedení a dispozici umístění kabelů v příčných řezech. Na schématu předpínací výztuže budou vyznačeny polohy předpokládaných míst napínání, injektování a odvzdušnění;
 - na schématu budou uvedeny výměry s popisem materiálů (typ, délka, počet, kotevní síly, přesahy, elektroizolační parametry apod.).
- výkresy ložisek 1 : 25 (1 : 50, 1 : 100):
 - výkresy definují předběžné rozměry ložisek, které byly použity při návrhu mostní konstrukce. Na výkresech budou uvedeny požadované silové a deformační veličiny ložisek.
- výkresy mostních závěrů 1 : 25 (1 : 50, 1 : 100):
 - výkresy definují předběžné rozměry a typ mostního závěru, které byly použity při návrhu mostní konstrukce. Na výkresech budou uvedeny požadované deformační veličiny mostních závěrů.
- výkresy sanací a injektáží
 - zásady pro obsah výkresů sanací a injektáží jsou shodné s částí 200.
- výkresy vedení chrániček a prostupů pro 1 : 50 (1 : 100).

400 Mostní vybavení

- výkresy tvaru říms 1 : 25 (1 : 50, 1 : 100):
 - výkresy musí být v podrobnosti pro zhotovení bednění;
 - ve výkresech budou zobrazeny pracovní, smršťovací a dilatační spáry;
 - ve výkresech budou uvedeny veškeré předem vkládané prvky do bednění (kotevní pouzdra, svorníkové koše, kotevní stoličky, chráničky, těsnicí pásy apod.).
- výkresy výztuže říms 1 : 25 (1 : 50, 1 : 100):
 - zásady pro obsah výkresů výztuže jsou shodné s částí 200;
 - výkresy musí být v podrobnosti pro výrobu položek výztuže.
- výkresy zábradlí 1 : 25 (1 : 50, 1 : 100):
 - výkresy musí být v podrobnosti podkladu pro zpracování výrobně technické dokumentace ocelové konstrukce;
 - výkresy budou kresleny pro uvedenou montážní teplotu (doporučuje se +10 °C).
- výkresy odvodnění 1 : 25 (1 : 50, 1 : 100):
 - výkresy definují základní dispozici odvodnění mostního objektu včetně návazností na odtok (např. napojení na kanalizaci, volný odtok na terén, do příkopu, vsakovací jímky apod.);
 - výkresy jsou podkladem pro dopracování konkrétního odvodňovacího systému v rámci RDS;
 - výkresy musí obsahovat konstrukční detaily odvodnění rozhodující pro tvar částí mostního objektu (např. uchycení, odvodňovače, prostupy, kompenzátory dilatačních pohybů apod.).
- výkresy revizních zařízení 1 : 20 (1 : 50, 1 : 100):
 - výkresy musí být v podrobnosti podkladu pro zpracování výrobně technické dokumentace ocelové konstrukce;
 - výkresy budou kresleny pro uvedenou montážní teplotu (doporučuje se +10 °C).
- výkresy sanací a injektáží:
 - zásady pro obsah výkresů sanací a injektáží jsou shodné s částí 200.

500 Terénní úpravy

- výkresy úprav pod mostem 1 : 50 (1 : 100, 1 : 200) a
- výkresy přechodových oblastí vč. svahových kuželů 1 : 50 (1 : 100, 1 : 200):
 - výkresy úprav musí být v podrobnosti pro provádění přechodových oblastí, svahových kuželů a terénních úprav.
- výkresy revizních, služebních schodišť.

600 Stavební postupy

- výkresy stavebních postupů 1 : 100 (1 : 200, 1 : 500):
 - slouží k prokázání navrženého postupu výstavby;
 - výkresy budou obsahovat schéma stavebního postupu realizace mostního objektu vč. případné etapizace výstavby při úpravách stávajících mostních objektů na více Kolejních tratích;
 - výkresy budou obsahovat informaci o zvláštních požadavcích na zhotovení stavby (např. omezení rychlosti větru apod.);
 - výkresy budou obsahovat předpokládané požadavky na podpěrné konstrukce.
- schéma montáže NK 1 : 100 (1 : 200, 1 : 500):
 - schéma postupu montáže uvažované při návrhu mostního objektu ve statickém výpočtu (např. poloha podpěrných konstrukcí, reakce na bárky);
 - schéma montáže NK bude obsahovat případné požadavky specifickou technologii výstavby (např. jeřáby, na výsuvný nosník apod.).

