

B Souhrnná technická zpráva

Obsah souhrnné technické zprávy je v souladu s přílohou č. 3 k vyhlášce č. 146/2008 Sb. v aktualizovaném znění z 1. 12. 2018

B.1 Popis území stavby

- a) charakteristika území a stavebního pozemku vymezeného pro stavbu, zastavěné a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Stavba nového osvětlení kolejiště včetně rozvodů v žst. Trutnov střed je plánována v zastavěném území na pozemku v těsné blízkosti kolejiště železniční stanice, jehož využití pro stavbu dráhy je z tohoto důvodu očekávané.

- b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Nesoulad stavebního záměru s územně plánovací dokumentací nebyl zjištěn. Pozemky v těsné blízkosti železniční stanice mají omezené využití.

- c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Pro tento stavební záměr nebyly vydány žádné výjimky z obecných požadavků na využívání území.

- d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky dotčených orgánů jsou vypořádány a zapracovány v technologické části této projektové dokumentace.

- e) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Pro výkopy na základy osvětlovacích stožárů / věží do hloubky 2,4 m a položení kabelů výkopu hloubky 0,8 m není potřebné provádět IGP ani HGP ani zjišťovat zdroje nerostů a podzemních vod. Navíc plocha dotčeného pozemku již byla využita (terénně upravena) při stavbě železniční stanice.

- f) výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně technický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Žádný z těchto průzkumů nebyl vzhledem k charakteru stavby proveden.

- g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Dotčené pozemky se nachází v ochranném pásmu dráhy. Tento stavební záměr je tzv. stavba dráhy a slouží pro zlepšení bezpečnosti při užívání železniční stanice a tratí, v jejímž ochranném pásmu se nachází.

Jiná ochrana území není na dotčeném pozemku požadována.

- h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavební záměr se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nového osvětlení a rozvodů železniční stanice nemá vliv na odtokové poměry v území a ovlivnění okolních staveb a pozemků může nastávat pouze v nočních hodinách tím, že se změní parametry světelného znečištění okolí. Budou použity lépe směrově konstruované LED světelné zdroje, očekáváme tedy spíše mírné zlepšení těchto parametrů.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Součástí stavebního záměru nejsou žádné demolice ani asanace.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Při realizaci stavebního záměru nedojde k žádným dočasným ani trvalým záborům zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení stavby na stávající technické vybavení území, přeložky inženýrských sítí, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stavba je určena k užívání pouze pracovníkům s patřičnou elektrotechnickou kvalifikací, nikoli laické veřejnosti, bezbariérové užívání není tedy vyžadováno. Stavební záměr nepotřebuje žádné napojení na další technické vybavení ani přeložky stávajících inženýrských sítí.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavby není podmíněna ani časově provázána s jinými stavbami.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí, seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí	výměra [m ²]
Poříčí u Trutnova [769223]	178/2	ostatní plocha	1528
Poříčí u Trutnova [769223]	1409/1	ostatní plocha	57123
Poříčí u Trutnova [769223]	1409/14	ostatní plocha	2123
Poříčí u Trutnova [769223]	1564/7	ostatní plocha	6593

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí, údaje o dotčené dráze nebo objektu - kategorie dráhy, traťový úsek, staničení apod.

Jedná se o opravnou práci venkovního osvětlení železniční stanice Trutnov střed na tratích č. 032 a 047, v rámci které dojde k výměně nebo úpravě stávajících osvětlovacích stožárů / věží, rozváděčů pro jejich napájení a kabeláže mezi nimi.

b) účel užívání stavby a význam dráhy v rámci sítě

Tento stavební záměr je tzv. stavba dráhy a slouží pro zlepšení bezpečnosti při užívání železniční stanice a tratí, v jejímž ochranném pásmu se nachází.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby, s ohledem na umístění a účel stavby navrhované kapacity stavby, včetně základních technických parametrů stavby jako navržené traťové rychlosti, označení polohy dopraven a zastávek, základní údaje o provozu a navrhovaných technologiích a zařízeních

Parametry navrhovaného osvětlení vyplývají z příloh technické zprávy technologické části a to zejména z „výpočet venkovního osvětlení“ a „protokol o určení venkovního osvětlení“.

