



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



Olšanská 1a
130 80 Praha 3
Česká republika
tel.: +420 267 094 305
IDDS: gi4w9x7
e-mail : info@sudopeu.cz




Olšanská 1a
130 80 Praha 3
Česká republika
tel.: +420 267 094 111
IDDS: nd9sqfy
e-mail : praha@sudop.cz



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
IDS: kjee9md
e-mail: moravia@moravia.cz
http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL	 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace v zastoupení: SZDC, s.o., Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. PETR JEMELKA	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
ING. LUMÍR HOLEŠOVSKÝ	ING. LUMÍR HOLEŠOVSKÝ	ING. LUMÍR HOLEŠOVSKÝ	
KRAJ: OLOMOUCKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: UNIČOV, ŠUMPERK	OBEC: DLE PŘÍLOH	
"Elektrizace a zkapacitnění trati Libina - Uničov"		ZAK. ČÍSLO MCO	17-106-232-PS
		ÚČEL	DSP
		DATUM	ÚNOR 2019
		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO	
Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí		ČÁST B.11	POŘ.Č.

Dokumentace pro stavební povolení

„Elektrizace a zkapacitnění trati Libina - Uničov“

B. 11 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

A. IDENTIFIKAČNÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	3
A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	3
A.2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	4
B. PROVEDENÉ PRŮZKUMY PRO STANOVENÍ OCHRANY PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	5
C. OCHRANNÁ PÁSMA A CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, PRVKY A OBJEKTY	5
C.1 STÁVAJÍCÍ OCHR. PÁSMA A ÚZEMÍ, NOVÁ OCHR. PÁSMA, ZELENĚ, ZÁBORY ZPF A LPF.....	5
D. ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY.....	11
D.1 POŽÁRNÍ OCHRANA	11
D.2 VLIV TRAKČNÍCH A ENERGETICKÝCH VEDENÍ	15
D.3 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	16
D.4 HAVARIJNÍ A POVODŇOVÝ PLÁN	16

A. Identifikační a základní údaje o stavbě

A.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby:	„Elektrizace a zkapacitnění trati Libina - Uničov“	
Číslo ISPROFOND	5713520015	
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení	
Charakter stavby:	Liniová stavba, optimalizace a elektrizace	
Odvětví:	Železniční doprava.	
Kategorie dráhy:	Regionální dráha	
Železniční síť:	Přestože trať není v současnosti zařazena mezi vybranou ani celostátní dráhu a není zařazena do evropského železničního systému, po elektrizaci bude splňovat předpisy a směrnice EU o interoperabilitě železničního systému a stavbou dotčených subsystémů.	
Trať:	železniční trať č.290 Šumperk - Olomouc (část Libina - Uničov)	
Traťové definiční úseky:	Traťový úsek č.1362 Šternberk – Hanušovice	
	Definiční úseky: 10 Uničov-Troubelice	
	F1 Žst. Troubelice	
	12 Troubelice-Libina	
Kraj:	Olomoucký	
	Katastrální území: Uničov, Medlov u Uničova, Lazce u Troubelice, Troubelice, Nová Hradečná, Horní Libina	
Obecní úřady:	Troubelice, Hová Hradečná, Libina	
Obec s rozšířenou působností:	Uničov, Šumperk	
Stavební úřad:	Městský úřad Uničov, Odbor výstavby a úřad územního plánování, Masarykovo náměstí č.1, 783 91 Uničov	
	Městský úřad Šumperk, Odbor výstavby, Jesenická 31, 787 01 Šumperk	
Termíny výstavby: (předpoklad)	zahájení:	02/2021
	ukončení:	06/2023

A.2. Základní údaje o stavbě

Stavba "Elektrizace a zkapacitnění trati Libina – Uničov“ je liniovou dopravní stavbou, jejíž základním účelem je optimalizace a elektrizace trati. Účelem stavby je především zvýšení rychlosti na trati, zvýšení bezpečnosti a komfortu pro cestující bezpečnost. Z těchto důvodů jsou upravovány koleje, mosty a propustky a železniční stanice. Mohly být navrženy jen takové úpravy, které jsou ekonomicky zdůvodnitelné.

Dopravní technologie je zaměřena na celý traťový úsek Uničov – Šumperk, kde je zadána rekonstrukce stanic, peronizace těchto stanic i zastávek s nástupištní hranou 550 mm nad TK, zvýšení traťové rychlosti do 100 km/h., zvýšení propustné výkonnosti na výhledovou dopravu, elektrizaci a nové traťové i staniční zabezpečovací zařízení. Žst. Troubelice a Žst. Libina budou zapracovány do DOZ Šumperk – Olomouc. Stanice budou ovládány z RDP zřízené v Žst. Olomouc hlavní nádraží na ústředním stavědle v související stavbě t. ú. Uničov – Olomouc. Hranice DOZ je vjezdové návěstidlo S v Žst. Šumperk.

Především se jedná o rekonstrukci vlastní kolejové dráhy, tj. nutnou rekonstrukci železničního svršku a spodku i dotčených mostních objektů a propustků. Stavbou dále dojde k elektrizaci a k modernizaci technologických vybavení a zařízení. Jedná se zejména o zařízení zabezpečovací, sdělovací a energetická.