- schéma betonáže NK 1 : 100 (1 : 200, 1 : 500):
 - schéma postupu betonáže uvažované při návrhu mostního objektu ve statickém výpočtu;
 - schéma musí obsahovat silové požadavky na montážní úchyty bednění stavebního postupu realizace mostního objektu;
 - schéma bude obsahovat předpokládaný tvar bednění, betonážního vozíku apod.
- výkresy zatímních mostů (mostních provizorií) 1 : 50 (1 : 100, 1 : 200):
 - definují základní dispozici zatímního mostu tzn. prostorové a rozměrové požadavky v rámci navrženého stavebního postupu výstavby mostního objektu. Konkrétní řešení typu zatímního mostu je předmětem RDS;
 - výkresy budou obsahovat i předpokládaný způsob založení zatímního mostu;
 - výkresy jsou podkladem pro dopracování v rámci RDS.
- výkresy montážního ztužení 1 : 50 (1 : 100, 1 : 200):
 - výkresy definují silová zatížení v rámci navrženého stavebního postupu a uvádí příklad možného technického řešení. Výkresy jsou podkladem pro dopracování konkrétního řešení v rámci RDS.

Uvedená měřítka jsou pouze orientační. Volba měřítka podléhá přehlednosti výkresu v daných podrobnostech.

Ve výkresové části bude součástí příloh i výkaz materiálu a jeho specifikace nebo příslušné výměry. V případech, kdy jsou výkaz materiálu a jeho specifikace nebo výměry uváděny v jiné nebo samostatné příloze (např. výkaz oceli, výkaz výztuže a položek apod.) bude uveden odkaz na tuto přílohu.

V případě návrhu nestandardních výrobků bude dokumentace obsahovat výkresy, které budou jednoznačným podkladem pro dodavatele stavby.

3. Výpočty:

- statický výpočet nově navrhovaných mostních objektů:
 - provádí se podle zásad souboru norem ČSN EN v rozsahu a podrobnostech nutných pro stanovení:
 - materiálových charakteristik, a deformací;
 - rozměrů všech částí spodní stavby objektu a jejího založení včetně stability a vyztužení;
 - rozměrů všech částí nosných ocelových konstrukcí včetně spojů a přípojí;
 - rozměrů všech částí betonových, železobetonových konstrukcí a konstrukcí z předpjatého betonu, včetně vyztužení.
 - pro stanovení požadovaných parametrů pro návrh ložisek a mostních závěrů apod.;
 - posouzení všech detailů mostního objektu;
 - posouzení všech rozhodujících stavebních fází a montážních stavů;
 - stanovení rozměrů pažících konstrukcí;
 - stanovení požadavků na podpěrné a jiné montážní konstrukce (montážní ztužení apod.);
 - návrhy mostních vybavení;
 - v případech, kdy nelze použít zjednodušené výpočetní metody podle ČSN EN 1991-2²⁹ pro posouzení kombinované odezvy koleje a mostu na proměnná zatížení, se provede její podrobné posouzení, a to s cílem stanovení velikosti přenosu podélných a příčných sil do mostní konstrukce a spodní stavby;
 - součástí statického výpočtu budou schémata vyztužení (podklad pro zpracování výkresů výztuže);
 - součástí statického výpočtu je určení zatížitelnosti podle předpisu SŽ S5/1³⁰.
- statický přepočít stávajících mostních objektů:
 - statický přepočít se provádí podle předpisu SŽ S5/1 v podrobnostech shodných se statickým výpočtem nových mostních objektů viz výše;

²⁹ ČSN EN 1991-2 ed.2 – Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 2: Zatížení mostů dopravou

³⁰ SŽ S5/1 – Diagnostika, zatížitelnost a přechodnost železničních mostních objektů

- v rámci statického přepočtu se uváží stavební stav stávajícího mostního objektu včetně navrhovaných úprav;
- součástí statického výpočtu je stanovení zatížitelnosti případně posouzení přechodnosti podle předpisu SŽ S5/1.
- dynamické výpočty:
 - provádí se pouze v případech, kdy je požadováno provedení dynamické analýzy normou ČSN EN 1991-2 a v podrobnostech pro ověření návrhu mostní konstrukce;
 - bude doplněna specifikace požadavků na dodávku speciálních součástí mostního objektu (např. tlumiče kmitů apod.).

