




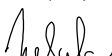


2aE.B

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK ±0,000 = xxx,xx m n. m.

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Objednatel:  SPRÁVA ŽELEZNIC	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ se sídlem v Olomouci Nerudova 773/1, 772 58 Olomouc
--	--

Generální projektant:  SUDOP PRAHA	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 e-mail: praha@sudop.cz	Hlavní inženýr projektu: ING. MILOŠ KRAMEŠ Garant profese: ING. PETR NEKULA
--	---	--

Středisko: Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací techniky (Praha)			
Vedoucí střediska: ING. MARTIN RAIBR 	Odpovědný projektant SO, IO, PS: ING. PETR NEKULA 	Vypracoval: ING. PETR NEKULA 	Kontroloval: ING. MARTIN RAIBR 

Název akce: ZVÝŠENÍ KAPACITY TRATI TÝNIŠTĚ N. O. - ČASTOLOVICE - SOLNICE, 4. ČÁST 2a. ETAPA	Číslo smlouvy: 19-142.208	
	Projektový stupeň: DÚR	
Část: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Datum: 05/2021	
	Číslo částí: B	
Název přílohy: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Měřítko: -	Počet formátů: A4
	Číslo přílohy: -	

Obsah

B.1 Popis území stavby	3
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	3
b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	3
c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	3
d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	3
e) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod	3
f) výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně technický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	5
g) ochrana území podle jiných právních předpisů	5
h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	8
i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	9
j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	10
k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	10
l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení stavby na stávající technické vybavení území, přeložky inženýrských sítí, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	10
m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje	10
n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	11
o) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	11
B.2 Celkový popis stavby	11
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	11
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím 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.	11
b) účel užívání stavby	12
c) trvalá nebo dočasná stavba	12
d) celkový popis dopravní koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby s ohledem na umístění stavby a na účel stavby (traťová, staniční technologie a rámcová dopravní technologie), navrhované kapacity stavby včetně základních technických parametrů stavby (navržené traťové rychlosti, označení polohy dopraven a zastávek, základní údaje o provozu a navrhovaných provozních a dopravních technologiích a zařízeních)	12
e) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem, případně souhlasu s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení	13
f) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	13
g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů	13
h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.	13
i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	13

j)	základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby	14
k)	orientační náklady stavby	14
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	14
B.2.3	Celkové stavebně technické a technologické řešení	14
a)	popis celkové koncepce stavebně technického a technologického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech	14
b)	celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody	15
c)	celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	15
d)	požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	16
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	16
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	16
a)	popis splnění zásadních požadavků příslušných předpisů a norem ochrany před vlivy trakčních a energetických vedení	16
b)	řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů na základě výsledků korozních průzkumů	16
B.2.6	Základní popis technologických objektů a technických zařízení	16
B.2.7	Základní technický popis stavebních objektů	22
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby	39
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	39
B.2.10	Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	40
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	40
a)	ochrana před pronikáním radonu z podloží	40
b)	ochrana před bludnými proudy	40
c)	ochrana před technickou seismicitou	40
d)	ochrana před hlukem	41
e)	protipovodňová opatření	41
f)	ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.	41
B.3	Připojení stavby na technickou infrastrukturu	41
a)	nápojovací místa technické infrastruktury	41
b)	připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	41
B.4	Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie	42
a)	popis dopravního řešení včetně traťové a staniční dopravní technologie počátečního a cílového stavu, orientační návrh organizačních a dočasných provizorních stavebních opatření pro zajištění železniční dopravy po dobu stavby, požadavky na náhradní dopravu, dosažené zásadní dopravní parametry stavby (dynamický průběh rychlosti, propustnosti, linkové vedení, systémové jízdní doby apod.)	42
b)	nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	44
c)	doprava v klidu	45
d)	pěší a cyklistické stezky	45
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	45
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	45
B.7	Ochrana obyvatelstva	45
B.8	Zásady organizace výstavby	45
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	45
Přílohy	45

B.1 Popis území stavby

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

Stavbu je navrženo realizovat přibližně mezi železničními kilometry 49,7 – 57,8 stávajícího traťového úseku Častolovice – Týniště nad Orlicí. Trať je v tomto úseku rovinná a nepřekonává žádné velké výškové rozdíly. Trať je převážně vedena v souběhu s náhonem Alby.