Cílem stavby je soubor investičních opatření pro:

- Optimalizaci technického stavu a parametrů trati č. 290 Olomouc – Šumperk – v části trati Šumperk – Uničov (mimo).
- Elektrizaci (stejnoseměrná 3kV) celé trati z Šumperka do Uničova, vč. PEÚ.
- Návrh tratě pro zavedení taktové osobní dopravy.
- Maximalizaci traťové rychlosti převážně na stávajícím tělese dráhy až do hodnoty 100 km/h, resp. ne méně než 70-80 km/h.
- Zvýšení konkurenceschopnosti, resp. možnost zavedení páteřních spěšných vlaků Olomouc – Šternberk – Uničov – Šumperk.
- Snížení negativních vlivů z železniční dopravy na předmětné trati na životní prostředí a zdraví obyvatelstva.
- Zlepšení podmínek pro nástup a výstup cestujících zřízením nástupišť s hranou 550 mm nad TK.
- Zvýšení bezpečnosti železničního provozu a cestujících.
- Zajištění bezbariérového přístupu pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

Stávající regionální trať č. 290 (dle KJŘ) Šumperk – Olomouc (část Libina – Uničov) v úseku mezi Žst. Libina a Žst. Uničov o délce cca 13,796191 km má ve stávajícím stavu dvě železniční stanice Troubelice a Libina a dvě zastávky Troubelice – zastávka a Nová Hradečná. Po elektrizaci a zkapacitnění trati bude mít jednu železniční stanici Libina (stanice Troubelice bude změněna na výhybnu) a tři zastávky Troubelice střed (nová zastávka), Troubelice – zastávka a Nová Hradečná.

Dokumentace je uspořádána v souladu s **vyhláškou č. 146/2008 Sb.** o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb a se **směrnicí GR SŽDC č.11/2006** - Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních (v platném znění). V případě, že jsou tyto dokumenty v rozporu, má přednost členění dle vyhlášky.

B. Provedené průzkumy pro stanovení ochrany před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Radonový průzkum

Část trasy od Uničova po Troubelice se nachází v oblasti s nízkým radonovým indexem, v úseku Troubelice - Libina převažuje radonový index střední.

Vzhledem ke skutečnosti, že projektované pozemní objekty jsou výhradně technologické (TNS....) a nejsou určeny k trvalému pobytu osob nebyl prováděn radonový průzkum a není nutné provádět opatření proti pronikání půdního radonu.

Kritická místa z geologického hlediska

Z inženýrskogeologického hlediska je nezbytné věnovat zvýšenou pozornost úsekům trati procházejícími hlubokými skalními zářezy v km:

- 26,341-26,513
- 27,300-27,461

Zářezy jsou vyhloubeny v zelených fylitech a fynolitech desenské skupiny (prekambrium). Při hloubení odvodňovacích zařízení v uvedených úsecích budou těženy horniny spadající do II. třídy těžitelnosti ve smyslu ČSN 73 6133.

Při zakládání umělých konstrukcí na trati je třeba počítat s čerpáním podzemní či povrchové vody z výkopů.

Seismická aktivita

Dle ČSN EN 1998-1 spadá zájmové území do oblasti s referenčním zrychlením základové půdy $a_{gR}=0.06-0.08$, tedy do oblasti s malou seismicitou.

Z hlediska seismických účinků není zájmové území ohroženo.

Železniční trať *není ohrožena svahovými pohyby*. V širším okolí zájmového území není (dle Registru svahových nestabilit ČGS) vymapováno žádné potenciální sesuvné území.

V bezprostředním okolí stavby nejsou evidována důlní díla, výskyt metanu není zaznamenán.

C. Ochranná pásma a chráněná území, prvky a objekty

C.1 Stávající ochr. pásma a území, nová ochr. pásma, zeleň, zábory ZPF a LPF

a) Ochranná pásma

Umístění stavby je v podstatě dáno stávajícím situováním a polohou drážního tělesa a hranicí dráhy. Zpracovaný projekt stavby respektuje v maximální možné míře (při akceptaci modernizačních požadavků investora) stávající pozemek dráhy a minimalizuje zábory mimodrážních pozemků. Všechny nutné zábory vyvstávají z koncepce a požadavků modernizačních, resp. optimalizačních směrnic a norem.

❖ Ochranné pásmo dráhy

Stavba je v celém rozsahu včetně zařízení staveniště situována v **ochranném pásmu dráhy**. To je definováno svislou rovinou vedenou u dráhy celostátní a regionální 60 m od osy

koleje, nejméně však 30 m od hranice obvodu dráhy. V koordinačních situacích (část dokumentace C.2) je zakreslena hranice pozemků ČD z podkladů zpracovaných geodetem. Tyto podklady byly aktualizovány podle platných údajů z katastru nemovitostí.

Revitalizace stávající železniční trati bude probíhat ve stávající trase železniční dráhy a nebude mít vliv na rozsah a polohu stávajícího ochranného pásma železniční dráhy.

❖ Ochranné pásmo silnic I, II. a III. třídy

Ochranným pásmem silnice I. třídy se rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50m a ve vzdálenosti 50 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu.

Ochranným pásmem silnic II. a III. třídy se rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu.