Poznámky k požadované obecné úpravě statických výpočtů a přepočtů:

- technická zpráva ke statickému výpočtu (přepočtu):
 - základní údaje o mostním objektu;
 - podklady pro zpracování;
 - výpočetní pomůcky;
 - technický popis navrhovaných konstrukčních částí mostního objektu;
 - základní grafické přílohy tvaru mostního objektu;
 - výpočetní model.
- vlastní výpočet:
 - popis způsobu posuzování vč. předpokladů;
 - rozbor zatížení jednotlivých částí mostního objektu a jejich kombinace;
 - analýza konstrukce (stabilita, vliv geometrických nelinearit (např. vliv II. řádu), dynamické charakteristiky - vlastní tvary a frekvence apod.);
 - posouzení konstrukčních částí mostního objektu.
- přílohy:
 - tabulka zatížitelnosti podle předpisu SŽ S5/1;
 - tabelizované výsledky výpočtu v posuzovaných místech (vnitřní sily, napětí, deformace apod.);
 - tabelizované příčinkové čáry statických veličin v rozhodujících místech mostního objektu z hlediska zatížitelnosti nebo přechodnosti (zejména při rekonstrukcích stávajících mostních objektů). Příčinkové čáry budou dokladovány i v otevřené digitální podobě v standardizovaném textovém formátu CSV (podklad speciální příčinkové čáry pro systém SŽ, Přechodnostní parametry tratí).

V rámci části dokumentace B. Souhrnná technická zpráva se pro návrh mostních objektů a zdí dále zajišťují tyto výpočty:

- hydrotechnické výpočty:
 - provádějí se ve všech případech mostních objektů přes vodní toky a inundační území, kdy rekonstrukcí, novostavbou nebo rušením mostního objektu dochází ke změně průtočného profilu (viz část dokumentace B.9 Celkové vodohospodářské řešení);
 - provádějí se dále v případech, kdy dochází ke změně přítokových nebo odtokových poměrů v místě (viz část dokumentace B.9 Celkové vodohospodářské řešení);
 - součástí hydrotechnického výpočtu je stanovení hladiny, odpovídající návrhovému průtoku a kontrolnímu návrhovému průtoku;
 - u propustků se provádí vždy;
 - u mostů přes splavné toky se v odůvodněných případech provede posouzení vlivu stavby a její výstavby na bezpečnost lodní dopravy. Jedná se o hydrotechnický výpočet změn rychlostí proudění. Změny rychlosti proudění se stanoví v závislosti na změně průtoku a pro rozhodující polohy umístění montážních podpěr ve vodním toku;
 - výpočty odvodňovacího systému mostních objektů se doloží v rámci dokumentace mostního objektu.

4. Výkaz výměr:

Viz obecná část.

D.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Obsahem této části bude souhrn požárně bezpečnostních řešení jednotlivých pozemních objektů budov a dopravní infrastruktury (např. tunely).

Jelikož se nejedná o samostatný objekt, je nutné vždy provázat jednotlivé požadavky na konkrétní objekty.

1. Technická zpráva:

Rozsah technické zprávy požárně bezpečnostního řešení je dán platnou legislativou³¹ a souvisejícími metodickými pokyny³² rámcově takto:

- seznam použitých podkladů pro zpracování;
- stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě;
- rozdělení stavby do požárních úseků;
- stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků;
- zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti;
- zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.);
- seznam všech PBR (požární dveře, poklopy, EPS, kabelové ucpávky, nouzové osvětlení apod.) s uvedením konkrétních objektů, ke kterým se vztahují a ve kterých se řeší;
- jednotlivá blokování a návaznosti a místa signalizace jednotlivých PBR;
- zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení;
- stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům;
- určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku;
- vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku;
- stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky;
- zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti;
- stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot;
- posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby;
- rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení.

