

Obsah

A.1 Všeobecné údaje stavby	3
A.1.1 Identifikace stavby	3
A.1.2 Zadavatel projektové dokumentace	3
A.1.2.1 Objednatel (investor)	3
A.1.2.2 Zhotovitel projektové dokumentace stavby	4
A.2 Charakteristika území a stavebního pozemku	5
a.) Charakteristika území dotčeného stavbou	5
b.) Údaje o vydané (schválené) územně plánovací dokumentaci	5
c.) Údaje o souladu záměru (projektové dokumentace) s územně plánovací dokumentací	5
d.) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	5
e.) Požadavky na realizaci stavby	6
f.) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	7
g.) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod, území pro zvláštní zásahy do zemské kůry a poddolovaných území	7
h.) Poloha vůči záplavovému území	7
i.) Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí	7
j.) Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy	7
k.) Zajištění vody a energií po dobu výstavby	8
l.) Přehled vlastníků, popřípadě správců hmotných investičních prostředků	8
A.3 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	10
a.) Účel užívání stavby	10
b.) Trvání stavby (trvalá nebo dočasná stavba),	10
c.) Charakter stavby (novostavba nebo změna dokončené stavby)	10
d.) Etapizace výstavby	10
e.) Údaje o dotčené železniční dráze (kategorie dráhy, traťový úsek, atd.)	10
f.) Projektované kapacity stavby včetně základních technických parametrů a údaje o provozu a navrhovaných technologiích a zařízeních	11
A.4 Orientační údaje stavby	13
a.) Základní údaje o kapacitě stavby (počet účelových jednotek, jejich velikosti; užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy apod.),	13
b.) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody	13
c.) Celková spotřeba vody	13
d.) Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod	13
e.) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení veřejné komunikační sítě	13
f.) Požadavky na kapacity elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	13
A.5 Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby	14
A.6 Přehled výchozích podkladů	15
a.) Základní podklady	15
b.) Geodetické a mapové podklady	15
c.) Ostatní použité podklady	15
A.7 Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami	17
A.8 Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty	18
a.) Provozní soubory	18
A.9 Zdůvodnění stavby a jejího umístění	19

- a.) Zdůvodnění nezbytnosti stavby na základě zpracovaných dokumentací studijního charakteru, respektive v tomto stupni zpracované dopravní a provozní technologie a zhodnocení využitelnosti dosavadního dlouhodobého hmotného majetku (vč. snížení provozních nákladů, zvyšování tržeb, bezpečnosti provozu, kultury provozu a cestování) 19
- b.) Zdůvodnění umístění stavby na základě zpracovaných dokumentací studijního charakteru, územně plánovací dokumentace, místního šetření a požadavků zadavatele..... 19

A.10 Členění projektové dokumentace20

A.1 Všeobecné údaje stavby

A.1.1 Identifikace stavby

Název stavby:	Realizace systému Jednotného záznamového prostředí ŽDC
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro územní řízení
Druh/Charakter stavby:	Stavba dráhy/ Technologická stavba železniční infrastruktury
Cíl stavby:	Restrukturalizace systému Kontrolně analytického centra jako zastřešující aplikace záznamového prostředí Správy železnic pro řízení dopravy a jeho transformace na komplexní technologickou aplikaci problematiky záznamu, archivace a analýz se záběrem napříč ŽDC, budované v souladu s koncepčním záměrem projektu realizace Jednotného záznamového prostředí (JZP).
Kraj:	Praha, Ústecký, Pardubický, Jihomoravský, Olomoucký, Středočeský
Vlastníci dotčených pozemků:	Správa železnic, státní organizace
Místo stavby:	CDP Praha, CDP Přerov Trať 713A úsek Hořovice – Kařízek (žkm 62,891) úsek Plzeň Doubavka – Plzeň (žkm 101,342) Trať 502A úsek Světlá n. Sázavou – Okrouhlice (žkm 234,760) úsek Čáslav – Kutná Hora (žkm 283,810) Trať 326A úsek Blansko – Rájec Jestřebí (žkm 181,401) úsek Březová nad Svitavou – Letovice (žkm 207,842) Trať 503A úsek Stará Boleslav – Dřísy (žkm 352,320) úsek Mělník – Všetaty (žkm 370,250) Trať 504A úsek Bílina – Most (žkm 35,606) úsek Chabařovice – Ústí nad Labem západ (žkm 9,250)
Dodavatel:	Bude určen na základě výběrového řízení
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Martin Štrof (martin.strof@sudop.cz, tel. 267 094 144, 605 229 014)

A.1.2 Zadavatel projektové dokumentace

A.1.2.1 Objednatel (investor)

Investor:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234 Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
Zastoupený:	Správa železnic, státní organizace Stavební správa západ Ke Štvanici 656/3, 186 00, Praha 8 – Karlín

A.1.2.2 Zhotovitel projektové dokumentace stavby

Zpracovatel:

SUDOP PRAHA a.s.