Stavbou nově nezasahujeme do stávajících ochranných pásem sil. I/57 a sil. III/05712. Rekonstrukcí nedochází k novému dotčení ochranného pásma komunikací.

❖ Ochranné pásmo elektrického vedení

Veškerá kabelová vedení nová i stávající mají stanovené hranice ochranného pásma 1 m pro vedení do 110 kV a 3 m pro vedení nad 110 kV od krajního kabelu na každou stranu.

Elektrizovanou trať budou křížovat venkovní vzdušná vedení. Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu:

u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně.....	1 m pro závěsná kabelová vedení
u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně.....	2 m pro vodič s izolací
u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně.....	7 m pro vodič bez izolace
u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně	12 m
u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně	15 m
u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně	20 m
u napětí nad 400 kV	30 m

❖ Ochranné pásmo telekomunikací

Ochranné pásmo podzemního telekomunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

❖ Ochranné pásmo plynovodů

Trať křížují středotlaké plynovody. Ochranným pásmem je prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu.

Ochranné pásmo činí :

- u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany půdorysu
- u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu
- u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu

U plynových zařízení se dále podle zákona č. 458 / 2000 Sb. stanovuje bezpečnostní pásmo. Bezpečnostním pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys.

❖ Stavební práce v ochranném pásmu lesa

Stavba revitalizace trati v úseku Libina - Uničov bude v maximální možné míře situována na drážních pozemcích. Celá stavba bude realizována v ochranném pásmu dráhy. V rámci revitalizace se nepředpokládá zábor pozemků PUPFL. Stavbou bude dotčeno ochranné pásmo lesa (pás 50 m od okraje lesa). Pro práci na pozemcích ve vzdálenosti do 50 m od okraje lesa byl v předchozím stupni vydán příslušným orgánem státní správy lesů souhlas dle §14 odst. 2. zákona č. 289/1995 Sb. k dotčení těchto pozemků

❖ Ochrana vod

Zájmová lokalita náleží k povodí Moravy a úmoří Černého moře. Nejvýznamnějším vodním tokem v oblasti je Lukavice. Řešeným územím prochází několik vodních toků. Jejich výčet s uvedením kontaktu s tratí uvádí následující tabulka.

Vodní toky nacházející se ve sledovaném území a jejich kontakt s regionální tratí:

Název toku	Drážní km	Správce vodního toku
Bezejmenný	15,509	ZVHS – HOZ
Lukavice	16,587	Povodí Moravy, s.p.
Bezejmenný	16,629	Povodí Moravy, s.p.
Bezejmenný	19,647	ZVHS - HOZ
Lukavice	21,745	Povodí Moravy, s.p.
Bezejmenný	21,945	Povodí Moravy, s.p.
Brabínek	23,462	Lesy ČR, s.p.
Bezejmenný	23,784	Lesy ČR, s.p.
Bezejmenný	24,906	ZVHS – HOZ
Bezejmenný	25,718	ZVHS - HOZ
Bezejmenný	26,697	Povodí Moravy, s.p.

❖ Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Část posuzovaného úseku trati (cca km 15,4 – 17,0) tvoří hranici záplavového území pro Q100 vodního toku Oskava (Lukavice).

Zájmová lokalita se nachází mimo chráněnou oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV). V km 21,850 – 22,050 se vedle železniční trati u zastávky Troubelice zastávka nachází ochranné pásmo I. a II. stupně vodního zdroje prameniště Troubelice - studna ST-2. V km 28,2 (k.ú. Horní Libina) se v bezprostřední blízkosti trati nachází jímací zářezy Pod Bradlem.

Ve smyslu nařízení vlády č. 401/2015 Sb. se všechny útvary povrchových vod na území ČR, tedy i vody v okolí zájmové lokality, vymezují jako citlivé oblasti s následnou odpovídající ochranou (emisní standardy pro citlivé oblasti a pro vypouštění odpadních vod do vod

povrchových ovlivňujících kvalitu vody v citlivých oblastech dle přílohy č. 1 výše zmíněného nařízení vlády).

Dle vodního zákona (č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění) jsou zranitelné oblasti území, kde se vyskytují povrchové a podzemní vody, zejména využívané nebo určené jako zdroje pitné vody, v nichž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l nebo mohou této hodnoty dosáhnout, nebo povrchové vody, u nichž v důsledku vysoké koncentrace dusičnanů ze zemědělských zdrojů dochází nebo může dojít k nežádoucímu zhoršení jakosti vody. Část předmětné železniční trati, a to úseky přibližně mezi Újezdem a Novou Hradečnou (k.ú. Uničov, Medlov u Uničova, Troubelice) se nachází ve zranitelné oblasti podle Nařízení vlády č. 262/2012 Sb (heis.vuv.cz).

Aktivní či pasivní sesuvy nebo jiné svahové nestability se dle dostupných údajů (mapy.geology.cz) v blízkosti stavby nenacházejí. V bezprostřední blízkosti záměru není evidováno žádné poddolované území.

Podle údajů z registru Geofondu ČR se ve zkoumaném úseku nenachází žádná poddolovaná území, ani žádné chráněné ložiskové území.

V blízkosti stávající železniční trati se nenachází žádné ložisko nerostných surovin, žádná hlavní důlní díla ani stará důlní díla.

