

Oprava zabezpečovacího zařízení v žst. Nové Město nad Cidlinou

		Jméno	Podpis
	Vypracoval:	Mgr. Petr Vorel	
	Kontroloval:	Mgr. Petr Vorel	
PROJEKT: Oprava zabezpečovacího zařízení v žst. Nové Město nad Cidlinou		PRACOVISTĚ 113 - Brno	STUPEŇ DSP
ČÁST: B.		DATUM 08 / 2019	SOUPRAVA
DOKUMENT: Souhrnná technická zpráva		ZAK. ČÍSLO 19-079-30-113	

Obsah:

B	Souhrnná technická zpráva.....	4
B.1	Popis území stavby.....	4
B.2	Celkový popis stavby	6
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	6
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	7
B.2.3	Celkové technické řešení	7
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	7
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6	Základní popis technologických objektů a technických zařízení.....	8
B.2.7	Základní popis stavebních objektů	9
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby	10
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana.....	10
B.2.10	Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	10
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .	10
B.3	Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu	11
B.4	Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie	11
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	11
B.6	Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana.....	11
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	16
B.8	Zásady organizace výstavby	16
B.8.1	Technická zpráva.....	16
B.8.2	Výkresy	18
B.8.3	Harmonogram výstavby	18
B.8.4	Schéma stavebních postupů	18
B.8.5	Bilance zemních hmot.....	18
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	18

Seznam použitých zkratek

ČSN – České technické normy
EOV – Elektrický ohřev výměn
IHL – Indikátor horkých ložisek
IHO – Indikátor horkých obručí
INJ – Indikátor nekorektnosti jízdy
MK – Místní kabelizace
NN – Nízké napětí
PS – Provozní soubor
SEE – Správa elektrotechniky a energetiky
SO – Stavební objekt
SZZ – Staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC – Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TNŽ – Technická norma železnic
TZZ – Traťové zabezpečovací zařízení
žst. – Železniční stanice

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

Staveniště se bude nacházet v extravilánu katastrálního území Nové Město nad Cidlinou a Písek u Chlumce nad Cidlinou. Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy, převážně na drážním pozemku. Mimo drážní pozemek je pouze kabelová trasa přecházející okraj pozemku ve vlastnictví státu a umístění technologie ve výpravní budově, která leží na soukromém pozemku.

Navrhované řešení je v souladu s územně plánovací dokumentací.

Nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

Požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v Dokladové části. Dodavatel stavby se seznámí s požadavky na realizaci stavby a bude je respektovat.

Z hlediska geomorfologického členění ČR se zájmové území nachází v podcelku Chlumecká tabule, v celku Východolabská tabule, subprovincii Česká tabule. Z geologického hlediska se v území stavby jedná o horniny České křídové pánve z období mezozoika a kenozoika. Horniny jsou zastoupeny především jílovci vápnitými, slínovci, pískem, štěrkem a místy i hlínou. Svrchní vrstvy v místě stavby jsou tvořeny antropogenní navázkou.

Podle hydrogeologické mapy ČR (portál ČGS) leží východní část stavby v základním hydrogeologickém rajonu Labská křída (ID rajónu základní vrstvy 4360). Jedná se o kolektor s puklinovou propustností, s vysokou transmisivitou nad $1.10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$, mineralizací dosahující nad 1 g/l a s volnou hladinou podzemních vod.

Předmětná stavba nezasáhne do ložiska nerostných surovin, chráněného ložiskového území, ani do dobývacího prostoru. Nejbližší ložisko nerostných surovin pod názvem Písek u Chlumce nad Cidlinou (č. SurIS 3145100) je lokalizováno cca 600 m severovýchodně od stavby. Hranice chráněného ložiskového území pod názvem Písek u Chlumce nad Cidlinou (ID 14540000) se nachází ve stejné vzdálenosti od stavby a je určeno pro těžbu štěrkopísků.

Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v oblasti zaznamenaných svahových nestabilit. Stavba bude umístována v oblasti seismicky bezpečné (referenční zrychlení základové půdy v rozmezí pod $0,02 \text{ g}$) a s nízkým radonovým indexem geologického podloží.

Pro potřeby projekčních prací byl proveden průzkum inženýrských sítí, jehož výsledky byly zaneseny do výkresové dokumentace stavby.

Vyjádření jednotlivých správců jsou uvedena v Dokladové části. Při předání staveniště je nutno v terénu zajistit vytyčení stávajících inženýrských sítí v prostoru staveniště, při vlastním provádění stavby je pak nutné důsledně respektovat požadavky uvedené ve vyjádřeních jednotlivých správců.

Součástí stavby nejsou zásahy do železničního spodku, geotechnický průzkum nebyl prováděn.

V blízkosti stavby se nenachází kulturní památky, památkové zóny a památkové rezervace ani jejich ochranná pásma. Památková ochrana nebude stavbou dotčena.

