

Název stavby/akce:	Rekonstrukce mostu v km 1.279 trati Tábor - Bechyně		Označení investora:		S631900270
			Zakázka:	21-143.209	
Název části:	<p style="text-align: center;"> Souhrnná technická zpráva - Příloha Dopravní a provozní technologie </p>		Označení části:		B.4.
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	-	Stupeň dokumentace:	
-	-	Formáty:	14 x A4	DUSP	
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:		Smluvní datum zpracování:	
Jihočeský	Čelkovice, Tábor	1821 02		12/2022	
Označení investora::		Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:
S 6 3 1 9 0 0 2 7 0		D U S P	B 4 X X X	X X X X X X X X X X X X	X X X X X X X X X X X X
Dokument lze užívat pouze ve smyslu příslušné smlouvy o dílo. Žádná jeho část nemůže být dle zákona č.121/2000 Sb. kopírována nebo jiným způsobem rozšiřována bez souhlasu Sudop Praha a.s.					

„Rekonstrukce mostu v km 1,279 trati Tábor - Bechyně"

B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	2
1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ	3
1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	3
1.4	ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.....	3
1.4.1	Návaznost na předchozí projektové stupně	3
1.4.2	Účel dokumentace.....	3
1.5	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	4
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	7
2.1	TRAŤOVÁ A STANIČNÍ TECHNOLOGIE POČÁTEČNÍHO A CÍLOVÉHO STAVU A RÁMCOVÁ DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE V PRŮBĚHU VÝSTAVBY	7
2.1.1	Zabezpečovací zařízení	7
2.1.2	Současný stav	8
2.1.3	Navrhovaný stav.....	8
2.2	NÁVRH ORGANIZAČNÍCH A DOČASNÝCH PROVIZORNÍCH STAVEBNÍCH OPATŘENÍ NA ZAJIŠTĚNÍ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY PO DOBU STAVBY 9	
2.3	ZDŮVODNĚNÍ A ROZSAH NAVRHOVANÉHO STANIČNÍHO A TRAŤOVÉHO ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ, VČETNĚ POTŘEBY NAVRHOVANÝCH RYCHLOSTÍ V JEDNOTLIVÝCH KOLEJÍCH A KOLEJOVÝCH PROPOJENÍCH	11
2.3.1	Současný stav	11
2.3.2	Navrhovaný stav.....	12

AKCE : "Rekonstrukce mostu v km 1,279 trati Tábor - Bechyně"	
ČÁST : B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie	STUPEŇ : DUSP

1 Identifikační údaje

1.1 Údaje o stavbě

Zakázkové číslo:	21-143.209
ISPROFIN:	3273214901
ISPROFOND:	531 352 0028
Název stavby:	„Rekonstrukce mostu v km 1.279 trati Tábor - Bechyně"
Charakter stavby:	změna dokončené stavby (rekonstrukce) stavba trvalá
Kraj:	Jihočeský [035]
Katastrální území:	Čelkovice [619418], Tábor [764701]
Obec:	Tábor [552046]
Okres:	Tábor [3308]
Druh dokumentace:	Projektová dokumentace staveb drah pro vydání Společného povolení (DUSP) (Obsah dokumentace je v souladu s č. 583/2020 Sb. Příloha 1) a Projektová dokumentace staveb drah pro provádění stavby (PDPS) (Obsah dokumentace je v souladu s vyhláškou 146/2008 Sb. Příloha 4)
Trat':	281 (podle Prohlášení o dráze)
Trat'ový úsek:	TÚ 1821 - Tábor (mimo) - Bechyně (včetně)
Definiční úsek:	DÚ 02 - Tábor - Slapy
Kategorie dráhy:	regionální
Období realizace:	02/2025 až 10/2025 dle ZOV
Místo stavby:	km 1,279
Správce:	Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Plzeň
Zatížení mostu:	je trať zařazena dle změny ČSN EN 1991-2 do 4. třídy trati z hlediska zatížení mostů tzn. s klasifikačním součinitelem $\alpha = 1,0$
Popis zadání:	Rekonstrukce mostního objektu přes řeku Lužnici a navazujícího úseku trati v celkové délce cca 550 m, která povede k dosažení bezpečnosti a spolehlivosti železničního provozu a zlepšení kvalitativních parametrů dopravní cesty. Cílem stavby je zvýšení kvality a bezpečnosti v oblasti osobní a nákladní dopravy, odstranění nedostatečné prostorové průchodnosti a přechodnosti trati z důvodu nevyhovujícího stavu mostu a snížení vlivu stavby na životní prostředí. V rámci stavby dojde k demontáži trakčního vedení na mostě i v jeho předpolích a vybudování nových trakčních podpěr v místě mostu. Vlastní rekonstrukce trakčního vedení je součástí souběžně připravované akce „Rekonstrukce trakčního vedení trati Tábor – Bechyně“.