Zájmová lokalita se nenachází ve stanoveném dobývacím prostoru, chráněném ložiskovém území, či v území bilancovaných výhradních a nevýhradních ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), v platném znění.

b) Chráněná území, prvky a objekty

Podrobněji jsou chráněná území a objekty rozebrány v projektové dokumentaci v části B.3.1 Vliv stavby na životní prostředí.

Zvláště chráněná území dle zákona č. 114/1992 Sb. (v platném znění):

V blízkosti trati se nenachází zvláště chráněná území.

Památkově chráněné objekty:

Stavební záměr nekoliduje s žádnou nemovitou kulturní památkou, kulturní památkou typu světového kulturního dědictví, ani zde nejsou evidovány vesnické památkové zóny nebo rezervace, krajinné památkové zóny či archeologické památkové rezervace.

Chráněná ložisková území, dobývací prostory:

Předmětný záměr nezasáhne do stanoveného dobývacího prostoru, chráněného ložiskového území či do území bilancovaných výhradních a nevyhrazených ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb., horní zákon, v platném znění.

Nejbližše stavebnímu záměru se nachází ložisko nevyhrazených nerostů Troubelice - Dědinka (žel. km cca 34), které je vymezeno kvůli zásobám cihlářské suroviny a šterkopísků a nachází se přibližně 500 m západně od trati.

Flóra a fauna:

Železniční trať v úseku Uničov – Libina vede rovinatou, zemědělsky intenzivně obhospodařovanou krajinou, s minimální přítomností hodnotných společenstev. Od Nové Hradečné trati prochází jesenickým podhůřím, polní ekosystémy jsou zde nahrazeny lučními porosty a pastvinami.

Přírodovědný průzkum byl proveden v roce 2015 a byl aktualizován v roce 2018. Výsledky přírodovědného průzkumu jsou uvedené v části dokumentace B.3.5 Biologický průzkum území stavby.

Během zoologických průzkumů v letech 2015–2016 a 2018 byl v území dotčeném záměrem zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů živočichů. Pro některé z nich již byla Krajským úřadem Olomouckého kraje udělena výjimka ze základních podmínek jejich ochrany dle § 56, zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění (č. j.: KUOK: 170443/2016), s platností do 30. 9. 2023. Na základě aktualizace průzkumu bylo zažádáno o výjimku pro vlaštovku obecnou (*Hirundo rustica*).

Dřeviny rostoucí mimo les navržené ke kácení:

V září 2018 byl aktualizován dendrologický průzkum. Přehled inventarizovaných dřevin, vč. uvedení jejich parametrů, je uveden v samostatné části dokumentace B.3.6.

Před vlastním odstraněním dřevin bude zajištěno povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les u příslušného orgánu ochrany přírody. Za skácené dřeviny může orgán ochrany přírody uložit provedení náhradních výsadeb. Projekt náhradních výsadeb je součástí samostatného stavebního objektu SO 80-34 Uničov – Šumperk, kácení zeleně a náhradní výsadba – 2. část. Kácení dřevin bude načasováno mimo vegetační období, tj. proběhne v měsících listopad až březen (včetně).

Prvky ÚSES:

Rozlišují se tři úrovně ÚSES:

- nadregionální
- regionální
- místní (lokální)

Z nadregionálních prvků ÚSES trať mostními objekty křížuje v km 42,764 a v km 42,811 (k.ú. Šumperk) nadregionální biokoridor K 89, jehož osou je vodní tok Desná a Holubí potok. V km 32,6 trať kříží RBK 895 (k.ú. Horní Libina), na kterém jižně od trati (cca 300 m) leží RBC 432. V km 21,4 trať kříží RBK 907 (k.ú. Troubelice). V k.ú. Nový Malín leží RBC 433, které je od trati vzdálené 250 m východním směrem.

Stávající železniční trať kříží rovněž celá řada prvků lokálního ÚSES. Jejich výčet je uveden v části dokumentace B.3.1. Vliv stavby na životní prostředí.

VKP (významné krajinné prvky)

Jako VKP jsou definovány ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny, které utváří její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy (tzv. VKP ze zákona) nebo jiné části krajiny, které takto zaregistruje ve smyslu zákona o ochraně přírody příslušný orgán státní správy.

Vodní toky a jejich údolní nivy

Nejvýznamnějším vodním tokem v oblasti je Lukavice. Přehled vodních toků, se kterými je železnice v kontaktu, je uveden v následující tabulce včetně drážní kilometráže.

Vodní toky nacházející se ve sledovaném území a jejich kontakt s regionální tratí:

Název toku	Drážní km	Správce vodního toku
Bezejmenný	15,509	ZVHS – HOZ
Lukavice	16,587	Povodí Moravy, s.p.
Bezejmenný	16,629	Povodí Moravy, s.p.
Bezejmenný	19,647	ZVHS - HOZ
Lukavice	21,745	Povodí Moravy, s.p.
Bezejmenný	21,945	Povodí Moravy, s.p.
Brabínek	23,462	Lesy ČR, s.p.
Bezejmenný	23,784	Lesy ČR, s.p.
Bezejmenný	24,906	ZVHS – HOZ
Bezejmenný	25,718	ZVHS - HOZ
Bezejmenný	26,697	Povodí Moravy, s.p.