V katastrálním území Nové Město nad Cidlinou jsou vymezena území kategorie UAN I. – území s potvrzeným výskytem archeologických nálezů zahrnující lokalitu Pole u nádraží, Nad příčnou cestou, Severní nádraží. Stavba do zasáhne na území nazvané Pole u nádraží vymezené v žst. Nové Město nad Cidlinou.

Stavba se nenachází v národním parku, chráněné krajinné oblasti, maloplošném chráněném území ani jeho ochranném pásmu. Stavba nezasáhne na území přírodního parku.

Stavbou nebudou dotčeny památné stromy ani jejich ochranná pásma. Pozemky stavby nenáleží k PUPFL, ani se nenachází v ochranném pásmu lesa (do 50 m od okraje lesního pozemku).

Stavba neleží v ochranném pásmu vodního zdroje, zdroje přírodních minerálních vod nebo přírodního léčivého zdroje. Stavba nezasáhne na území Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) ani do ochranného pásma vodního díla. Stavba nezasáhne do záplavového území žádného vodního toku.

Stavba nezasahuje na území soustavy Natura 2000.

Blízké okolí stavby je převážně zatravněné s občasnými náletovými dřevinami druhově zastoupené vrbou (*Salix* sp.), růží šípkovou (*Rosa canina*), bezem černým (*Sambucus nigra*), třešní ptačí (*Prunus avium*), šerákem (*Syringa* sp.), místy dřevinami vzrostlého charakteru (borovice, ořešák královský, slivoň, třešeň, bříza).

Stavba neovlivní odtokové poměry v území.

Realizace stavby nevznášá požadavky na asanace a demolice.

Stavba nevyžaduje kácení vrostlých dřevin s obvodem kmene nad 80 cm měřeného ve výšce 130 cm ani porostů dřevin s plochou nad 40 m² podléhající povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les dle vyhlášky MŽP č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, v platném znění. Při instalaci zařízení a při umístění kabelizace v blízkosti vzrostlých dřevin bude striktně dodržována norma ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. V rámci výstavby budou odstraněny náletové dřeviny v prostoru pokládky kabelů: vrba (*Salix* sp.), růže šípková (*Rosa canina*), bez černý (*Sambucus nigra*), třešeň ptačí (*Prunus avium*), slivoň (*Prunus* sp.). Náhradní výsadby nejsou vyžadovány.

Zábory pozemků určených k plnění funkce lesa stavbou nejsou navrhované. Pozemky zemědělského půdního fondu nebudou stavbou dotčeny.

Přístupové komunikace zůstávají stávající.

Napojení na zdroj vody, kanalizaci a plyn stavba nevyžaduje. Pro odběrné místo elektrické energie bude využito stávající přípojky elektrického vedení.

Přeložky inženýrských sítí stavba nevyvolá.

Stavba není koordinovaná s žádnou jinou stavbou a lze ji realizovat samostatně.

Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí, odpovídá seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné pásmo navrhované kabelizace.

Katastrální území	Parcelní číslo	Vlastník	Druh pozemku/využití
Nové Město nad Cidlinou	365/15	Česká republika, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	dráha/ostatní plocha
Nové Město nad Cidlinou	365/2	České dráhy, a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1	dráha/ostatní plocha
Nové Město nad Cidlinou	365/18	Česká republika, Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábreží 390/42, Nové Město, 12800 Praha 2	dráha/ostatní plocha
Nové Město nad Cidlinou	134/2	Česká republika, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	zastavěná plocha a nádvoří
Nové Město nad Cidlinou	st. 134/1	Mejtská Hana, č. p. 88, 50351 Nové Město Mejtský Petr, Kladruby 64, 50351 Chlumec nad Cidlinou Mejtský Stanislav, č. p. 88, 50351 Nové Město	zastavěná plocha a nádvoří
Písek u Chlumce nad Cidlinou	456/4	České dráhy, a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1	dráha/ostatní plocha
Písek u Chlumce nad Cidlinou	456/5	Česká republika, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	dráha/ostatní plocha
Písek u Chlumce nad Cidlinou	456/3	Česká republika, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	dráha/ostatní plocha

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Navrhovaná výstavba opravy zabezpečovacího zařízení včetně elektro rozvodů a sdělovacího zařízení je stavbou dopravní infrastruktury. Realizací stavby se nemění parametry trati. Staré zařízení je z roku 1965 a je nevyhovující. Nové zařízení bude splňovat všechny požadavky platných norem a předpisů SŽDC.

Navrhované technické řešení je v souladu s územně plánovací dokumentací.

Nebyla vydána žádná výjimka z technických požadavků na stavby a z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Nebyl vydán žádný souhlas provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů, norem a s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení.

Požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v Dokladové části.

Celý navrhovaný systém zabezpečovacího, sdělovacího a elektro zařízení bude uveden do zkušebního provozu současně jako celek. Podmínkou pro povolení zkušebního provozu je výsledek technickobezpečnostní zkoušky. Zkušební provoz (dle vyhlášky č. 177/1995 Sb., § 7) se zavádí před vydáním příslušného rozhodnutí

speciálního stavebního úřadu zápisem, který obsahuje mimo jiné i dobu jeho trvání podle povahy stavby.