208 Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací techniky

Olšanská 1a, 130 80 Praha 3

IČ: 257 93 349, DIČ: CZ 257 93 349

Zapsaný v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B, č. vložky 6088

A.2 Charakteristika území a stavebního pozemku

a.) Charakteristika území dotčeného stavbou

Stavba se nachází ve stávajícím technologickém objektu centrálního dispečerského pracoviště CDP Praha a CDP Přerov (ve stávajících sdělovacích místnostech obou objektů CDP). Zároveň se stavba nachází ve vybraných objektech a lokalitách v traťových úsecích (stávající objekty diagnostiky závad jedoucích vozidel).

- CDP Praha, CDP Přerov
- Trať 713A
 - úsek Hořovice – Kařízek (žkm 62,891)
 - úsek Plzeň Doubravka – Plzeň (žkm 101,342)
- Trať 502A
 - úsek Světlá n. Sázavou – Okrouhlice (žkm 234,760)
 - úsek Čáslav – Kutná Hora (žkm 283,810)
- Trať 326A
 - úsek Blansko – Rájec Jestřebí (žkm 181,401)
 - úsek Březová nad Svitavou – Letovice (žkm 207,842)
- Trať 503A
 - úsek Stará Boleslav – Dřísy (žkm 352,320)
 - úsek Mělník – Všetaty (žkm 370,250)
- Trať 504A
 - úsek Bílina – Most (žkm 35,606)
 - úsek Chabařovice – Ústí nad Labem západ (žkm 9,250)

Dotčené území stavbou vyplývá z polohy jednotlivých technologických objektů určených pro provozování drážní dopravy. Stavba bude realizována výlučně na drážních pozemcích a drážním majetku Správy železnic a ČD a.s..

b.) Údaje o vydané (schválené) územně plánovací dokumentaci

Jednotlivé dotčené obce mají ve své dosavadní, či nově připravované (aktualizované) územně plánovací dokumentaci řešenou stávající železniční trať zanesenu.

c.) Údaje o souladu záměru (projektové dokumentace) s územně plánovací dokumentací

Vzhledem k tomu, že se navržená stavba primárně odehrává na stávajícím pozemku dráhy je zde soulad s územně plánovací dokumentací jak na úrovni jednotlivých dotčených obcí, tak z pohledu ÚP vyššího celku (ZÚR).

Všechny navržené práce a stavební činnosti se odehrávají na stávajících provozovaných železničních tratích. Vzhledem k tomu, že stávající provozované tratě jsou zaneseny do všech územně plánovacích dokumentací, jako stávající stav je soulad s územně plánovací dokumentací nezpochybnitelný.

d.) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

V době zpracování projektové dokumentace stavby „Realizace systému Jednotného záznamového prostředí ŽDC“ nebyly projektantovi známy žádné požadavky dotčených orgánů ve vztahu k navrženému řešení.

e.) Požadavky na realizaci stavby

Na realizaci stavby nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky. S ohledem na skutečnost, že stavbou je upravováno a zároveň rozšiřováno stávající sdělovací zařízení, je nutné, aby realizace stavby probíhala v úzké spolupráci se správcem zařízení a jeho organizačními složkami.

V souladu směrnicí Správy železnic SM011 Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace je dokumentace zpracována ve stupni DUR (Dokumentace pro územní řízení) v souladu s vyhláškou č.449/2006 Sb., o dokumentaci staveb a dle platných předpisů a norem a v souladu s TKP staveb drah.

Tuto dokumentaci je nezbytné v dalším průběhu přípravy dopracovat do formy DSP/PDPS.

Pro provozní soubory výše jmenované části dokumentace je tedy zhotovitel stavby povinen zajistit realizační dokumentaci stavby, která musí být před zahájením prací odsouhlasena investorem.

Z hlediska samotné realizace stavby je zhotovitel povinen dodržovat:

- Podmínek plynoucích z vyjádření DOSS, státních organizací a správců inženýrských sítí vyjadřující se v rámci územního a stavebního řízení;
- Podmínky plynoucí z územního řízení a stavebního povolení;
- Podmínky schvalovacího a posuzovacího protokolu;

Dále je nutné:

- Postupy a činnosti vyžadující kolaudaci DÚ musí respektovat pracovní dobu úřadu.
- Zhotovitel je povinen obvod stavby řádně oplotit a střežit, je zodpovědný za nechráněné, odkryté a provizorní kabelové trasy v obvodu stavby.
- Zhotovitel je povinen ochránit stávající infrastrukturu před poškozením během stavby, zejména se jedná o stávající inženýrské sítě a stávající koleje, přes které jsou navrženy staveništní přejezdy a zdokumentovat jejich stav před a po stavbě.
- Zhotovitel stavby musí případné požadavky na jednotlivé výluky železničního provozu předem konzultovat se zástupci Správy železnic, Odbor plánování a koordinace výluk (O12) a dalšími organizačními složkami Správy železnic, pokud si to vyžádá situace.
- Podmínky plynoucí ze zadávací dokumentace na zhotovení stavby.

Požaduje se, aby zhotovitel stavby důsledně dodržoval (mimo jiné) níže uvedené interní předpisy Správy železnic:

- SŽ D1 ČÁST PRVNÍ Dopravní a návěstní předpis pro tratě nevybavené evropským vlakovým zabezpečovačem;
- SŽ D7/2 Organizování výlukových činností;
- SŽ Bp1 Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací;
- SŽ Bp3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace;
- SŽ Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy;
- SŽ R14 Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic.