Lesy

Zalesněné území se nachází mezi Novou Hradečnou a Libinou, nicméně lesní porosty nebudou záměrem přímo dotčeny.

VKP registrované

V lokalitě předmětné stavby se nenachází žádné registrované významné krajinné prvky podle § 6, zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Památné stromy:

V blízkosti záměru se nenachází žádný památný strom.

Archeologické památky:

Na území zájmové lokality můžeme předpokládat výskyt archeologických nálezů ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, a to zejména na území měst a obcí.

Paleontologické nálezy (dle zákona ČNR č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) v zájmovém území nepředpokládáme.

Ochranná pásma dle zákona o ochraně přírody a krajiny, údaje o zeleni, údaje o zábo-rech ZPF a LPF

Stavba je v celém rozsahu včetně zařízení stavenišť situována v ochranném pásmu dráhy. Toto je definováno svislou rovinou vedenou u dráhy celostátní a regionální 60 m od osy koleje, nejméně však 30 m od hranice obvodu dráhy. V koordinačních situacích (část dokumentace C.2) je zakresleno ochranné pásmo dráhy i hranice drážních pozemků. Stavba si vyžádá i trvalé a dočasné zábory pozemků zemědělských (ZPF).

Zábor pozemků zemědělského půdního fondu (ZPF)

Příslušný orgán ochrany ZPF udělil v předchozím stupni souhlas k odnětí pozemků ze ZPF, dle ust. § 9 zákona č. 334/1992 Sb. Problematika záborů zemědělského půdního fondu je zpracována v samostatné části dokumentace B.3.3 Zemědělská příloha.

Zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL)

Na této stavbě nedojde k trvalému a ani k dočasnému záboru pozemků k plnění funkcí lesa.

D. Odolnost a zabezpečení stavby

D.1 Požární ochrana

1. Změny dokumentace oproti předchozímu stupni, projednání:

Oproti přípravné dokumentaci se v nově zřizovaných prostorách stavědlových ústředen a v navazujících místnostech napájecích zdrojů zabezpečovacího zařízení **nebude instalovat autonomní samočinný hasicí systém (ASHS)**.

Zařízení ASHS bylo navrženo nad rámec požadavků ČSN z důvodu ochrany zařízení a minimalizace následných škod. Rozhodnutím investora se tato ochrana nebude zřizovat.

2. Stručný popis požárně bezpečnostního řešení:

Z hlediska kodexu požární bezpečnosti je provedeno hodnocení stavby jako celku. Požární bezpečnost stavby a jednotlivých objektů je řešena v souladu s požadavky platných norem a předpisů PO, zejména ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 73 0834 a norem navazujících. Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení Zákona č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších úprav, zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění vyhlášky 268/2011 Sb. a vyhlášky č. 246 ze dne 29. 6. 2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru a předpisu SŽDC Ob14 pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace.

Posuzovaná stavba a úpravy objektů navržené v rámci této stavby splňují základní požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů PO. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technologických zařízení a nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než která jsou běžně k dispozici ani na vybavení těchto jednotek speciální mobilní technikou.

Rekonstruovaná trať je nově elektrizována – tj. posuzovaný úsek je pod elektrickou trakcí, jsou nově budovány trafostanice.

Hasební zásah bude provádět JPO Přerov Hasičské záchranné služby SŽDC, dále příslušný veřejný útvar Hasičského záchranného sboru kraje, případně další přizvané jednotky v souladu se stupněm poplachu.

Zhotovitel, který bude provádět stavební práce, zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečení stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Především určí požadavky, které závisí na druhu, místě a způsobu provozování činností se zvýšeným požárním nebezpečím zejména při řezání a svařování.

Pro pozemní stavební objekty SO 11-15-02, SO 11-15-03, SO 13-15-02 a SO 13-15-03 je zpracováno samostatné Požárně bezpečnostní řešení.

2.1. Posouzení technických podmínek požární ochrany

Cílem stavby je uvést zbývajících, nemodernizované části traťových úseků, které jsou součástí tranzitních železničních koridorů do stavebnětechnického a provozního stavu, který bude odpovídat parametrům SŽDC pro vybrané železniční sítě ČR a interoperabilitě transevropského železničního systému.

Stavbou dojde krom hlavních kolejových úprav k rekonstrukci a modernizaci souvisejících zařízení, jako je zabezpečovací zařízení, dispečerská řídicí technika, energetické zařízení, stavební objekty trakce, pozemní objekty, mostních objektů a propustků, inženýrských sítí a dílčích rekonstrukcí komunikací.

Stavba probíhá na stávajícím drážním tělese a v ochranném pásmu dráhy, kopíruje stávající trasu kolejiště a jen v nejnutnějších případech zasahuje mimo stávající těleso dráhy (kabelové trasy). Stavba nevytváří nové bariéry v příjezdu do území. Podél kolejí nejsou budovány protihlukové stěny. Rekonstruovaná část trati bude elektrifikována – bude vybudováno trakční vedení včetně podpěr a napájecích stanic.

V rámci stavby se rekonstruuje 1 nadjezd přes trať, 2 mostní objekty na křížení dráhy se zpevněnými komunikacemi převážně III. třídy, a 9 mostních objektů nad nezpevněnými komunikacemi

Stávající úroňové přejezdy budou zachovány, stávající elektronické zabezpečení přejezdů bude rekonstruováno, nezabezpečené přejezdy budou nově vybaveny el. zabezpečovacím zařízením. Jedná se o 9 přejezdů.