Předpokládané termíny výstavby:

Zahájení: 05/2020

Ukončení: 10/2020

Orientační náklady stavby:

19,5 mil. Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Začlenění stavby do krajiny, respektive její dopad na krajinný ráz je minimální. Stavba se pohybuje ve stávajících liniích. V rámci stavby budou pouze nahrazeny staré zařízení za nové obdobného typu. Stavbou nevznikne žádná nová budova. Dojde k umístění technologických prvků do kolejiště, které budou podobné stávajícím zařízením.

B.2.3 Celkové technické řešení

Předmětem stavby je oprava starého dosluhujícího zabezpečovacího zařízení v železniční stanici Nové Město nad Cidlinou. Staré zařízení je z roku 1965 a je nevyhovující. Technologie staničního zabezpečovacího zařízení bude elektronická s jednotným obslužným pracovištěm. Ovládací zařízení bude umístěno ve stávající dopravní kanceláři. Provede se nová kabelizace ke všem prvkům ZZ po stanici až po vjezdová návěstidla, pouze pro prvky do trati (předvěsti, počítací body) se využijí stávající kabely resp. jejich část. K nové kabelizaci bude využita přednostně stávající kabelová trasa.

Bude zřízen nový náhradní zapojovač s MB telefonem. Venkovní telefonní objekty u vjezdových návěstidel a pomocného stavědla budou zrušeny a demontovány. Bude zrušeno a demontováno stávající rozhlasové zařízení a sloupy. Bude provedena výměna stávající požární ústředny EPS MH103 včetně hlásičů.

V rámci opravy SZZ budou provedeny vyvolané úpravy napájení pro technologie zabezpečovacího zařízení v rozsahu výměny vnitřní kabelizace ve výpravní budově.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je pouhou opravou starého zabezpečovacího zařízení a nijak nezasahuje a nemění stávající stav v oblasti pohybu a orientace cestujících se níženou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození. Během užívání

stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy a budou zajištěny provozovatelem.

Všeobecné zásady o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železničním provozu a na elektrických zařízeních jsou uvedeny v zákoníku práce, předpisu SŽDC Bp1 a v normách ČSN, SŽDC: TNŽ, ON.

V žádném projektovaném PS či SO není využito zařízení, které by vyžadovalo zvláštní ochranu před bludnými proudy, proto v rámci projektu není potřeba zpracovávat korozní průzkum.

B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení

PS 01-01 žst. Nové Město n. C., staniční zabezpečovací zařízení

Stávající stav

Železniční stanice je zabezpečena staničním reléovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu AŽD-71. Technologie je umístěna v reléové místnosti ve výpravní budově. V dopravní kanceláři je umístěn ovládací pult SZZ. Návěstidla vjezdová, odjezdová a předvěsti jsou stožárová typu AŽD 70. Výhybky č. 1 a 2 jsou zabezpečeny elektromotorickými přestavníky. Na výhybce č.1 jsou snímače polohy jazyka. Jako prostředek pro spolupůsobení s jízdou vlaku jsou použity kolejové obvody. V mezistaničních úsecích ve směru na Chlumec nad Cidlinou je zřízeno TZZ typu AH jednoduchý traťový souhlas, ve směru na Káranice je zřízeno TZZ typu AH-88. Základní napájení je zajištěno třífázovou přípojkou 3x400V/50Hz z hlavního rozvaděče, při výpadku hlavního napájení je možno SZZ napájet ze stacionárního agregátu umístěného ve výpravní budově.

Nový stav

V žst. Nové Město nad Cidlinou dojde k náhradě stávajícího SZZ zařízením 3. kategorie typu elektronické stavědlo. Ovládání bude z JOP umístěného ve stávající dopravní kanceláři žst. Nové Město nad Cidlinou. SZZ umožní budoucí navázání do DOZ. Staniční zabezpečovací zařízení umožní úplný dopravní program včetně zabezpečených posunových cest na dopravních kolejích. Odjezdová návěstidla budou nová, vjezdová návěstidla a předvěsti zůstanou stávající. Nově budou zřízena trpasličí seřaďovací návěstidla Se1 a Se2 pro řízení zabezpečeného posunu na zhlavích. Výhybky č. 1 a 2 budou zabezpečeny stávajícími elektromotorickými přestavníky. Stávající kolejové obvody budou nahrazeny počítači náprav. Instalované detektory kol budou vyhovovat ČSN CLC/TS 50238-3. V mezistaničních úsecích zůstane stávající TZZ, bude navázáno na nové elektronické stavědlo. Ovládání TZZ bude zahrnuto do JOP. Základní napájení staničního zabezpečovacího zařízení zajistí stávající elektrická přípojka nn. Napájecí část a vnitřní výstroj elektronického stavědla se umístí do stávající stavědlové ústředny ve výpravní budově.

PS 02-01 Žst. Nové Město nad Cidlinou - Sdělovací zařízení

Stávající stav

V obvodu ŽST Nové Město nad Cidlinou je rozhlasové zařízení. V dopravní kanceláři je telefonní zapojovač Mikro-NZ10. Náhradní zapojovač je umístěn v ovládacím pultu SZZ. V ŽST Nové Město nad Cidlinou je požární ústředna EPS MH103.