Omezení hluku a otřesů, případně pracovní doby při realizaci stavby

Realizace stavby musí probíhat v obydlených částech tak, aby hluková zátěž vyvolaná stavbou nepřesahovala hygienicky stanovené limity. V opačném případě je nutno zhotovitelem navrhnout dostatečná protihluková opatření eliminující hluk z výstavby.

Podmínky zadávací dokumentace na zhotovení stavby

Zadávací dokumentace na realizaci stavby stanoví pro vybraného zhotovitele podmínky pro výstavbu, které vznikly v průběhu přípravy stavby a které nemohly být zahrnuty do technického řešení uvedeného v DUR. Případně takové podmínky, na které je nutno při realizaci díla brát mimořádný zřetel.

f.) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

S ohledem na rozsah stavby není nutno uvažovat s jejím připojením na veřejnou dopravní infrastrukturu. Rozsah stávajícího napojení je postačující pro současný i budoucí provoz stávající trati.

Obdobně i v rovině napojení na technickou infrastrukturu není nutno uvažovat s rozšířením stávajícího stavu napojení.

g.) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod, území pro zvláštní zásahy do zemské kůry a poddolovaných území

Vzhledem ke skutečnosti, že stavbou jsou realizovány prvky sdělovacího zařízení nebude podrobný geotechnický průzkum realizován.

h.) Poloha vůči záplavovému území

Stavba není v kontaktu se záplavovým územím stanoveným dle zákona 254/2001 Sb. v platném znění.

i.) Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí

Realizace systému JZP ŽDC je primárně směřována do stávajících objektů CDP Praha a CDP Přerov: Centrální dispečerské pracoviště Praha, V trianglu 2474, 180 00 Praha 9 – Libeň

Kraj	Praha
Inventární číslo	IC6000403470
Katastr, Parcela	730891 – Libeň, 3380
Správce budovy	OŘ Praha
Dopravně významné místo	Praha – Libeň
TUDU	079102

Centrální dispečerské pracoviště Přerov, Tovární 3286, 750 02 Přerov

Kraj	Olomoucký
Inventární číslo	IC7000022396
Katastr, Parcela	734713 – Přerov, 5755
Správce budovy	OŘ Olomouc
Dopravně významné místo	Přerov
TUDU	1891AN

j.) Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy

Pro přístup na staveniště po dobu realizace je přednostně využíváno stávajících veřejných komunikací. Jedná se o silnice I., II. a III. třídy, jakož i stávajících místních a účelových komunikací.

k.) Zajištění vody a energií po dobu výstavby

Po dobu výstavby bude voda a energie zajišťována ze stávajících zdrojů.

l.) Přehled vlastníků, popřípadě správců hmotných investičních prostředků

Hmotný investiční majetek (HIM) Správy železnic. spravují:

Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství (OŘ Praha, Ústí nad Labem, Hradec Králové, Brno, Olomouc, Plzeň)

- **Správa tratí:**
 - o stavební objekty železničního svršku, nástupišť, přejezdů
 - o stavební objekty železničního spodku
 - o stavební objekty příjezdních komunikace, obslužných a manipulačních ploch Správy železnic
- **Správa mostů a tunelů:**
 - o stavební objekty železničních mostů
 - o stavební objekty propustků
- **Správa budov:**
 - o stavební objekty pozemních staveb ve vlastnictví Správy železnic.
 - o stavební objekty přístřešků na ostrovních nástupištích
- **Správa elektrotechniky a energetiky:**
 - o provozní soubory dálkové řídicí techniky (DŘT)
 - o provozní soubory silnoproudé technologie
 - o stavební objekty osvětlení
 - o stavební objekty silnoproudých kabelů a rozvodů
 - o stavební objekty EOv
- **Správa sdělovací a zabezpečovací techniky**
 - o provozní soubory zabezpečovacího zařízení
 - o provozní soubory sdělovacího zařízení
 - o provozní soubory dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty

Správa železnic, státní organizace, Správa pozemních staveb

- o stavební objekty pozemních staveb ve vlastnictví Správy železnic

Správa železnic, státní organizace, Centrum telematiky a diagnostiky

- o provozní soubory sdělovacího zařízení

České dráhy, a.s., RSM – Regionální správa majetku pro Prahu a Středočeský kraj

České dráhy, a.s., RSM – Regionální správa majetku Praha pro Prahu, Plzeň, Středočeský kraj, Jihočeský kraj

České dráhy, a.s., RSM – Regionální správa majetku Hradec Králové pro Královéhradecký kraj, Liberecký kraj, Pardubický kraj, Ústecký kraj, Středočeský kraj a Karlovarský kraj

České dráhy, a.s., RSM – Regionální správa majetku Brno pro Jihomoravský kraj, Kraj Vysočina, Olomoucký kraj, Moravskoslezský kraj a Zlínský kraj

- o stavební objekty pozemních staveb ve vlastnictví ČD a.s.

Vzhledem k charakteru stavby jsou provozní soubory v této stavbě řazeny do majetku Centra telematiky a diagnostiky.