Objednatel : Správa železnic, státní organizace	2.
Zhotovitel : SUDOP PRAHA a.s.	

AKCE : "Rekonstrukce mostu v km 1,279 trati Tábor - Bechyně"

ČÁST : B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

STUPEŇ : DUSP

1.2 Údaje o stavebníkovi

Objednatel: **Správa železnic, státní organizace**

se sídlem: Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město

Zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze oddíl A,
vložka 48384

Identifikační číslo: 70994234

DIČ: CZ70994234

Zastoupená Stavební správa západ
Ke Štvanici 656/3, 186 00 PRAHA 8

kontaktní osoba investora ve věcech technických:

Ing. Stanislav Kejval
Ke Štvanici 656/3, 186 00 PRAHA 8
Pracoviště
Sušická 23, 1168/23, 326 00 Plzeň
e: kejval@spravazeleznic.cz
m: +420 602 774 961

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatel : **SUDOP PRAHA a.s.**

Zapsána v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl B,
vložka 6088

Sídlo: Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, 130 00

IČ: 25793349, DIČ: CZ25793349

Zpracovatelé dokumentace:

Hlavní inženýr projektu : Ing. Martin Vlasák, SUDOP PRAHA a.s.
autorizovaný inženýr v oboru Dopravní stavby a Mosty a inženýrské
konstrukce ČKAIT č. 0009271
m. 603 281 815

1.4 Zpracování projektové dokumentace

1.4.1 Návaznost na předchozí projektové stupně

Dokumentace navazuje na Záměr projektu „Rekonstrukce mostu km 1,279 trati Tábor - Písek“, zpracovatel Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, odbor projektování staveb, 06/2020, schválený v CK MD dne 26.1.2021.

1.4.2 Účel dokumentace

Jedná se o projektovou dokumentaci staveb drah pro vydání společného územního a stavebního povolení (**DUSP**).

Objednatel : **Správa železnic, státní organizace**

Zhotovitel : **SUDOP PRAHA a.s.**

3.

1.5 Seznam použitých zkratek

<i>Zkratka</i>	<i>Plný název</i>
AB	automatický blok
AH	automatické hradlo
CDP	centrální dispečerské pracoviště
ČSN	česká státní norma
DDTS ŽDC	dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty
DK	dopravní kancelář
DKS	dvojitá kolejová spojka
DNO	deska nouzových obsluh
DOZ	dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení
EoA	konec oprávnění
EOV	elektrický ohřev výhybek
EPZ	elektrické předtápěcí zařízení
ERTMS	evropský systém řízení železniční dopravy
ETCS	evropský systém vlakového zabezpečovače
EMZ	elektromagnetický zámek
GŘ	generální ředitelství
GSM-R	mezinárodní standard bezdrátové komunikace určený pro železniční aplikace
HV	hnací vozidlo
IDPK	Integrovaná doprava Plzeňského kraje
IDS	integrovaný dopravní systém
JOP	jednotné obslužné pracoviště
JŘ	jízdní řád
KJŘ	knižní jízdní řád
KÚ	konec úseku
LVZ	liniový vlakový zabezpečovač
MD	ministerstvo dopravy
MPZZ	mobilní provizorní zabezpečovací zařízení
NAD	náhradní autobusová doprava
NJŘ	nákresný jízdní řád
OCO	oblastní centrum obchodu
Odb.	odbočka
OŘ	oblastní ředitelství
OZZD	odborně způsobilý zaměstnanec dopravce