Nový stav

V dopravní kanceláři bude zřízen IP telefonní zapojovač s možností digitálního záznamu provozu. Do zapojovače (hlavního i náhradního) budou zapojeny přímé VT okruhy do nejbližších obsazených železničních stanic. Bude zřízen nový náhradní zapojovač MB. Technologie sdělovacího zařízení (telefonní zapojovač a hodiny) bude centralizována v nové skříni, která bude umístěna místo demontovaného stojanu ve stavědlové ústředně nebo ve skříni umístěné na stěně za současným stojanem sdělovací technologie. Bude provedena výměna stávající požární ústředny EPS MH103 včetně hlásičů.

PS 02-02 Žst. Nové Město nad Cidlinou – Rozhlas

Stávající stav

V obvodu ŽST Nové Město nad Cidlinou je rozhlasové zařízení a VTO, které jsou již nefunkční.

Nový stav

Venkovní telefonní objekty (VTO) u vjezdových návěstidel a pomocného stavědla (směr Chlumec nad Cidlinou) budou zrušeny a demontovány. Bude zrušeno a demontováno stávající rozhlasové zařízení a sloupy.

B.2.7 Základní popis stavebních objektů

SO 03-01 Oprava napájení SZZ

Stávající stav

V současné době je žst. Nové Město nad Cidlinou napájena ze stávající elektrické přípojky ze sloupu elektrického vedení v majetku ČEZ Distribuce. Kabelová přípojka je realizována kabelem AYKY 3x50+35 a je zaústěna do přípojkové skříně KS1, umístěné na vnější zdi výpravní budovy. Ze skříně KS1 je rozvod veden přes rozvaděč RE do rozvaděče RV1, umístěného v dopravní kanceláři. RE je osazena elektroměrem a hlavním jističem 32B/3. Z rozvaděče RV1 jsou vedeny hlavní Přes rozvaděč RV3 je do el. rozvodů napojen náhradní zdroj elektrické energie. Jedná se o dieselagregát o výkonu 12kVA jištěný jističem deon 17A. Z náhradního zdroje el. energie jsou vyvedeny vývody do reléové místnosti a do RV1.

Stávající kabel do skříně KS5 je v současné době odpojen a objekt není napájen.

Bytové prostory v žst. mají vlastní elektroměrový rozvaděč RE4 napojený ze skříně KS1 vlastním kabelem.

Nový stav

Na základě opravy zabezpečovacího zařízení umístěného v reléové místnosti a s ním spojené stavební úpravy, bude provedena výměna stávající napájecí kabelizace pro SZZ.

Bude provedena výměna stávajícího přívodního kabelu z RV1 do RV3 pro náhradní zdroj. Dále bude provedena výměna stávajícího zálohovaného přívodu z RV3 do RV1 a také výměna přívodního zálohovaného kabelu z RV3 do reléové místnosti.

Ze stávajícího rozvaděče RV1 bude nově vyveden přívod pro rozvaděč vnitřní instalace v reléové místnosti. V reléové místnosti budou umístěny nové rozvaděče R-ZZ (zálohovaná síť) a R-SU (vnitřní elektroinstalace).

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

Při stavebních a montážních pracích je nutno dodržovat protipožární opatření a souhrn prací je nutno provést odborně v souladu s platnými normami a předpisy. Provoz a výstavba musí respektovat především zákon 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

V rámci stavby se neprovádí výstavba ani rekonstrukce budov. Provádí se pouze výměna technologie za novou. Proto není potřeba zpracovávat požárně bezpečnostní řešení.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Projekt neřeší stavby budov ani úpravy stávajících budov. Jedná se pouze o opravu technologického zařízení.

B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

Stavba neřeší žádné stavební úpravy ve stávající budově. V budově proběhne pouze výměna technologického zařízení. V rámci výměny technologie bude upraveno i pracoviště pro obsluhu zařízení.

Z hlediska hygienických předpisů tak není nutno řešit další zabezpečení stavby pro dodržení požadavků na pracovní prostředí.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Vzhledem k tomu, že v rámci tohoto stavebního záměru nebudou budovány ani rekonstruovány žádné stavby, není uvažováno s ochranou proti radonu. Namáhání technickou seizmicitou se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena. Stavba nezasáhne do záplavového území žádného vodního toku. Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v oblasti zaznamenaných svahových nestabilit.

B.3 Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu

Pro napájení zařízení bude použita stávající silnoproudá přípojka. Umístění technologie nevyžaduje napojení na stávající dopravní infrastrukturu ani přístup pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

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

Předmětná stavba se nachází na jednokolejné elektrifikované trati celostátního významu. Realizací stavby se nemění parametry trati, dojde pouze k opravě starého nevyhovujícího zabezpečovacího zařízení.