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Dotčený pozemek je určen pro stavby dráhy, což není územně plánovací dokumentací zpochybněno.

f) 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 souhlasu provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení

Nebyly vydány žádné takové výjimky.

g) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky dotčených orgánů jsou vypořádány a zapracovány v technologické části této projektové dokumentace.

h) ochrana stavby podle jiných právních předpisů - kulturní památka apod., nová ochranná pásma a chráněná území

Jedná se o stavbu dráhy realizovanou a chráněnou v souladu s drážním zákonem.

i) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Stavba je nevýrobního charakteru, neprodukuje žádné odpady a pro svoji potřebu využívá pouze elektrickou energii v množství přibližně 11 MWh / rok.

Dešťová voda bude zasakována na pozemku.

j) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Stavba bude provedena jako celek bez členění na etapy v tomto časovém rámci:

- předpokládaný začátek stavby: únor 2023
- předpokládaný konec stavby a zavedení zkušebního provozu: březen 2024
- předpokládané zakončení zkušebního provozu: srpen 2024

k) základní požadavky na předčasné užívání staveb a staveb ke zkušebnímu provozu, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby

Předmětem stavebního záměru je tzv. „Určené technické zařízení“ ve smyslu vyhlášky 100/1995 Sb. v aktuálním znění, z čehož plyne nutnost provedení technickobezpečnostní zkoušky a zavedení zkušebního provozu před ukončením stavby. Upřesňující pokyny budou uvedeny v zápise Drážního úřadu o zavedení zkušebního provozu k tomuto stavebnímu záměru.

l) orientační náklady stavby

10 milionů Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Stavební záměr nezahrnuje žádné budovy.

B.2.3 Celkové technické řešení

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

Volba nových osvětlovacích stožárů / věží, rozváděčů pro jejich napájení a kabeláže mezi nimi vychází z požadavků na udržovanou osvětlenost uvedenou v „protokolu o určení venkovního osvětlení“ a byla ověřena „výpočtem venkovního osvětlení“. Celkové technické řešení dále zohlednilo stávající řešení rozvodů a místní podmínky.

Stavební záměr nezahrnuje žádné budovy, pro které by byly potřebné statické výpočty. Pro usazení a stabilitu osvětlovacích stožárů / věží a venkovních rozváděčů byly použity typové základy vycházející z tabulek výrobců (jsou sestaveny na základě statických výpočtů od výrobce).

- b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody - podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima

Stavba bude spotřebovávat pouze elektrickou energii a její bilance je uvedena v části B.2.1 i) této Souhrnné technické zprávy.

- c) celková spotřeba vody

Stavba nebude spotřebovávat žádnou vodu.

- d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Dokončená stavba nebude produkovat žádný odpad a ani žádné emise. Nakládání s odpady vzniklými během stavby je řešeno v technické zprávě technologické části.

- e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Stavební záměr nevznáší žádné takové požadavky. Řízení nového osvětlení a souvisejících rozvodů bude řešeno rozšířením systému DOTS, který využívá stávající interní komunikační síť Správy železnic.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavby je určena k užívání pouze pracovníkům s patřičnou elektrotechnickou kvalifikací, nikoli laické veřejnosti, bezbariérové užívání není tedy vyžadováno.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

- a) popis splnění zásadních požadavků příslušných předpisů a norem ochrany před vlivy trakčních a energetických vedení

Kolejiště žst. Trutnov střed ani přilehlé železniční tratě nejsou elektrifikovány a v blízkosti stavby se nenacházejí ani jiná energetická vedení vyjma venkovního vn vedení ČEZ Distribuce,

které vzhledem k jeho poloze nad terénem kabeláž osvětlení neovlivňuje a nově řešené osvětlovací stožáry / věže jsou mimo ochranné pásmo tohoto vedení.

- b) řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů na základě výsledků korozních průzkumů

Základní korozní průzkum nebyl proveden, protože stavba se nachází v oblasti, kde nehrozí výskyt bludných proudů.