PMD	posun mezi dopravami
PO	provozní obvod
POVED	Plzeňský Organizátor VEřejné Dopravy
PP	provozní pracoviště
PPV	pracoviště pohotovostního výpravčího
PS	provozní soubor
PSt.	pomocné stavědlo
PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
PZZ	přejezdové zabezpečovací zařízení
RBC	radiobloková centrála
SJŘ	sešitový jízdní řád
SK	staniční kolej
SO	stavební objekt
SP	stavební postup
SŘ	staniční řád
SSZ	Stavební správa západ
ST	správa tratí
St.	stavědlo
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
TEN-T	Transevropská železniční síť pro nákladní dopravu
TK	traťová kolej
TNŽ	technická norma železnic
TO	traťový okrsek
TRS	traťový rádiový systém
TSI	technické specifikace interoperability
TTP	tabulky traťových poměrů
TÚ	traťový úsek
TV	trakční vedení
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
TŽK	tranzitní železniční koridor
VB	výpravní budova
VCP	vlaková cesta s prodlouženou ochranou dráhou
VNVK	všeobecná nákladková vykládková kolej
ZS	zásuvkový stojan
ZÚ	začátek úseku

AKCE : "Rekonstrukce mostu v km 1,279 trati Tábor - Bechyně"	
ČÁST : B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie	STUPEŇ : DUSP

ŽDC železniční dopravní cesta

žkm železniční kilometr

ŽST železniční stanice

Objednatel : Správa železnic, státní organizace	6.
Zhotovitel : SUDOP PRAHA a.s.	

2 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

2.1 Traťová a staniční technologie počátečního a cílového stavu a rámcová dopravní technologie v průběhu výstavby

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	Regionální dráha
Kategorie dráhy podle TSI INF	P6, F4
Označení tratě dle TTP	702 C
KJŘ	202
prohlášení o dráze jako č.	281 00
Číslo traťového úseku:	TÚ 1821 Tábor (mimo) – Bechyně (včetně)
Číslo definičního úseku:	DÚ 02 Tábor – Slapy
Trakční soustava:	1,5 kV DC
Celková stavební délka tratě:	24,304 km
Zábrzdna vzdálenost:	400 m
Nejvyšší traťová rychlost:	60 km/h
Traťová třída zatížení:	B1

2.1.1 Zabezpečovací zařízení

ŽST Tábor je vybavena SZZ 3. kategorie (elektronické stavědlo ESA 11), které je ovládané místně z jednotného obslužného pracoviště (JOP) výpravčího hlavní služby a do něhož je pomocí elektromagnetického zámku zprostředkovaná závislost ručně přestavovaných výhybek pro vlakové cesty v obvodu Místního nádraží pro trať Tábor – Bechyně, jejichž klíče jsou drženy v ústředním zámku.

ŽST Bechyně je vybavena SSZ 3. kategorie – RZZ-DRS (dispečerské reléové stavědlo) ovládané místně z JOP.

Dirigovaná trať Tábor – Bechyně je rozdělena dopravními D3 Slapy, Malšice a Sudoměřice u Bechyně na celkem čtyři prostorové oddíly.

2.1.2 Současný stav

V rámci stavby bude řešena rekonstrukce stávajícího mostu z let 1902-1903 přes řeku Lužnici o délce 173,77 m s ocelovou konstrukcí příhradovou, trémovou, prostou o dvou polích s nýtovanou horní prvkovou mostovkou. Ukončení mostu je kolmé, mostnice mají plošné uložení. Rozpětí ocelových konstrukcí je 37,50 a 61,50 m. Opěry včetně pilířů jsou kamenného řádkového zdiva.