Parametry dráhy

Kraj: Královéhradecký

Kategorie dráhy: celostátní

Číslo trati dle TTP: 505A

Trafový úsek: Choceň – Týniště nad Orlicí – Velký Osek

Nejvyšší traťová rychlost: 100 km/h (Újezd u Choc. - Velký Osek)

Zábrzdňá vzdálenost: 700 m (úsek Choceň – Velký Osek)

Počet kolejí: 1

Trakce: ss3kV

Způsob org. dopravy: dle předpisu SŽDC D1

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Stavbou dotčený terén po výkopech bude uveden do původního nebo náležitého stavu.

Stavba nevyžaduje odstranění zapojených porostů a vzrostlých dřevin podléhajících povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les v souladu s vyhláškou č. 189/2013 Sb., v platném znění. Náhradní výsadby nejsou vyžadovány.

Biotechnická opatření zahrnují osev travním semenem v místech stávajícího zatravnění v rámci uvedení pozemků do původního nebo náležitého stavu.

Protierozní opatření nejsou navrhována.

B.6 Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana

Ovzduší a hluk

Ve fázi výstavby bude stavba plošným zdrojem znečišťování ovzduší, který bude zejména při zemních pracích emitovat tuhé znečišťující látky. Liniovým zdrojem znečišťování ovzduší budou provozované dopravní prostředky na příjezdových trasách ke stavbě. Uvedené zdroje budou také ovlivňovat akustickou situaci v blízkém okolí stavby a okolo příjezdových tras. Na stavbě bude použita i strojní mechanizace, tak aby nebyly dotčeny stávající podzemní inženýrské sítě a potrubí nebo narušeny ostatní stávající kabelizace. Nejbližší obytný objekt (č. p. 58, st. 71 v k. ú. Nové Město nad Cidlinou) je lokalizován cca 1,2 m severně od kabelové trasy zabezpečovací. Negativní vliv výstavby bude pouze krátkodobý, malé intenzity a lze jej dostatečně eliminovat technologickou kázní dodavatele stavby na přijatelnou

míru. Při provozu stavby nedojde k negativnímu ovlivnění kvality ovzduší. Nárůst hladiny hluku v důsledku stavby bude zanedbatelný. Provoz stavby nezpůsobí překročení stanovených hygienických limitů pro chráněný venkovní prostor staveb. Pro realizaci ani provoz stavby nebyla zpracována hluková ani rozptylové studie, vzhledem k charakteru a rozsahu stavby jsou tyto studie irrelevantní.

Voda

Stavba nevyžaduje napojení na zdroj vody ani nekříží žádný vodní tok.

Stavba neleží v žádném ochranném pásmu vodního zdroje, zdroje přírodních minerálních vod nebo přírodního léčivého zdroje. Stavba nezasáhne na území Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Stavba nezasáhne do záplavového území žádného vodního toku. Při výstavbě musí být nakládáno s odpady, stavebním materiálem a stavebními mechanismy tak, aby nedošlo k ohrožení půd a vod v území. Stavba ve smyslu vyhlášky č. 450/2005 Sb. není považována za stavbu, kde při výstavbě bude zacházení se závadnými látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové a podzemní vody, proto nebyl zpracován havarijný plán stavby.

Odpady

Při veškerém nakládání s těmito odpady je třeba dodržet ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů (zákon o odpadech), v platném znění, a jeho prováděcích vyhlášek (vyhlášky č. 93/2016 Sb., č. 383/2001 Sb., č. 384/2001 Sb., č. 294/2005 Sb., č. 94/2016 Sb., č. 237/2002 Sb.). Zhotovitel stavby bude vystupovat jako původce odpadů a zabezpečí způsob nakládání s odpady v souladu s platnou legislativou a v souladu s podmínkami vyjádření příslušných odborů ŽP v dokladové části. Zhotovitel stavby, stavební dozor i osoba zodpovědná za uzavírání smluv se zhotoviteli budou dodržovat ustanovení směrnice SŽDC č. 96 o nakládání s odpady. Doklady o likvidaci odpadů doloží dodavatel stavebních prací investorovi stavby při předání stavby do užívání. V rozpočtové části stavby jsou vyhrazeny prostředky k likvidaci odpadů stavby.

Stavba jako každý stavební záměr produkuje odpad. Odpad vzniklý realizací stavby lze roztrdit dle zákona č. 185/2001 Sb. (a jeho prováděcích vyhlášek – vyhláška č. 93/2016 Sb. – Katalog odpadů) do následujících kategorií (viz tabulka č. 2). Výkopová zemina bude odvezena na místo určené investorem stavby s upřednostněním druhotného využití zeminy na drážním pozemku. Zbytky kabelů, dřevo, zbytky kovových částí, hliník, měď a její slitiny, trať a akumulátory, stavební a demoliční suť, beton, plastové, papírové a lepenkové obaly, směsné komunální odpady budou předány příslušné oprávněné osobě k nakládání s těmito odpady. Smýcené náletové dřeviny budou odvezeny k recyklaci/štěpkování. V okolí stavby se v době zpracování dokumentace nachází několik oprávněných osob odebírajících požadované odpady, např. zařízení společnosti Limek plus spol. s r.o. při ul. Palackého v Chlumci nad Cidlinou (přibližně 4,6 km, všechny druhy odpadu dle tabulky níže s výjimkou zeminy), spol. FCC HP, s.r.o. v obci Lodín (přibližně 22,9 m,