B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení

- a) popis stávajícího stavu

V současnosti je v žst. Trutnov střed funkční venkovní osvětlení, které je na hranici své životnosti a jím poskytované udržovaná osvětlenost neodpovídá požadavkům aktuálních norem a předpisů.

- b) popis navrženého řešení

Nově chceme touto opravnou prací uvést osvětlení v žst. Trutnov střed do stavu odpovídajícímu stávajícím technickým standardům, nižší energetické náročnosti a aktuálním normovým požadavkům.

- c) energetické výpočty

Nejsou pro rozsah projektu potřebné, neboť nové osvětlení s LED zdroji bude mít oproti stávajícímu nižší odběr, což je popsáno v technické zprávě technologické části této projektové dokumentace.

B.2.7 Základní technický popis stavebních objektů

- a) popis stávajícího stavu

Stavební záměr nezahrnuje žádné stavební objekty.

- b) popis navrženého řešení

Stavební záměr nezahrnuje žádné stavební objekty.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

Zemní trasy kabelů nevyžadují zvýšeného zabezpečení z hlediska požární ochrany, ve smyslu zákona 133/1985 Sb. a vyhlášky 246/2001 Sb. Vstupy a výstupy kabelů do objektů TTS budou utěsněny pouze proti pronikání zemní vlhkosti. Veškeré kabely jsou vedeny v zemní trase a v žádné části stavby nejsou budovány průchozí nebo průlezné kabelové kanály ve smyslu ČSN 730848. Funkční integrita se nevyžaduje, neboť kabely neslouží požárně bezpečnostním zařízením.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

není relevantní

B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

není relevantní

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

není relevantní

b) ochrana před bludnými proudy

V dotčené oblasti je malé riziko výskytu bludných proudů. Plastové rozváděče ani kabely není potřeba před bludnými proudy chránit, provedení základů osvětlovacích stožárů / věží již s korozí bludnými počítá.

c) ochrana před technickou seizmicitou

není relevantní

d) ochrana před hlukem

není relevantní

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v povodňové oblasti.

f) ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Stavba se nenachází ani v oblasti ohrožené jinými vlivy.

B.3 Připojení stavby na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Stavba nebude připojena na žádnou vnější technickou infrastrukturu, veškerá instalovaná kabeláž je součástí drážních technologií instalovaných v rámci železniční stanice.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stavba nebude připojena na žádnou vnější technickou infrastrukturu.

c) popis dopravního řešení, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, napojení na stávající dopravní infrastrukturu, doprava v klidu, pěší a cyklistické stezky, včetně provizorních napojení dopravní infrastruktury

Stavba nijak neovlivní stávající přístupnost a dopravní řešení v oblasti.

B.4 Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

a) traťová a staniční technologie počátečního a cílového stavu a dopravní technologie v průběhu výstavby

Stavba se netýká a neovlivňuje traťovou, staniční ani dopravní technologii.

b) návrh organizačních a dočasných provizorních stavebních opatření na zajištění železniční dopravy po dobu stavby

Stavba nebude ovlivňovat železniční dopravu vyjma zkoušek a případně přechodových stavů. Jejich časová náročnost však bude malá a je tedy možnost je naplánovat s ohledem na potřeby železniční dopravy.

c) dosažené parametry stavby - tabulkové, nebo grafické doložení navržených rychlostí, dynamický průběh rychlosti, propustnosti, grafikon vlakové dopravy apod.

není relevantní

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Po zahrnutí kabelových výkopů bude terén srovnán a uveden do původního stavu.

b) použité vegetační prvky

Dotčená nezpevněná plocha ponechána k růstu běžené náletové vegetace jako doposud.

c) biotechnická, protierozní opatření

V prostoru dotčeném stavbou nesou potřeba.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavba je nevýrobního charakteru, neprodukuje žádné emise, hluk ani odpady a nebude negativně ovlivňovat nic z výše uvedeného.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Stavba je nevýrobního charakteru a nebude negativně ovlivňovat nic z výše uvedeného.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

není relevantní

d) návrh zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

není relevantní

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

není relevantní

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Veškerá instalovaná zařízení budou mít ochranné pásmo podle energetického zákona.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavební záměr bude včetně ochrany úrazem elektrickým proudem proveden v souladu s platnými právními předpisy i ČSN. Jiné nebezpečí od tohoto zařízení obyvatelstvu nehrozí.