Kromě mostu se v řešeném úseku nacházejí dva přejezdy, a to P6296 ev. km 1,463 a P6297 ev. km 1,638, oba zabezpečené pouze výstražnými kříži. Přes přejezdy vedou účelové komunikace do zahradní osady.

2.1.3 Navrhovaný stav

V rámci rekonstrukce mostního objektu budou nahrazeny stávající ocelové konstrukce novými ocelovými celosvařovanými konstrukcemi s proměnnou výškou hlavního nosníku s ortotropní plechovou mostovkou s kolejovým ložem. Bude rovněž provedena sanace stávající spodní stavby.

U obou řešených přejezdů P6296 ev. km 1,463 a P6297 ev. km 1,638 bude vyměněna přejezdová konstrukce a zesílena konstrukce pražcového podloží pod přejezdovými konstrukcemi.

Tabulka 1 Přejezdy v km 1,463 (P6296) a v km 1,638 (P6297)

Označení	Poloha [km]	Kategorie (druh) komunikace	Typ PZZ stávající	Typ PZZ navrhovaný
P6296	1,463	účelová	výstražné kříže	výstražné kříže
P6297	1,638	účelová	výstražné kříže	výstražné kříže

2.2 Návrh organizačních a dočasných provizorních stavebních opatření na zajištění železniční dopravy po dobu stavby

V rámci řešené stavby se předpokládá nepřetržitá výluka v délce 122 dní, kdy bude vyloučen provoz v celé trati Tábor – Bechyně a všechny vlaky osobní dopravy budou po tuto dobu nahrazeny autobusy. Během této výluky budou realizovány rozhodující stavební práce na mostním objektu a obou řešených přejezdech.

Organizace NAD je uvažována dle aktuálně využívaných opatření při výlukách s NAD na řešené trati. Trasa NAD je předpokládána převážně po silnici II/137 se zajižděnou do příslušných obcí a s využitím následujících zastávek NAD. Pro každý spoj je uvažováno se dvěma vozidly NAD.

<i>Tábor</i>	před nádražní budovou
<i>Horky u Tábora</i>	na zastávce bus „Tábor, Horky žel. zast.“
<i>Slapy</i>	před nádražní budovou
<i>Libějice</i>	v obci na návsi
<i>Malšice</i>	před nádražní budovou
<i>Čenkov u Malšic</i>	na zastávce bus „Malšice, Čenkov, rozc.0,5“
<i>Třebelice</i>	v obci na zastávce bus „Malšice, Třebelice“, na přejezdu u zastávky ČD
<i>Všechlapy</i>	na zastávce bus „Malšice, Všechlapy“
<i>Bechyňská Smoleč</i>	na zastávce bus „Bechyňská Smoleč“
<i>Sudoměřice u Bechyně</i>	před nádražní budovou
<i>Bežerovice</i>	na zastávce bus „Sudoměřice u Bechyně, Bežerovice, rozc.1,0“
<i>Bechyně zastávka</i>	na zastávce bus „Sudoměřice u Bechyně, nákl. nádraží I“
<i>Bechyně</i>	před nádražní budovou

Konkrétní dopravní opatření bude zpracováno příslušným dopravcem s ohledem na aktuálně platný GVD a požadavky objednatele dopravy v době výluky, resp. realizaci řešené stavby.

Počet odřeknutých vlaků osobní dopravy byl stanoven z výhledových rozsahů osobní dopravy na 13 vlaků v pracovní dny, 13 vlaků ve dnech pracovního klidu (v období červen – září) a 8 vlaků ve dnech pracovního klidu (v období říjen – květen).

Požadavky na zavedení autobusové dopravy jsou v souladu s platnou metodikou Správy železnic pro vyčíslování výluk.