Technologie přejezdového zařízení bude umístěno v nově budovaných reléových montovaných domcích s valbovou střechou o rozměrech 3x3m (příp. 3x6m). K objektům je příjezd po stávajících komunikacích.

V železničních stanicích Troubelice, Libina budou vybudovány nové trafostanice 22/0,4kV pro umístění technologie zab.zař., rozvoden nn a VN, technologie náhradního zdroje a podobně. K objektům je příjezd po stávajících komunikacích.

Ve výpravních budovách žst. Troubelice a žst. Libina budou upraveny některé stávající prostory pro osazení provozů řízení drážní dopravy – stavědlové ústředny, rozvodny NN dopravní kanceláře apod. Technologické prostory nebudou obsazeny zaměstnanci – není zřízeno trvalé pracovní místo. Z rekonstruovaných prostor budou vytvořeny samostatné požární úseky. K objektům je příjezd po stávajících komunikacích.

V dotčených železničních stanicích a zastávkách budou budována nová nástupiště s úroňovým přístupem. Nástupiště budou opatřeny přístřešky pro cestující místy případně přístřešky na kola.

Příjezd ke stávajícím budovám ve stanicích i dopravní obslužnost v území se nemění a je veden po stávajících komunikacích. V rámci stavby nejsou budovány protihlukové stěny.

2.2 Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor

Stavba je z velké části dopravní a liniová (koleje, mosty, komunikace inženýrské sítě, technologie).

Nově budované objekty jsou přízemní, samostatně stojící. Požárně nebezpečné prostory nově budovaných objektů i rekonstruovaných budov jsou podrobně posouzeny v PBŘ jednotlivých SO pozemních objektů.

Požárně nebezpečný prostor posuzovaných staveb nezasahuje do sousedních objektů a ve většině případů nepřesahuje hranici drážních pozemků ani ochranné pásmo dráhy.

2.3 Řešení evakuace osob

V nově budovaných trafostanicích nejsou zřizována trvalá pracovní místa. Místnosti mají většinou přímé výstupy do vnějšího prostoru. Podrobné posouzení úniků je řešeno v samostatném PBŘ v jednotlivých SO. Objekty jsou přízemní, pod částí objektů je kabelový prostor.

Podmínky evakuace osob z rekonstruovaných výpravních budov se nemění.

2.4 Zdroje požární vody a jiného hasiva

Vnější odběrná místa

- **Přístřešky, releové domky** – dle ČSN 73 0873 čl. 4.4.a5) se vnější odběrná místa nezřizují
- **Stavební úpravy výpravních budov** – jedná se o změny staveb sk.I. Požadavky na zajištění vnější požární vody se nemění. Dle ČSN 73 0834 čl. 4.4 tyto změny nevyžadují další opatření.
- **Objekty trafostanic** - hašení vodou je nepřipustné. Dle ČSN 73 0873 čl. 4.4.a2) – se vnější odběrná místa nezřizují.

Vnitřní odběrná místa

- **Přístřešky, releové domky** – dle ČSN 73 0873 čl. 4.4.b1) se vnitřní odběrná místa nezřizují
- **Stavební úpravy výpravních budov** – jedná se o změny staveb sk.I. Objekty nejsou vybaveny vnitřními odběrnými místy požární vody a nové se nebudou zřizovat. Dle ČSN 73 0834 čl. 4.4 tyto změny nevyžadují další opatření.
- **Objekty trafostanic** - hašení vodou je nepřipustné. Dle ČSN 73 0873 čl. 4.4.b2) – požární voda není požadována.

Přenosné hasicí přístroje

- **Přístřešky, releové domky** – jedná se o neobsazené malé objekty, případně o venkovní otevřené přístřešky. Přenosné hasicí přístroje se zde neumísťují.
„Obsluha musí mít s sebou v automobilu při jakémkoliv oprávněném vstupu do reléového domku 1 ks přenosný hasicí přístroj sněhový nebo plynový s čistým hasivem s hasicí schopností min. 70B, C resp. práškový s hasicí schopností 27A, 183 B, C (tzn. s náplní hasiva 5 nebo 6 kg).“
- **Rekonstruované objekty výpravních budov, trafostanice** budou vybaveny přenosnými hasicími přístroji převážně s náplní CO₂. Podrobně bude určeno na základě výpočtu pro jednotlivé prostory v PBŘ jednotlivých SO pozemních objektů.

2.5 Vybavení stavby vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením

Elektrická požární signalizace (EPS - ČSN 730875) bude v objektu navržena.

dle čl. 6.6.9 ČSN 730802/2009 se pro požární výšku objektů $h < 22,5\text{m}$ EPS nevyžaduje.

Lokální detekce požáru

Na základě požadavků a zvyklostí investora bude zařízena lokální detekce požáru (v rámci systému EZS) ve všech prostorách nově budovaných **trafostanic i dotčených prostorách výpravních budov**. EZS (LDP) bude napojena na centrální dohled v CDP Přerov a na HZS SŽDC JPO Přerov. V rámci EZS v žst. budou instalovány konvenční požární hlásiče, které budou zapojeny do ústředny systému EZS.