A.3 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a.) Účel užívání stavby

Cílem stavby je restrukturalizace systému Kontrolně analytického centra jako zastřešující aplikace záznamového prostředí SŽ pro řízení dopravy a jeho transformace na komplexní technologickou aplikaci problematiky záznamu, archivace a analýz se záběrem napříč ŽDC, budované v souladu s koncepčním záměrem projektu realizace Jednotného záznamového prostředí (JZP).

Systém bude segmentován pro nezávislý vstup subjektů působících na ŽDC, formou užitných úložných oblastí, za podmínek kybernetické ochrany dat a zajištění striktních parametrů požadavků ochrany osobních údajů jako jedné ze základních přechodových podmínek JZP.

Bude zaveden systém překrývajících se a paralelních hierarchických struktur splňujících požadavky působnosti CDP a další organizačních celků SŽ.

Do systému budou zapojena další v současné době používaná zařízení a systémy SŽ (zařízení pro záznam hlasu, kamerové systémy, diagnostická data ze zabezpečovacího zařízení a jedoucích vozidel), která jsou potřebná pro následný přechod do JZP. Bude vytvořeno a dokumentováno aplikační rozhraní pro pružné začleňování těchto systémů a dalších systémů v budoucnu, a to v souladu s dokumentem „Specifikace JZP ...“.

Budou provedeny úpravy stávajících uživatelských funkcí a budou začleněny nové funkce s cílem poskytnout oprávněným pracovníkům rozšířenou funkcionalitu pro vyhodnocování, analýzu a predikci situací vztahených k řízení a organizování drážního provozu.

Bude zajištěna vysoká úroveň datové bezpečnosti a šifrování dat s ohledem na segmentaci systému, bude zajištěn reporting pro evidenci a provozní analytiku připojených zařízení.

b.) Trvání stavby (trvalá nebo dočasná stavba),

Z dlouhodobého pohledu se jedná o trvalé řešení stavby.

c.) Charakter stavby (novostavba nebo změna dokončené stavby)

Dle definice uvedené v §2 odst.5, zákona č. 183/2006 Sb. stavba odpovídá změně dokončené a provozované stavby. Stavbou jsou zřizovány prvky na stávající železniční infrastruktuře.

d.) Etapizace výstavby

Celková doba trvání realizace systému JZP ŽDC je navrhována na 24 měsíců. Stavba se skládá ze dvanácti PS. Realizaci každého provozního souboru se doporučuje rozdělit do třech etap. Obsah jednotlivých etap je definován následovně:

- Předání, oponování a odsouhlasení PDPS
- Realizace požadavků, ověření požadavků dle scénářů např. na testovací platformě, zapracování připomínek, odsouhlasení
- Předání výsledků etapy do provozu, předání DSPS a další dokumentace.

Součástí zahájení každé etapy řešení je doplnění soupisu funkcí pro řešení v dané etapě, jejich upřesnění, návrh uživatelských postupů a návrh způsobu a postupů funkčního a kapacitního ověření. Návrhy jsou připomínkovány a odsouhlasovány ze strany zadavatele. Podmínkou předání etapy je provedením a odsouhlasením postupů funkčních a kapacitních ověření.

Součástí zprovoznění funkcí etapy je doplnění uživatelské dokumentace a dalších podkladů.

e.) Údaje o dotčené železniční dráze (kategorie dráhy, traťový úsek, atd.)

Pozemky a budovy dotčené stavbou jsou ve vlastnictví Správy železnic nebo ČD a.s..

Vzhledem k tomu, že stavbou je realizovaná výstavba JZP ve stávajících objektech CDP Praha a CDP Přerov nelze definovat údaje o dotčené železniční dráze (kategorie dráhy, traťový úsek, ...).

Definovat údaje o dotčené dráze lze pouze v místech technologických objektů DZJV.

Trat' 713A Beroun – Plzeň hlavní nádraží

- úsek Hořovice – Kařízek (žkm 62,891)
- úsek Plzeň Doubravka – Plzeň (žkm 101,342)
 - Trať zařazená do systému TEN-T
 - Provoz: Pravostranný
 - Trakční soustava: Beroun – km 41,025 3kV DC; km 41,135 - Plzeň 25 kV/ 50 Hz AC
 - Organizování a provozování drážní dopravy podle: SŽ D1 ČÁST PRVNÍ

Trat' 502A Brno-Židenice – Havlíčkův Brod

- úsek Světlá n. Sázavou – Okrouhlice (žkm 234,760)
- úsek Čáslav – Kutná Hora (žkm 283,810)
 - Trať zařazená do systému TEN-T
 - Provoz: pravostranný
 - Trakční soustava: 25 kV/50 Hz AC
 - Organizování a provozování drážní dopravy podle: SŽ D1 ČÁST PRVNÍ

Trat' 326 Brno hl. n. – Česká Třebová

- úsek Blansko – Rájec Jestřebí (žkm 181,401)
- úsek Březová nad Svitavou – Letovice (žkm 207,842)
 - Trať zařazená do systému TEN-T
 - Provoz: Pravostranný
 - Trakční soustava: 25kV/50Hz AC Brno hl. n. – Svitavy-Lány z; 3kV DC Svitavy – Česká Třebová
 - Organizování a provozování drážní dopravy podle: SŽ D1 ČÁST PRVNÍ