AKCE : "Rekonstrukce mostu v km 1,279 trati Tábor - Bechyně"

ČÁST : B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

STUPEŇ : DUSP

Nnad celkem:	17 340 260,00 Kč	Sazba za km	70 Kč
--------------	------------------	-------------	-------

Výluka č.	od	04.03.25		do	13.03.25
1	D _p 8			D _v 2	
T _{kmi} [km]		Pracovní den		Dny pracovního volna	
		A _{xi}	V _{pi}	A _{xi}	V _{vi}
T _{km1}	29	2	13	2	10
T _{km2}					
T _{km3}					
T _{km4}					
Σ T _{kmi} celkem	7 192,00				

Výluka č.	od	12.04.25			do	29.08.25
2	D _p 101				D _v	39
T _{kmi} [km]		Pracovní den		Dny pracovního volna		
		A _{xi}	V _{pi}	A _{xi}	V _{vi}	
T _{km1}	29	2	26	3	26	
T _{km2}						
T _{km3}						
T _{km4}						
Σ T _{kmi} celkem	240 526,00					

Výše uvedené hodnoty předpokládají výhradně NAD za vlaky. Předpoklady ceny 70 Kč za ujetý kilometr je v souladu s metodikou Správy železnic.

Náklady na provoz NAD při výluce **od 12.4. do 29.8.2025**, tj. 140 dní a dále během krátkodobých výluk **od 4.3. do 13.3.2025** tj. 10 dní x 9h. Je uvažováno se dvěma autobusy v pracovních dnech a třemi autobusy ve dnech nepracovních.

Nákladní doprava **bude odřeknutá bez náhrady**, neboť pro ni neexistuje odklonová trasa.

Návrh organizačních a dočasných provizorních stavebních opatření na zajištění železniční dopravy po dobu stavby je řešen v části B.8 Zásady organizace výstavby; požadavky na náhradní dopravu jsou řešeny v části B.8 Zásady organizace výstavby.

Objednatel : Správa železnic, státní organizace

Zhotovitel : SUDOP PRAHA a.s.

10.

2.3 Zdůvodnění a rozsah navrhovaného staničního a trat'ového zabezpečovacího zařízení, včetně potřeby navrhovaných rychlostí v jednotlivých kolejích a kolejových propojeních

Analýza stávajícího rozsahu dopravy byla provedená ze současně platných pomůcek ke GVD 2021/2022. Pro přehlednost byl rozsah osobní dopravy převzat z výše uvedené dokumentace. Počty vlaků jsou uvedené za časový horizont 24 hodin.

Železniční trať č. 202 Tábor – Bechyně slouží k zajištění regionálních přepravních potřeb v rámci jihozápadní části okresu Tábor a současně v Táboře vytváří přípojně vazby z této oblasti na IV. TŽK směr Praha a České Budějovice (linky R17 a Ex7) a také na navazující tratě směr Písek a Pelhřimov (regionální spoje). Vlaků na trati č. 202 jsou zařazeny od integrovaného dopravního systému Jihočeského kraje jako linka S10.

V nákladní dopravě slouží řešená trať především pro svoz a rozvoz místní zátěže včetně obsluhy vlečky č. 2138 „Vojenská vlečka č. 5 – Bechyně-Dolina“.

2.3.1 Současný stav

Osobní doprava

S platností od GVD 2019/2020, tj. od prosince 2019, došlo na řešené trati na základě nové smlouvy o zajištění dopravní obslužnosti mezi Jihočeským krajem a dopravcem České dráhy, a. s. k rozšíření nabídky regionálních spojů (zavedení špičkového intervalu 60 minut) a k zavedení nového provozního konceptu s cílem zatraktivnit železniční dopravu a postupně posilovat její roli jako páteřního segmentu veřejné dopravy v regionu.

Dálková doprava není na trati objednávana.