všechny druhy odpadu dle tabulky níže) nebo zařízení společnosti TSR Czech Republic s.r.o. na ulici Vážní v Hradci Králové (přibližně 37,3 km, všechny druhy odpadu dle tabulky níže), aj. Výběr použitého zařízení pro nakládání s odpady plně závisí na volbě zhotovitele stavby. Vyřazená zařízení budou předány správci majetku k případnému dalšímu využití na náhradní díly. S vyzískaným materiálem bude nakládáno ve smyslu směrnice SŽDC č. 42 Hospodaření s vyzískaným materiálem.

Při provozu stavby se nepředpokládá vznik významného množství odpadů.

Tab. 3: Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby (O = ostatní odpad, N = nebezpečný odpad)

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Celkové množství odpadů za PS a SO (tuny)	Způsob odstranění odpadu
15 Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené				
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,102	Předání k likvidaci
15 01 02	Plastové obaly	O	0,003	Předání k likvidaci
16 Odpady v tomto katalogu jinak neurčené				
16 02 13	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 12	N	0,800	Využití na náhradní díly nebo předání k likvidaci
16 02 14	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 13	O	2,100	Využití na náhradní díly nebo předání k likvidaci
16 06 02	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N	0,500	Předání k likvidaci
17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)				
17 01 01	Beton	O	2,200	Předání k likvidaci
17 01 07	Stavební a demoliční suť	O	0,550	Předání k likvidaci
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N	0,500	Předání k likvidaci
17 02 01	Dřevo	O	0,200	Předání k likvidaci
17 04 01	Meď, bronz, mosaz	O	0,02	Druhotná surovina
17 04 02	Hliník	O	0,055	Druhotná surovina
17 04 05	Železo a ocel	O	3,500	Druhotná surovina
17 04 07	Směsné kovy	O	0,100	Předání k likvidaci
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	0,102	Předání k likvidaci
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	0,500	Částečné využití v rámci stavby
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N	0,100	Předání k likvidaci

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Celkové množství odpadů za PS a SO (tuny)	Způsob odstranění odpadu
20 Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru				
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	O	0,100	Štěpkování/palivo
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	0,500	Předání k likvidaci

Tab. 4: Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby dle jednotlivých provozních souborů a souborů stavby

Kód druhu odpadu	Jedn.	Kat.	Popis druhu odpadu	PS 01-01	PS 02-01
15 01 01	t	O	obaly papírové	0,10	
15 01 02	t	O	obaly plastové	0,01	
16 02 13	kg	N	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	800,00	
16 02 14	t	O	vyřazená zařízení	2,00	0,100
16 06 02	kg	N	nikl - kadmiové baterie a akumulátory	50,00	
17 01 01	t	O	beton z demolic objektů, základů TV, sloupy	2,00	0,100
17 01 06	t	N	úlomky betonu znečištěné škodlivinami	0,50	
17 01 07	t	O	stavební a demoliční suť	0,50	0,05
17 02 01	t	O	dřevo	0,20	
17 04 01	t	O	odpad mědi a jejich slitin (bronz, mosaz)	0,20	
17 04 02	t	O	odpad hliníku	0,05	
17 04 05	t	O	rozvaděče kovové bez výzbroje	0,50	
17 04 05	t	O	železný šrot - konstrukce, stožáry, kolej., kovové rámy	2,00	
17 04 07	t	O	směsné kovy	0,10	
17 04 11	t	O	kabely, odpad mědi	0,10	0,01
17 05 04	t	O	výkopová zemina	0,50	5,00
17 06 03	t	N	izolační materiály obsahující nebezpečné látky	0,10	
20 01 38	t	O	smýcené stromy a keře	0,50	

Tab. 5: Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby dle jednotlivých provozních souborů a souborů stavby

Kód druhu odpadu	Jedn.	Kat.	Popis druhu odpadu	PS 02-02	SO 03-01
15 01 01	t	O	obaly papírové		0,002
15 01 02	t	O	obaly plastové		0,003
16 02 13	kg	N	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin		
16 02 14	t	O	vyřazená zařízení	0,20	0,005
16 06 02	kg	N	nikl - kadmiové baterie a akumulátory		
17 01 01	t	O	beton z demolic objektů, základů TV, sloupy	0,10	
17 01 06	t	N	úlomky betonu znečištěné škodlivinami		
17 01 07	t	O	stavební a demoliční suť		