B.8 Zásady organizace výstavby**B.8.1 Technická zpráva****a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Potřeba elektrické energie bude řešena odběrem z přípojky zavedené do železniční stanice.

b) odvodnění staveniště

Vzhledem k malému rozsahu stavby bude staveniště odvodňováno podle potřeby ručními ponornými čerpadly.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště je možný po stávajících komunikacích k železniční stanici nebo přejezdu a dále z drážního pozemku podél kolejiště nebo přímo z kolejiště. Napojení na dopravní ani technickou infrastrukturu není potřebné.

- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky - včetně omezení hospodaření třetích stran apod.

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby ani pozemky vyjma krátkodobého využívání přilehlých parkovacích stání.

- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Není požadováno.

- f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pro příjezd techniky a zařízení staveniště včetně složení potřebného materiálu budou využity volné plochy v blízkosti výpravní budovy.

- g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

není relevantní

- h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Emise ze spalovacích motorů stavební techniky budou v běžném rozsahu pracovních činností naší civilizace. Rozbor odpadů vzniklých při stavbě je uveden v technické zprávě technologické části této projektové dokumentace.

- i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Vytěžená zemina bude přednostně použita pro zpětné zásypy. Přebytková zemina bude rozprostřena na pozemku případně odvezena na skládku (předpokládá se, že půjde o směs hlíny a stavební sutě, protože dotčený pozemek je opatřen navážkou).

- j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Bude zajištěna podle platných legislativních požadavků.

- k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Budou zajištěna opatření podle platných legislativních požadavků.

- l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

není relevantní

- m) dopravní inženýrská opatření pro realizaci stavby

Nejsou pro tuto stavbu potřeba.

- n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření protiúčinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

není relevantní

- o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, postupné uvádění do provozu

Je uvedeno v části B.2.1 j) této Souhrnné technické zprávy.

- p) požadavky na výluky veřejné dopravy

Nejsou takové požadavky.

- q) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Bude zajištěno podle platných legislativních požadavků.

B.8.2 Výkresy

Výkresové podklady k zásadám organizace výstavby jsou součástí situačních výkresů v části C této projektové dokumentace.

B.8.3 Harmonogram výstavby

Při realizaci stavby je nutno dodržet následující postup:

1. Vyrobit rozváděče a další potřebnou elektrovýzbroj a v případě důležitých zařízení pozvat kompetentní pracovníky SŽ na přejímku u výrobce (včetně dokladové části k nahlédnutí).
2. Současně s bodem 2 budou realizovány přípravné zemní práce včetně případného položení uzemnění a chrániček a betonování základů pro osvětlovací stožáry / věže.
3. Provést osazení všech osvětlovacích stožárů / věží a montáž, úpravy všech částí elektrovýzbroje včetně kabeláže apod. a zároveň pořizovat veškeré podklady pro vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby (dále jen DSPS). Následně nebo současně dojde také na demontáž k tomu určených zařízení.
4. Dokončit zemní práce včetně úprav terénu a zpevněných ploch.
5. Zajistit výchozí revizi, provést oživení části elektro a její zkoušky a také zaškolení obsluhy v rozsahu dle požadavků SŽ.
6. Předat kompletně dokončenou stavbu včetně dokladové části a DSPS (technická i geodetická dokumentace).

Vzhledem k tomu, že se jedná o zásahy do funkčního provozovaného zařízení, je nutná vzájemná koordinace všech činností s pracovníky Správy železnic, státní organizace.

B.8.4 Schéma stavebních postupů

Není pro tuto stavbu potřebné.

B.8.5 Bilance zemních hmot

Pro stavbu bude potřeba přibližně 50 m³ betonu pro základy osvětlovacích stožárů / věží a obdobné množství zeminy (předpokládá se, že půjde o směs hlíny a stavební sutě, protože dotčený pozemek je opatřen navážkou) bude patrně získáno.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Vzhledem k povaze a rozsahu stavebního záměru není problematika vodohospodářství řešena.