Základní charakteristika linek regionální dopravy od GVD 2019/2020 (platí též pro GVD 2022/2023):

linka S10 Tábor – Bechyně

v provozu celodenně, celotýdenně

interval: **120 minut** (přepravní sedlo pracovních dní, víkend mimo letní sezónu)

60 minut (přepravní špička, víkend v letní sezóně)

rozsah provozu: viz

Tabulka 2

konstrukční poloha: X:00 Tábor, X:00 Bechyně

křížování: vzájemné křížování vlaků v dopravě D3 Malšice při X:30 v období přepravní špičky a o víkendech v letní sezóně (interval 60 minut)

vozidlový park: HV ř. 113 + 2 vozy ř. BDtax⁷⁸²

charakteristika: zajištění regionálních vazeb včetně přípojů na dálkovou a regionální dopravu v Táboře, zastavuje ve všech nácestných stanicích a zastávkách, pouze posilové spoje v období přepravní špičky projíždí z důvodu stability GVD zastávky s nízkou frekvencí cestujících

Nákladní doprava

Nákladní doprava na trati je zastoupena výhradně manipulačními vlaky pro svoz o rozvoz místní zátěže a je provozována v režimu ad hoc dle aktuálních potřeb přepraveců. Podle potřeby jsou rovněž realizovány vojenské přepravy na vlečku v ev. km 17,530.

Do rozsahu nákladní dopravy jsou započítány také služební vlaky provozovatele dráhy vedené za účelem údržby a zajištění provozuschopnosti tratě.

Tabulka 2 Rozsah dopravy na trati Tábor – Bechyně

	Pracovní dny (mimo červen – září)	Víkend (mimo červen – září)	Víkend (červen – září)
Osobní doprava [počet párů vlaků]	13	8	13
Nákladní doprava [počet párů vlaků]	1	0	0
Celkem	14	8	13

2.3.2 Navrhovaný stav

Osobní doprava

S platností od GVD 2019/2020, tj. od prosince 2019, došlo na řešené trati na základě nové smlouvy o zajištění dopravní obslužnosti mezi Jihočeským krajem a dopravcem České dráhy, a. s. k rozšíření nabídky regionálních spojů (zavedení špičkového intervalu 60 minut) a k zavedení nového provozního konceptu s cílem zatraktivnit železniční dopravu a postupně posilovat její roli jako páteřního segmentu veřejné dopravy v regionu.

Dálková doprava není na trati objednávána.

Základní charakteristika linek regionální dopravy ve výhledovém stavu:**linka S10 Tábor – Bechyně**

v provozu celodenně, celotýdenně

interval: **120 minut** (přepravní sedlo pracovních dní, víkend mimo letní sezónu)**60 minut** (přepravní špička, víkend v letní sezóně)*rozsah provozu:* viz

Tabulka 2

konstrukční poloha: X:00 Tábor, X:00 Bechyně*křižování:* vzájemné křižování vlaků v dopravě D3 Malšice při X:30 v období přepravní špičky a o víkendech v letní sezóně (interval 60 minut)*vozidlový park:* HV ř. 113 + 2 vozy ř. Btn⁷⁵³, postupně nahrazeny jednotkami EMU 120, resp. EMU 160 (bez bližší specifikace, přesný rok nelze garantovat).*charakteristika:* zajištění regionálních vazeb včetně přípojů na dálkovou a regionální dopravu v Táboře, zastavuje ve všech nácestných stanicích a zastávkách, pouze posilové spoje v období přepravní špičky projíždí z důvodu stability GVD zastávky s nízkou frekvencí cestujících**Nákladní doprava**

Nákladní doprava na trati je zastoupena výhradně manipulačními vlaky pro svoz o rozvoz místní zátěže a je provozována v režimu ad hoc dle aktuálních potřeb přepraveců. Podle potřeby jsou rovněž realizovány vojenské přepravy na vlečku v ev. km 17,530.

Do rozsahu nákladní dopravy jsou započítány také služební vlaky provozovatele dráhy vedené za účelem údržby a zajištění provozuschopnosti tratě.

V Praze dne 12. 6. 2023

Technickou zprávu zpracoval:

Mgr. Filip Strych

T: + 420 722 183 951

AKCE : "Rekonstrukce mostu v km 1,279 trati Tábor - Bechyně"	
ČÁST : B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie	STUPEŇ : DUSP

E: filip.strych@sagasta.cz

Objednatel : Správa železnic, státní organizace	14.
Zhotovitel : SUDOP PRAHA a.s.	