Kód odpadu	druhu	Jedn.	Kat.	Popis druhu odpadu	PS 02-02	SO 03-01
17 02 01		t	O	dřevo		
17 04 01		t	O	odpad mědi a jejích slitin (bronz, mosaz)		
17 04 02		t	O	odpad hliníku		0,005
17 04 05		t	O	rozvaděče kovové bez výzbroje		
17 04 05		t	O	železný šrot - konstrukce, stožáry, kolej., kovové rámy	1,00	
17 04 07		t	O	směsné kovy		
17 04 11		t	O	kabely, odpad mědi		0,002
17 05 04		t	O	výkopová zemina		
17 06 03		t	N	izolační materiály obsahující nebezpečné látky		
20 01 38		t	O	smýcené stromy a keře		

Půda

Realizací nedojde k záboru ZPF. Zemina z výkopů pro vedení kabelů bude opět použita na stavbě k jejich záhozu. Pro minimalizaci negativních vlivů na půdu je především nutné zabránit úniku ropných látek při provozu dopravních prostředků a stavebních zařízení, ale také úniku používaných závadných látek při výstavbě. V případě kontaminace půdy je nutno okamžitě zahájit sanaci znečištěného půdního krytu, proto je nutné na stavbě mít k dispozici vhodné sanační prostředky.

Vliv na přírodu a krajinu

Stavba nezasahuje do žádného zvláště chráněného území, ani do jeho ochranného pásma. Nejbližší stavby leží přírodní památka Olešnice necelých 3,3 km západním směrem. Památné stromy ani jejich ochranná pásma nebudou stavbou dotčeny. Stavbou nebude dotčen žádný registrovaný významný krajinný prvek ani VKP ze zákona.

Stavba zasáhne skladebné prvky ÚSES. Stavba se nachází v ochranném pásmu nadregionálního biokoridoru K71 Zehuňská obora – Bohdaneč. Územní systém ekologické stability lokálního významu nebude stavbou dotčen.

Realizací stavby nebudou přímo dotčeny žádné lesní pozemky, ani jejich ochranné pásmo (do 50 m od hranice PUPFL). Vzhledem k pracím převážně na drážních pozemcích se nepředpokládá negativní vliv stavby na lesní porosty. K přístupu ke stavbě není potřeba využít lesních cest.

Stavba bude realizována výhradně na pozemcích dráhy a silnic. V okolí blízkém stavby se vyskytují druhy živočichů a rostlin adaptované na prostředí sídla a spjaté s ekosystémem polním. Při stavbě budou odstraněny nebo ořezány náletové dřeviny v prostoru pokládky kabelů: vrba (*Salix sp.*), růže šípková (*Rosa canina*), bez černý (*Sambucus nigra*), třešeň ptačí (*Prunus avium*), slivoň (*Prunus sp.*). Při instalaci zařízení a při umístění kabelizace v blízkosti vzrostlých dřevin bude striktně dodržována norma ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Vzhledem k rozsahu a

charakteru stavby není předpokládán významný vliv na flóru, faunu nebo ekosystémy.

Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba není situována na území lokality soustavy Natura 2000. Nejbližší prvek soustavy NATURA 2000 – Evropsky významná lokalita Olešnice (CZ0523283) se rozkládá cca 3,3 km západním směrem od stavby. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 byl vyloučen (viz Dokladová část).

Posuzování vlivů na životní prostředí

Předmětná stavba svým charakterem a umístěním nenaplnuje žádnou kategorii dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, proto není vyžadováno zjišťovací řízení podle uvedeného zákona a nejsou stanoveny podmínky posuzování vlivů na životní prostředí.

Integrovaná prevence

Stavba není posuzována dle zákona č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci, v platném znění.

Ochranná pásma a ochrana stavby dle jiných předpisů

Nebude ovlivněno stávající ochranné pásmo dráhy. Nově vznikající ochranná pásma souvisí s pokládkou zabezpečovací, sdělovací a elektro kabelizace. Ochrana stavby dle jiných předpisů nebude dotčena.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Netýká se.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

Při výstavbě se napojení na zdroj vody, kanalizaci a plyn nepředpokládá. Pro napájení ručního nářadí bude použito elektrického soustrojí se spalovacím motorem. Odvodnění staveniště spočívá v případném čerpání vody z prováděných výkopů. Materiál na staveniště a zpětný odvoz bude prováděn automobilovou dopravou po stávajících silnicích, místních a účelových komunikacích. Nevyžaduje se zvláštní napojení na dopravní infrastrukturu.

Celá stavba je umístěna v ochranném pásmu dráhy a její realizací nedojde ke změně tohoto ochranného pásma. Dále budou dotčena ochranná pásma stávajících podzemních kabelových vedení a silnic. Stavebními pracemi, venkovními prvky zabezpečovacího a elektro zařízení a navrhovanou kabelovou trasou dojde k narušení ochranných pásem. Před zahájením zemních prací budou všechna zařízení v terénu vytýčena svými správci. Na základě toho bude kabelová trasa umístěna tak,

aby byla v souladu s předpisem SŽDC S4, SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2609, SŽDC (ČD) TNŽ 37 5715, ČSN 73 6005 a v souladu s podmínkami příslušných složek SŽDC, OŘ (SEE, SSZT, ST, SMT) a správců podzemních řádů.

V blízkosti stávajících podzemních řádů budou provedeny ručně kopané sondy. Pro umístění venkovních prvků navrhovaných zařízení v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutný souhlas jejich správce.