Stavbu je navrženo umístit jak na stávající drážní pozemky (pozemky pro provozování dráhy), které jsou ve vlastnictví stavebníka, tak z části i na pozemky, které s pozemkem dráhy bezprostředně sousedí. Důvodem pro dotčení sousedních pozemků je jednak nutnost realizovat řešení dle aktuálních platných norem, ale zejména proběhlé majetkové úpravy a digitalizace katastrálních map. Většina stavby se odehrává mimo zastavěnou oblast. Výjimkou je oblast obce Lípa nad Orlicí a Čestice, kde trať prochází obcí a dělí ji dvě části. Části obce jsou pak propojeny železničním přejezdem.

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

Stavba je navržena ve správní oblasti dvou stavebních úřadů (Týniště n. O. a Kostelec n. O.). O stanovisko k souladu stavby s územně plánovací dokumentací byl tedy požádán Krajský úřad Královéhradeckého kraje. Dle vyjádření (viz dokladová část dokumentace) tohoto úřadu je stavba v souladu s územně plánovací dokumentací dotčených obcí:

Správní území	Územně plánovací dok.	Účinnost OOP
Týniště nad Orlicí	Územní plán	04. 10. 2017
Lípa nad Orlicí	Územní plán	11. 07. 2015
Čestice	Územní plán	27. 12. 2014
Častolovice	Územní plán	09. 03. 2013

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

Stavba nevyžaduje povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

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

Uvedeno v samostatné příloze této dokumentace v části H.1. „Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů“.

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

Geologicky se oblast stavby nachází na území Českého masivu v oblasti křídly a kvartéru. Z hornin se v oblasti kvartéru nachází zejména písky a štěky, a nivní sediment. V případě oblasti křídly jsou to pak slínovce s polohami či konkrecemi vápenců, rytmy či cykly slínovec – vápenec (jílovito vápnité prachovce – lužický vývoj).

Geomorfologicky se stavba nachází v okrscích Choceňská plošina, Opočenský hřbet a Rychnovský úval, které jsou součástí podcelku Třebechovická tabule. Ta se pak nachází v subprovincii Česká tabule, geomorfologické oblasti Východočeská tabule, celku Orlická tabule, provincii Český Vysočina a systému Hercynský.

Zájmové území stavby se nachází v útvaru povrchových tekoucích vod Orlice od soutoku toků Tichá Orlice a Divoká Orlice po tok Dědina (ID - HSL 0780), Divoká Orlice od toku Bělá po soutok s tokem Tichá Orlice (ID – HSL 0610) a Dědina od toku Brtevský potok po ústí do Orlice (ID – HSL 0830).

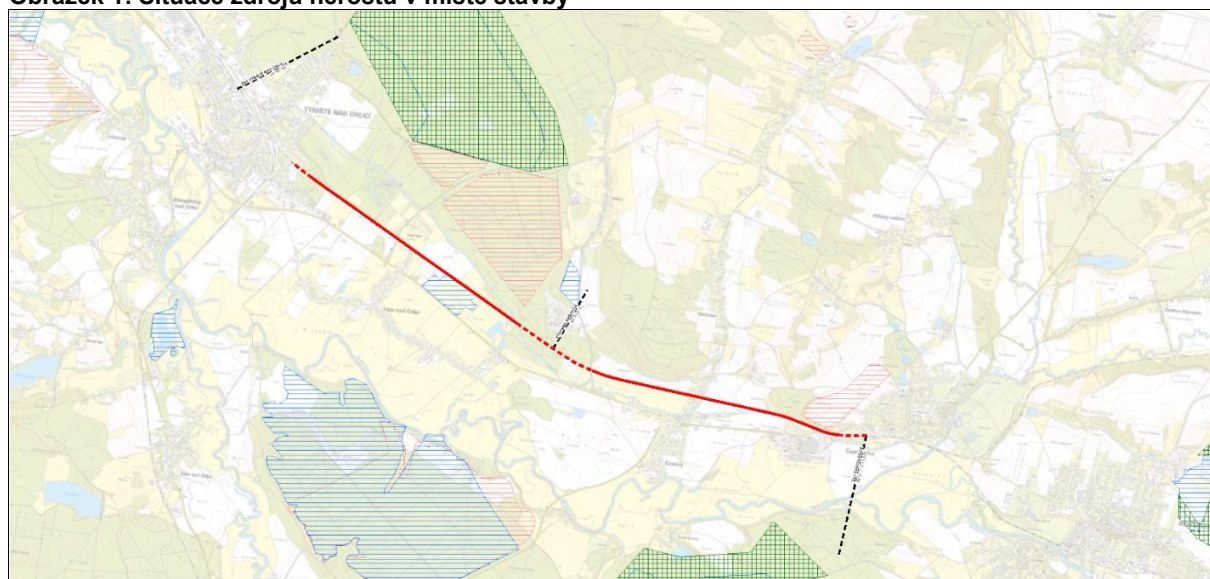
Hydrogeologicky se území stavby se nachází v útvaru podzemních vod svrchní vrstvy Kvartér Orlice (ID 11100) uloženém v lokalitě stavby na útvarech základní vrstvy Labská křída (ID 43600), Podorlická