Trat' 503A Nymburk hl. n. – Ústí nad Labem západ

- úsek Stará Boleslav – Dřísy (žkm 352,320)
- úsek Mělník – Všetaty (žkm 370,250)
 - Trať zařazená do systému TEN-T
 - Provoz: Pravostranný
 - Trakční soustava: 3kV DC
 - Organizování a provozování drážní dopravy podle: SŽ D1 ČÁST PRVNÍ

Trat' 504A Ústí nad Labem – Chomutov

- úsek Bílina – Most (žkm 35,606)
- úsek Chabařovice – Ústí nad Labem západ (žkm 9,250)
 - Trať zařazená do systému TEN-T
 - Provoz: pravostranný
 - Trakční soustava: ss 3kV
 - Organizování a provozování drážní dopravy podle: SŽ D1 ČÁST PRVNÍ

f.) Projektované kapacity stavby včetně základních technických parametrů a údaje o provozu a navrhovaných technologiích a zařízeních

Stavbou zůstávají zachovány stávající kapacity trati.

Na základě řešení projektové dokumentace uvádíme základní údaje:

- | | |
|--|-------|
| • Jednotné záznamové prostředí | 2ks |
| • Upgrade Kontrolně analytického centra | 2ks |
| • Integrace kamerových systémů do JZP ŽDC | 500ks |
| • Integrace a upgrade záznamových zařízení a komunikačních systémů do JZP | 30ks |
| • Rozšíření a optimalizace způsobu integrace dat ze zabezpečovacích zařízení | 139ks |
| • Integrace výstupů systému ROSA (IHL, IPK, ...) | 1ks |

A.4 Orientační údaje stavby

a.) Základní údaje o kapacitě stavby (počet účelových jednotek, jejich velikosti; užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy apod.),

Základní údaje vychází z projektových kapacit stavby. Neuvádí údaje vztažené ke stávající provozované trati, respektive prvkům, které nejsou stavbou dotčeny.

Na základě řešení projektové dokumentace uvádíme základní údaje:

Rozhodující projektované parametry:

• Jednotné záznamové prostředí	2ks
• Upgrade Kontrolně analytického centra	2ks
• Integrace kamerových systémů do JZP ŽDC	500ks
• Integrace a upgrade záznamových zařízení a komunikačních systémů do JZP	30ks
• Rozšíření a optimalizace způsobu integrace dat ze zabezpečovacích zařízení	139ks
• Integrace výstupů systému ROSA (IHL, IPK, ...)	1ks

b.) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Stavba si klade nároky pouze na dodávky elektrické energie. Ty jsou v lokalitě CDP Praha, CDP Přerov a ostatní lokalitách a železničních stanicích již připraveny a vzhledem k tomu nedochází k nárůstům, které by si vynucovali změny o připojení mezi Správou železnic a energetickými podniky.

c.) Celková spotřeba vody

V rámci stavby se neuvažuje se zvýšením spotřeby vody oproti stávajícímu provozovanému stavu.

d.) Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod

V rámci stavby se neuvažuje se zvýšením množství splaškových a dešťových vod oproti stávajícímu provozovanému stavu.

e.) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení veřejné komunikační sítě

V rámci stavby se neuvažuje s rozšířením, či změnou využití veřejných komunikačních sítí. Součástí stavby je rekonstrukce neveřejných (interních) drážních komunikačních sítí.

f.) Požadavky na kapacity elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

V rámci stavby se neuvažuje s rozšířením, či změnou využití kapacity veřejné komunikační sítě. Součástí stavby je rekonstrukce neveřejných (interních) drážních komunikačních zařízení.

A.5 Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby

Předpokládaný termín výstavby, tj. zahájení a ukončení stavby „*Realizace systému Jednotného záznamového prostředí ŽDC*“ vychází z požadavku investora Správy železnic, Stavební správy západ.

Dále uvedené lhůty vycházejí ze současného stavu projektové přípravy stavby, optimálních časů pro její přípravu a dosavadních výsledků projednání technického řešení:

- Dokončení projektové dokumentace.....12/2022
- Zahájení realizace stavby.....09/2023
- Ukončení realizace09/2025
- Ukončení stavby a uvedení do provozu12/2025

Celková předpokládaná doba realizace 24 měsíců

Stavba „*Realizace systému Jednotného záznamového prostředí ŽDC*“ plně souvisí se stavbami „Rekonstrukce a úprava přenosové sítě Správy železnic“ a „Segmentace provozu v technologické datové síti“. Realizace této stavby bez výše zmíněných není možná, neboť výše uvedené stavby pro tuto stavbu připravují přenosové prostředí a zařízení dostatečné kapacity při splnění základních požadavků vyplývajících ze zákona č. 181/2014 Sb. - Zákona o kybernetické bezpečnosti ve znění souvisejících předpisů (prováděcí vyhlášky).