2. Výkresová část:

- výkresy umístění všech PBZ (viz vyhláška³³) (zejména požární dveře, poklopy, EPS, kabelové ucpávky, nouzové osvětlení apod.) s uvedením konkrétních objektů, ke kterým se vztahují a ve kterých se řeší;
- u všech budov a dále vyžaduje-li to rozsah stavby nebo v případě požadavku orgánu státního požárního dozoru tvoří nedílnou součást požárně bezpečnostního řešení výkresy požární bezpečnosti zpracované podle normativních požadavků. Výkresy požární bezpečnosti stavby obsahují:
 - půdorysy obsahující požární úseky, požární zatížení, vyznačení polohy hydrantů, EPS, dveřní uzávěry, požárně nebezpečný prostor...);
 - grafické označení požárních úseků včetně uvedení stupně požární bezpečnosti;

³¹ Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

³² Metodický návod pro navrhování a posuzování požárně bezpečnostního řešení (Ministerstvo vnitra, HZS ČR)

³³ Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

- požární odolnost stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů;
- vyznačení únikových cest, směrů úniku a východů do volného prostoru, celkový počet unikajících osob a počty osob unikajících jednotlivými směry;
- schéma vybavení požárně bezpečnostními zařízeními;
- zdroje požární vody (vnější a vnitřní odběrní místa);
- umístění hlavních uzávěrů vody, plynu, popřípadě dalších rozvodů, umístění hlavních vypínačů elektrické energie;
- způsob rozmístění a druhy hasicích přístrojů, bezpečnostních značek a tabulek;
- vyznačení požárně nebezpečného prostoru stavby a sousedních objektů, přístupových komunikací, nástupních ploch pro požární techniku a zásahových cest.

Rozsah zpracování a obsah požárně bezpečnostního řešení může být v jednotlivých případech, v závislosti na rozsahu a velikosti stavby, přiměřeně omezen nebo rozšířen. Vždy však musí být dostatečným podkladem pro posouzení požární bezpečnosti navrhované stavby. V odůvodněných případech může být součástí požárně bezpečnostního řešení expertní zpráva nebo expertní posudek.

Rozsah výkresů požární bezpečnosti lze omezit např. pouze na vyznačení požárně nebezpečného prostoru stavby a sousedních objektů, přístupových komunikací do situačního výkresu dle kapitoly 7 ČSN 01 3495³⁴. Jedná-li se o stavebně složitý objekt je v odůvodněných případech smysluplné vyžadovat např. i výkres požární bezpečnosti do svislého řezu dle kapitoly 6 ČSN 01 3495. Upustit od požadavku na výkresy požární bezpečnosti lze pouze v případech, kdy jsou ze samotné textové části PBR zcela patrné veškeré požadavky na stavbu, umístění PBZ apod.

3. Výpočty:

Viz obecná část.

4. Výkaz výměr:

Výkaz výměr za PBR bude řešen v rámci výkazu výměr příslušného objektu, tj. nebude součástí části D.3.

³⁴ ČSN 01 3495 – Výkresy ve stavebnictví - Výkresy požární bezpečnosti staveb

P7.14 Obsah Dokladové části

P7.14.1 Dokladová část obsahuje doklady o splnění požadavků podle jiných právních předpisů vydané příslušnými správními orgány nebo příslušnými osobami a dokumentaci zpracovanou osobami oprávněnými podle jiných právních předpisů.

P7.14.2 Dokladová část se skládá z dokladů a podkladů potřebných pro stavební úřad pro vydání příslušného rozhodnutí a z dokladů a podkladů požadovaných Objednatelem s následujícím členěním:

- Dokladová část pro správní řízení
- Doklady objednatele
- Náklady stavby
- Fyzická ochrana objektů
- Podklady pro vypracování dokumentace