V lokalitě stavby je k dispozici stávající telefonní síť SŽDC s možností vstupu do veřejné telefonní sítě.

Samočinné stabilní hasicí zařízení (SSHZ) – dle čl. 6.6.10 ČSN 730802/2009 se nepožaduje.

Stabilní hasicí zařízení – SE NEZŘIZUJE

Samočinné odvětrací zařízení (SOZ) – dle čl. 6.6.11 ČSN 730802/2009 se nepožaduje.

Nouzové osvětlení – se nezřizuje.

Požární ucpávky a požární uzávěry otvorů

Na vstupech kabelů do objektu a v průchodech kabelů požárně dělícími konstrukcemi budou osazeny požární ucpávky. Otvory v požárně dělících konstrukcích budou osazeny požárními uzávěry. Požární uzávěry a ucpávky budou provedeny dle platných norem a předpisů a budou označeny. Požární odolnost požárních ucpávek je EI60.

Označení se provede štítkem obsahujícím informace o:

- a) požární odolnosti,
- b) druhu nebo typu ucpávky,
- c) datu provedení,
- b) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
- e) označení výrobce systému.

2.6 Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku

Stavba probíhá na stávajícím tělese dráhy, u kolejí nebudou budovány protihlukové stěny. V rámci stavby budou rekonstruovány mostní objekty – jejich průjezdné profily se nemění.

V rámci stavby se rekonstruují: 1 nadjezd přes trať (silnice III.tř.), 2 mostní objekty na křížení dráhy se zpevněnými komunikacemi převážně III. třídy, a 9 mostních objektů nad nezpevněnými komunikacemi. Použitelný pro průjezd požární techniky (světlá šířka 3,5m, světlá výška 4,2m) je 1 z těchto mostních objektů.

Troubelice - Pískov, žel. most v ev. km km 21,686

Most slouží k přemostění silnice III/31548. Nosná konstrukce ŽB deska na betonových opěrách. Silnice je obousměrná, dvoupruhová, šířka vozovky 5,9m. Světlost mostního otvoru je ve stávajícím stavu 8,5 m, světlá výška je 4,55 m. V rámci stavby probíhá sanace objektu. Průjezdní průřez beze změny.

Stávající **úrovňové přejezdy** budou zachovány, elektronické zabezpečení přejezdů bude rekonstruováno. Jedná se o 9 přejezdů.

Přístřešky pro cestující – jsou umístěny v železničních zastávkách a stanicích na nástupišťích. K objektům je přístup po stávajících nebo nově budovaných přístupových komunikacích a po ploše nástupiště.

Releové domky – jsou umístěny u železničních zabezpečených přejezdů. Příjezd je možný po komunikaci vedoucí k přejezdu.

Požadavky na příjezdy a nástupní plochy u **rekonstruovaných výpravních budov** se nemění.

Trafostanice - k objektům je příjezd po nově budovaných komunikacích navazujících na stávající komunikační systém. Jedná se o objekty s požární výškou $h=0m$, nástupní plochy nejsou požadovány. Jako nástupní plochy u trakčních napájecích stanic lze použít zpevněná manipulační plocha před stanovišti vnitřních transformátorů.

2.7 Zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany

Stavby požární ochrany není nutné budovat.

2.8 Zabezpečení stavby či území jednotkami požární ochrany

Stavba se nachází v hasebním obvodu HZS JPO Olomouc (požární stanice Uničov) a HZS JPO Šumperk. Stavba rovněž patří do hasebního obvodu HZS SŽDC JPO Přerov.

Podrobné řešení je doloženo v samostatné příloze B.4 souhrnné technické zprávy.

D.2 Vliv trakčních a energetických vedení

V rámci rekonstrukce trati bude trať nově elektrizována – tj. posuzovaný úsek bude pod stejnosměrnou elektrickou trakcí 3kV, kde současně budou budovány nové trafostanice a trakční napájecí stanice.

V souběhu s předmětnou železniční tratí je vedeno stávající nadzemní vedení VVN a ZVN.

V rámci této stavby budou podél trati položeny nové sdělovací a zabezpečovací kabely.

V úseku trati Uničov – Libina, budou tyto kabely vystaveny následujícím vlivům:

- vlivu energetických trojfázových vedení VVN ČEZ – 2 x110kV a vedení ZVN ČEPS 400kV
- vlivu budovaného trakčního stejnosměrného vedení VN 3kV

Z toho důvodu je nutné provést výpočet vlivů vedení VN, VVN a ZVN na sdělovací a zabezpečovací kabely SŽDC.

Výpočet nebezpečných indukčních vlivů energetických trojfázových vedení VVN ČEZ – 2 x110kV a vedení ZVN ČEPS 400kV bude proveden dle platné normy ČSN 33 21 60 ed.2 – Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN. Vlastní výpočet je proveden v samostatné části B.4.2 této projektové dokumentace.

Výpočet vlivu vedení VVN na stavbu dle ČSN 33 21 60 ed.2:

Je proveden výpočet nebezpečných vlivů vedení VVN na sdělovací a zabezpečovací kabely dle ČSN 33 21 60 ed.2.