A.6 Přehled výchozích podkladů

Dokumentace ve stupni DUR byla zhotovena na základě podkladů předaných zadavatelem a dále doplňujících průzkumů a závěrů z projednání dokumentace v průběhu jejího zpracování.

a.) Základní podklady

- Sdělovací síť provozovatele dráhy SŽDC, s.o.“ schválená Správou železnic, Odborem strategie dne 29. 9. 2017 (Schvalovací protokol ke studii „Sdělovací síť provozovatele dráhy SŽDC s.o.“ čj. 40740/2017-SŽDC-GŘ-026 z 29. 9. 2017),
- „Koncepční záměr projektu realizace Jednotného záznamového prostředí (JZP) ŽDC“ dle závěru Centrální komise MD ze dne 25.3.2020.
- Záměr projektu „Doplnění zařízení a aplikací pro řízení dopravy“ schváleným v Centrální komisi MD ze dne 26.08.2020
- Záměr projektu „Realizace systému jednotného záznamového prostředí ŽDC“ schváleného dne 12.7.2022 v Centrální komisi MD (jedná se o aktualizaci ZP s původním názvem „Doplnění zařízení a aplikací pro řízení dopravy“).
- Dostupné stávající podklady získané od stávajících jednotlivých správců.

b.) Geodetické a mapové podklady

Pro zpracování projektu stavby byly použity tyto mapové podklady:

- WMS mapové služby Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (ČÚZK) v průběhu zpracování projektu

Geodetické měření

- Data katastru nemovitostí ve formátu *.vfk získaná z ČÚZK prostřednictvím šířitele dat KN, společnosti GMtech s.r.o. v listopadu 2022

c.) Ostatní použité podklady

- Zákon 183/2006 Sb., stavební zákon,
- Zákon 266/1994 Sb., Zákon o drahách,
- Vyhláška 177/1995 Sb., stavební a technický řád drah,
- Vyhláška 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb,
- Vyhláška 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice,
- Vyhláška 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů,

a další (vše v aktuálním znění v době zpracování dokumentace), zejména prováděcí vyhlášky výše uvedených zákonů. Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.

- Směrnice SŽ SM011 Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace
- Směrnice SŽ SM62 Postupy v přípravě investičních staveb státní organizace Správa železnic
- Směrnice SŽDC č. 34 Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty ve znění změn
- Směrnice SŽDC č. 35 kterou se stanovují technické specifikace vlakových rádiových zařízení a zásady pro jejich přípravu a realizaci na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu

Zhotovitel (projektant) vycházel při zpracování dokumentace stavby z následujících podkladů:

- Zadávací dokumentace na stavbu „Realizace systému Jednotného záznamového prostředí ŽDC“;
- Smlouva o dílo;
- Polohopisné výkresy se zakreslenými stávajícími inženýrskými sítěmi a zjištěným ověřeným stavem u jejich správců;
- Předpisy, vyhlášky a normy, které mají vazbu na technické zpracování projektové dokumentace v technologické části, dopravní technologie, zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zařízení; ve stavební části železničního svršku a spodku, nástupišť, pozemních stavebních objektů, energetických zařízení /EOV, silnoproudé rozvody a přípojky nn. / předpisy D1, D3, vyhl. 173/1995 Sb., vyhl. 177/1996 Sb., ČSN 73 6380, TNŽ 34 2650, aj./;
- Technická dokumentace provozovaného zařízení zjišťovaná u, ST, SSZT, SBBH, SEE v rámci předávání podkladů od výkonných jednotek OŘ;
- Zjišťování stavu jednotlivých stávajících zařízení v rámci prováděných místních šetření projektantů.
- Projednávání rozsahu a způsobu technického řešení na jednotlivých pracovních poradách.

A.7 Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami

Stavba „*Realizace systému Jednotného záznamového prostředí ŽDC*“ nemá významný vliv na území, v němž se nalézá. Stavba navazuje na stavby, které svým charakterem a rozsahem částečně řeší i problematiku této stavby nebo tato stavba využívají jejich části.

- Rekonstrukce a úprava přenosové sítě Správy železnic;
- Segmentace provozu v technologické datové síti;

Stavby „*Rekonstrukce a úprava přenosové sítě Správy železnic*“ a „*Segmentace provozu v technologické datové síti*“ plně souvisí s touto stavbou a realizace této stavby bez výše zmíněných není možná, neboť výše uvedené stavby pro tuto stavbu připravují přenosové prostředí a zařízení dostatečné kapacity při splnění základních požadavků vyplývajících ze zákona č. 181/2014 Sb. - Zákona o kybernetické bezpečnosti ve znění souvisejících předpisů (prováděcí vyhlášky).

Rekonstrukce a úprava přenosové sítě Správy železnic

V rámci této stavby bude navrženo rozšíření současné přenosové sítě DWDM tak, aby plně pokrývala potřeby navyšování kapacit v celém profilu sítě Správy železnic. Bude se jednat o rozšíření stávajícího přenosového systému DWDM na kapacitu 10GE, rozšíření stávajících DWDM opakovačů na plnohodnotné DWDM uzly včetně modulů pro frekvenční synchronizaci. Dále dojde k doplnění současných devíti OLA na funkcionalitu ROADM. Vybudování nových tras v úsecích České Budějovice – Tábor – Praha, Pardubice – Hradec Králové – Liberec – Ústí nad Labem, Ostrava – Bruntál – Olomouc. Některé uvedené lokality budou prověřeny při zpracování dokumentace na základě současného stavu optické sítě Správy železnic.