Zábory pozemků určených k plnění funkce lesa stavbou nejsou navrhované. Pozemky zemědělského půdního fondu nebudou stavbou dotčeny.

V rámci výstavby nejsou navrhovány žádné bezbariérové obchozí trasy.

Předpokládaná množství a druhy odpadů při výstavbě a způsob jejich likvidace je uveden v části B.6, tab. č. 3.

Zemní práce budou prováděny v rámci výkopu kabelových tras a výkopu jam pro protlaky.

Realizace stavby přinese negativní vlivy na životní prostředí, a to především:

- lokální zvýšení hluku a vibrací ze stavební mechanizace,
- zvýšení prašnosti a koncentrace zplodin výfukových plynů ze stavební techniky.

Eliminace těchto vlivů je částečně možná, závisí především na zodpovědnosti dodavatele stavby, který musí dbát na dodržování základních požadavků, stanovených například protipožárními předpisy, bezpečnostními předpisy, havarijním řádem apod. Pro zlepšení stavu životního prostředí se jedná například o tyto činnosti:

- udržování příjezdových komunikací a techniky v čistotě,
- snižování prašnosti kropením,
- mít techniku v dobrém technickém stavu (především dobře seřízená vstřikovací čerpadla motorů pro minimalizaci výfukových zplodin),
- náklady na autech ukládat tak, aby nemohlo dojít k jejich uvolnění či spadnutí a k ohrožení osob,
- neprovádět hlukově náročné práce (řezání na okružní pile, používání pneumatického kladiva apod.) v časných ranních či pozdních večerních hodinách,
- vhodnou organizací práce maximálně snižovat četnosti jízd nákladních aut,
- snižovat rizika úniku ropných látek odstavováním techniky na místech k tomu určených, podkládat pod motory vany na zachycování úkapů, doplňovat PHM pouze na to určených vyhrazených místech,
- shromažďovat odpadové materiály, třídit je a likvidovat odpovídajícím způsobem.

Zhotovitel stavby zajistí před započítím stavebních prací proškolení a přezkoušení svých pracovníků pro činnost prováděnou na dráze a při realizaci stavby bude dbát na dodržování veškerých bezpečnostních předpisů. Realizace stavby bude probíhat převážně na pozemcích dráhy a v prostorách s vyloučením veřejnosti, kromě přístup

na nástupiště, kde bude vykopána kabelová trasa. Ta bude patřičně zabezpečena, případně zřízeny přechody přes výkopy. Předpokládaný termín zahájení stavby je v květnu 2020 a dokončení v říjen 2020. Celý navrhovaný systém zabezpečovacího, sdělovacího a elektro zařízení bude uveden do zkušebního provozu současně jako celek.

Pro realizaci stavby nejsou kladeny žádné nároky na uvolnění stávajících ploch a budov pro zařízení staveniště. Místo pro uskladnění materiálů, jako jsou kabelové bubny a mechanické prvky bude v těsné blízkosti stavby na pozemku dráhy.

B.8.2 Výkresy

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby jsou potřebné údaje zakresleny přímo do koordinační situace stavby, která je doložena v části C.

B.8.3 Harmonogram výstavby

Realizace stavby by dle předpokladů investora měla probíhat v období květen – říjen roku 2020. Technologické postupy, včetně časového harmonogramu prací upřesní zhotovitel stavby (s ohledem na vlastní vybavenost, kapacitní možnosti a dostupnost mechanizace) a předloží ke schválení investorovi. V současné době není zhotovitel stavby známý.

V rámci přípravných prací budou všechna zařízení v terénu vytýčena svými správci. V blízkosti stávajících sítí budou provedeny ručně kopané sondy.

Pro montáž nové vnitřní výstroje SZZ je nutné stávající SZZ vypnout z činnosti a provést demontáž stojanů v reléové místnosti a demontáž ovládacího panelu v dopravní kanceláři. V době vypnutí SZZ se provede montáž, zkoušení a aktivace nového SZZ. Výhybky č. 1 a 2 se vypnou z ústředního stavění a zabezpečí se výměnovými zámky. Odjezdy vlaků se uskuteční dle DP, vjezdová návěstidla se budou ovládat z provizorní skříňky, vjezdy vlaků na přivolávací návěst. TZZ bude vypnuto z činnosti, jízdy vlaků se uskuteční dle telefonického dorozumívání.

Vypnutí SZZ z činnosti bude v délce 10 dnů.

V souběhu se zabezpečovacím zařízením bude demontováno staré sdělovací zařízení a upraveno napájení pro nové zařízení.

B.8.4 Schéma stavebních postupů

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby nebylo samostatné schéma stavebních postupů zpracováno.

B.8.5 Bilance zemních hmot

Přebytečná výkopová zemina (0,5 tun) bude přednostně odvezena na místo určené investorem stavby s druhotným využitím zeminy na drážním pozemku. Zbývající nevyužitou čistou zeminu lze předat oprávněné osobě.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Netýká se.