Dle hodnoty rezistivity půdy je dosah vlivu vedení 110kV na sdělovací a zabezpečovací kabely řádově do 2500m. Pro vlastní výpočet je použit průběh zkratových proudů vedení VVN 110kV a potřebné informace (průřez zemních lan, typ stožárů VVN atd.) Dále bylo provedeno měření rezistivity půdy v rámci korozního průzkumu a vlastní měření provedené projektantem pomocí měřicího zařízení od firmy MEGGER, v rozsahu alespoň 3 měřených bodů – začátek stavby, střed stavby a konec stavby.

Výpočet vlivu trakčních vedení na stavbu dle směrnice 20/ 86 – PMR

Vzhledem k tomu, že předmětná trať bude elektrizována stejnosměrnou trakcí 3kV, z toho důvodu je proveden výpočet vlivu trakčních vedení dle výše uvedené směrnice. Pro vlastní výpočet byli použity potřebné údaje z části B.5 Energetické výpočty.

Ochranná opatření

Ochranná opatření proti nebezpečnému vlivu na straně sdělovacího a zabezpečovacího vedení

Budou požitý kabely celoplastové čtyřkované s vrstvenými plášti a s ochranou proti pronikání vody se stíněním Al páskou. Ve spojkách musí být stínění propojeno a v místě ukončení kabelu stínění uzemněno.

U vedení vystavených nebezpečným vlivům je třeba zajistit:

- pravidelnou kontrolu izolačního stavu a odporové nerovnováhy
- stálost všech spojů vodičů s co nejmenším počtem provozně rozpojitelných spojů
- elektrickou pevnost izolace sdělovacího a zabezpečovacího zařízení.

Ochrana sdělovacích a zabezpečovacích kabelů před nebezpečným indukčním a galvanickým vlivem

Kabely budou ukončeny na rozpojovacích svorkovnicích opatřených bleskojistkami pro celý profil kabelu, provozované okruhy budou opatřeny translátory.

To znamená že u vedení vystavených nebezpečným vlivům je třeba zajistit:

- ochranu oddělovacími transformátory (translátory-jen pro sděl.zař.)
- ochranu kompenzačními vodiči (nadložné lano).

Ochrana osob pracujících na sdělovacích vedeních nacházejících se v oblasti nebezpečného vlivu trojfázových vedení

Při pracích na sdělovacích a zabezpečovacích vedeních ohrožovaných vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN je nutné postupovat podle ČSN EN 50 110-1, ed.2.

U sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení je třeba pro bezpečnost osob provést tato opatření:

- Kovové konstrukce nebo skříně, na kterých jsou upevněny kabelové závěry, oddělovací transformátory, musí být uzemněny na společný uzemňovací systém uzemňovacím páskem 30x4mm
- Tyto konstrukce a skříně musí být opatřeny bezpečnostní značkou NB.3.01, s nápisem 41“ POZOR – NEBEZPEČÍ ÚRAZU INDUKOVANÝM NAPĚTÍM“ podle ČSN ISO 3864-1
- Před ocelovou konstrukcí a v místech dosahu osob obsluhujících zařízení nutno dát na podlahu izolační koberec
- Všechny osoby, které mohou s těmito kabely přijít do styku, je nutno instruuovat a vybavit je ochrannými prostředky a pomůckami dle ČSN EN 50 110-1, ed.2.
- Indukuje-li se ve sděl. kabelovém vedení při zkratovém stavu trojfázového vedení větší napětí než hodnoty uvedené v tabulce č.1 normy ČSN 332160, je nutné označit veškeré doklady o takovém kabelu nápisem „POZOR! NEBEZPEČÍ ÚRAZU INDUKOVANÝM NAPĚTÍM“ podle ČSN ISO 3864-1. Současně se tímto nápisem označí i rozvaděče na nichž je kabel ukončen, nebo je přes ně veden.

Podrobné řešení je doloženo v samostatné příloze B.4 souhrnné technické zprávy.

D.3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Zabezpečení stavby se věnuje Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Tento dokument obsahuje údaje, informace a postupy zhotovitele zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce při realizaci stavby. V plánu jsou uváděna potřebná opatření z hlediska časové potřeby způsobu provedení prací.

Plán BOZP byl zpracován na základě naplnění požadavků § 15 zákona č. 309/2006 Sb, v platném znění zákona č. 88/2016Sb.. Vlastní plán BOZP je dokladován v části F. Organizace výstavby jako část F.7.

D.4 Havarijní a povodňový plán

Stavba probíhá záplavovým územím stanoveným pro Q100 vodního toku Oskava v k.ú. Uničov [774502] – město Uničov. Stavba se nedotýká žádného záplavového území stanoveného pro průtoky Q5 nebo Q20. Z tohoto důvodu je pro tento záměr zpracováván povodňový plán.

Pro stavbu byl dále zpracován plán opatření pro případy havárie (dále jen „havarijní plán“). Je zpracován na základě ustanovení § 39 odst. 2, písm. a) zákona č. 254/2001 Sb. vodní zákon, v platném znění (dále jen „vodní zákon“).

Povodňový a havarijní plán stavby je dokladován v části projektové dokumentace F. Zásady organizace výstavby jako část F.6.

Ve Valašském Meziříčí, duben 2019

Vypracoval: Ing. Lumír Holešovský