Bude navrženo doplnění stávající provozované technologie IP/MPLS řady ASR9000 a ASR900 o předřazené VRF CE směrovače, které zajistí logické oddělení provozovaných koncových zařízení od IP/MPLS sítě. V bodech s páteřními směrovači ASR903 a důležitých bodech s agregačními směrovači ASR902 bude navrženo doplnění o zálohovanou strukturu, to znamená doplnění dalšího směrovače a vzniklé dvojici MPLS směrovačů podřadit dvojici CE směrovačů ve směru k LAN.

V rámci stavby bude navrženo rozšíření současné přenosové sítě DWDM a MPLS tak, aby plně pokrývala potřeby navyšování kapacit v celém profilu sítě Správy železnic a stavba „*Segmentace provozu v technologické datové síti*“ ji mohla plně využít.

Segmentace provozu v technologické datové síti

Předmětem zadání je návrh segmentace provozu v technologické datové síti pomocí VRF/VPN jako základní prostředek pro řízení informačních toků v datové přenosové síti Správy železnic. V rámci segmentace pomocí VRF/VPN bude navržena vzájemná izolace stávajících datových provozů přenosové sítě do samostatných logických celků (VRF/VPN) a to i s výhledem k budoucímu provozu. Návrh designu a rozdělení provozu (VRF/VPN) bude řešeno podle geografické lokality, funkce nebo typu uživatelů.

Dále bude v rámci této stavby řešeno zvýšení síťové bezpečnosti na úrovni propojení v rámci jednotlivých Oblastních ředitelství (OR). Bude navržena ochrana a kontrola přístupu na sdílené SW prostředky v síti Správy železnic, která zvýší kontrolu přístupů a prostupů v rámci správní oblasti.

Konečným cílem stavby je úprava technologické datové sítě Správy železnic ve vztahu k zákonu č. 181/2014 Sb. o kybernetické bezpečnosti a provedení takových úprav, které umožní zajistit vzájemnou izolaci stávajících provozů a případných extrémních subjektů do samostatné fyzicky nebo logicky oddělené sítě s řízeným prostupem pomocí směrování a TCP/IP komunikačními pravidly.

A.8 Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty

Projektová dokumentace stavby se v technické části člení na technologickou část – provozní soubory a stavební část – stavební objekty (vzhledem k charakteru stavby nejsou SO navrženy). S ohledem na omezený rozsah stavby jsou některé standardně řešené části dokumentace nevyužity.

Rozhodujícími provozními soubory jsou objekty sdělovacího zařízení.

a.) Provozní soubory

D.1 Technologická část

D.1.2 Železniční sdělovací zařízení

D.1.2.10 DOZ a další nadstavbové systémy (DDTS ŽDC, ...)

- PS 1-101 Architektura systému JZP, výstavba serverové infrastruktury
- PS 1-102 Segmentace systému a správa přístupových účtů uživatelů JZP
- PS 1-103 Vyhodnocování zaznamenaných dat a podpora pro šetření
- PS 1-104 Aplikační rozhraní, mapové portály
- PS 1-105 Integrace kamerových systémů do JZP
- PS 1-106 Integrace záznamových zařízení a komunikačních systémů
- PS 1-107 Integrace zabezpečovacích zařízení (ZZ)
- PS 1-108 Integrace s rádiovým systémem GSM-R
- PS 1-109 Monitoring hlukové zátěže
- PS 1-110 Integrace výstupů systému ROSA (IHL, IPK, ...)
- PS 1-111 Integrace s dispečerským systémem HZS SŽ
- PS 1-112 Záznam komunikace vybraných GSM telefonů veřejného operátora (O2)

A.9 Zdůvodnění stavby a jejího umístění

a.) Zdůvodnění nezbytnosti stavby na základě zpracovaných dokumentací studijního charakteru, respektive v tomto stupni zpracované dopravní a provozní technologie a zhodnocení využitelnosti dosavadního dlouhodobého hmotného majetku (vč. snížení provozních nákladů, zvyšování tržeb, bezpečnosti provozu, kultury provozu a cestování)

Cílem stavby je restrukturalizace systému Kontrolně analytického centra jako zastřešující aplikace záznamového prostředí SŽ pro řízení dopravy a jeho transformace na komplexní technologickou aplikaci problematiky záznamu, archivace a analýz se záběrem napříč ŽDC, budované v souladu s koncepčním záměrem projektu realizace Jednotného záznamového prostředí (JZP).

Systém bude segmentován pro nezávislý vstup subjektů působících na ŽDC, formou užitných úložných oblastí, za podmínek kybernetické ochrany dat a zajištění striktních parametrů požadavků ochrany osobních údajů jako jedné ze základních přechodových podmínek JZP.

Bude zaveden systém překrývajících se a paralelních hierarchických struktur splňujících požadavky působnosti CDP a další organizačních celků SŽ.

Do systému budou zapojena další v současné době používaná zařízení a systémy SŽ (zařízení pro záznam hlasu, kamerové systémy, diagnostická data ze zabezpečovacího zařízení a jedoucích vozidel), která jsou potřebná pro následný přechod do JZP. Bude vytvořeno a dokumentováno aplikační rozhraní pro pružné začleňování těchto dalších systémů a dalších systémů v budoucnu, a to v souladu s dokumentem „Specifikace JZP ...“.

Budou provedeny úpravy stávajících uživatelských funkcí a budou začleněny nové funkce s cílem poskytnout oprávněným pracovníkům rozšířené funkcionality pro vyhodnocování, analýzu a predikci situací vztažených k řízení a organizování drážního provozu.

Bude zajištěna vysoká úroveň datové bezpečnosti a šifrování dat s ohledem na segmentaci systému, bude zajištěn reporting pro evidenci a provozní analytiku připojených zařízení.

b.) Zdůvodnění umístění stavby na základě zpracovaných dokumentací studijního charakteru, územně plánovací dokumentace, místního šetření a požadavků zadavatele

DUR je zpracována v návaznosti na schválenou studii „*Sdělovací síť provozovatele dráhy SŽDC, s.o.*“ schválenou Správou železnic, Odborem strategie dne 29. 9. 2017 (Schvalovací protokol ke studii „*Sdělovací síť provozovatele dráhy SŽDC s.o.*“ čj. 40740/2017-SŽDC-GŘ-026 z 29. 9. 2017), Směrnici č. V-2/2012 Ministerstva dopravy ČR (dále jen MD) a navazujícího Metodického pokynu MD – Prováděcí pokyny pro hodnocení efektivnosti projektů dopravní infrastruktury (MD 11/2017) a na zákon č. 181/2014 Sb. o kybernetické bezpečnosti (ZKB) a v souladu se schváleným „*Koncepčním záměrem projektu realizace Jednotného záznamového prostředí (JZP) ŽDC*“ dle závěru Centrální komise MD ze dne 25.3.2020. Dále je tato DUR zpracována v souladu se ZP „*Doplnění zařízení a aplikací pro řízení dopravy*“ schváleným v Centrální komisi MD ze dne 26.08.2020 a se ZP „*Realizace systému jednotného záznamového prostředí ŽDC*“ schváleného dne 12.7.2022 v Centrální komisi MD (jedná se o aktualizaci ZP s původním názvem „*Doplnění zařízení a aplikací pro řízení dopravy*“).

Při projekčních pracích bylo provedeno místní šetření v jednotlivých objektech za účasti dotčených složek provozovatele CTD, ČD-T, OŘ a SS západ. Při místním šetření byly vytipovány prostory pro umístění technologického zařízení.

Rozsah stavby bude prováděn výhradně na drážních pozemcích (pozemky a objekty v majetku Správy železnic a ČD a.s.).

A.10 Členění projektové dokumentace

Projektová dokumentace stavby, včetně části průvodní zprávy je zpracována podle směrnice Správy železnic SM011 Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace v platném znění a respektuje zadání ve stupni dokumentace pro územní řízení.

Oproti standardnímu rozsahu DUR se v rámci této zakázky dle ZTP nepožaduje zpracování majetkoprávní části, geodetické části a podkladů pro územní řízení.

A. Průvodní zpráva)

- A.1 Úvodní údaje
- A.2 Charakteristika území a stavebního pozemku
- A.3 Základní charakteristika stavby a jejího užívání
- A.4 Orientační údaje stavby
- A.5 Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby
- A.6 Přehled výchozích podkladů
- A.7 Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami
- A.8 Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty
- A.9 Zdůvodnění stavby a jejího umístění
- A.10 Členění projektové dokumentace

B. Souhrnná část

- | | |
|--|-------------|
| B.1 Souhrnná technická zpráva | |
| B.2 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie | Neobsazeno* |
| B.3 Vliv stavby na životní prostředí | Neobsazeno* |
| B.4 Odolnost a zabezpečení stavby | Neobsazeno* |
| B.5 Odpadové hospodářství | Neobsazeno* |
| B.6 Zásady zajištění požární ochrany staveb | Neobsazeno* |
| B.7 Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání | Neobsazeno* |
| B.8 Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace | Neobsazeno* |
| B.9 Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí | Neobsazeno* |
| B.10 Civilní ochrana | Neobsazeno |
| B.11 Graf dynamického průběhu rychlostí | Neobsazeno |
| B.12 Organizace výstavby | Neobsazeno |
| B.13 Doplnkové měření a průzkumy | Neobsazeno |
| B.14 Vodohospodářské řešení | Neobsazeno |

*** Součástí přílohy B.1 Souhrnná technická zpráva**

C. Situace stavby

- C.1 Přehledná situace oblasti stavby

C.1.1 Přehledná situace stavby	M 1:50 000	
C.1.2 Celková situace stavby	M 1:10 000	
C.2 Koordinační situace stavby	M 1:1 000	Neobsazeno
C.3 Výkresy architektonického řešení stavby nebo význačných objektů		Neobsazeno
C.4 Mapové podklady v oblasti životního prostředí		Neobsazeno
C.5 Snímek katastrální mapy		Neobsazeno

D.1 Technologická část

D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení		Neobsazeno
D.1.2 Železniční sdělovací zařízení		
D.1.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT		Neobsazeno
D.1.4 Ostatní technologická zařízení		Neobsazeno

D.2 Stavební část

D.2.1 Inženýrské objekty		Neobsazeno
D.2.2 Pozemní stavební objekty		Neobsazeno
D.2.3 Trakční a energetická zařízení		Neobsazeno

E. Dokladová část

N. Doklady objednatele

R. Náklady stavby