křída v povodí Orlice (ID 42220) a Vysokomyštská synklinála (ID 42700). Dle hydrologického členění se nachází zájmové území stavby v dílčím povodí Horní a střední Labe, v povodích (3.řádu) dle ČHP: 1-02-03 Orlice od soutoku Divoké a Tiché Orlice po ústí a 1-02-01 Divoká Orlice.

V oblasti stavby se nachází několik oblastí ložisek nerostů. Většina z nich se nachází ve vzdálenosti větší než 100 m od osy koleje. Těžební místo štěrkopísků v katastrálním území Lípa nad Orlicí se pak nachází v těsné blízkosti stavby.

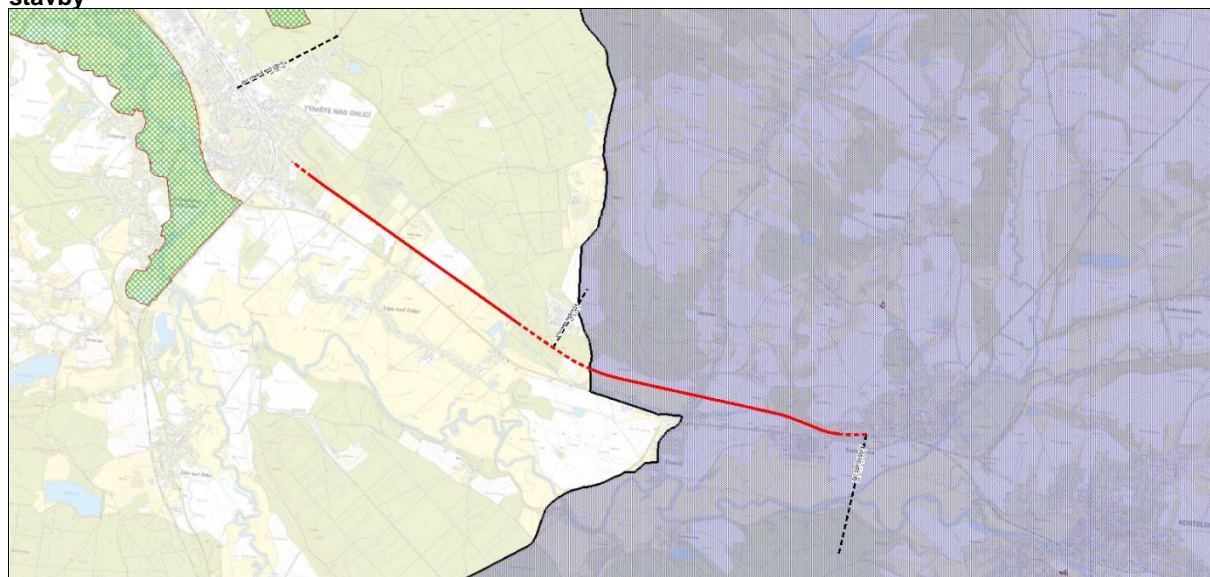
Název	Surovina	Subregistr	Organizace
Rašovice-Lípa	štěrkopísky	vytěžený objekt (s ukončenou těžbou)	-
Lípa nad Orlicí	štěrkopísky	Ložisko nevyhrazeného nerostu	Farma U jezera s.r.o.
Častolovice	štěrkopísky	Ostatní prognózní zdroje	-

Obrázek 1: Situace zdrojů nerostů v místě stavby



Zdroj WMS: http://mapy.geology.cz/arcgis/services/Inspire/chlu_loziska_zdroje/MapServer/WmsServer

Obrázek 2: Situace oblastí přirozené akumulace vod a ochranných pásem zdrojů podzemních vod v místě stavby



Zdroj WMS: <http://heis.vuv.cz/data/webmap/wms.dll>

Část stavby se nachází v oblasti přirozené akumulace vod Východočeská křída. V rámci stavby nebudou prováděny činnosti zakázané v NV. č 85/1981 Sb. o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les, Severočeská křída, Východočeská křída, Polická

pánev, Třeboňská pánev a Kvartér řeky Moravy. Stavba nezasahuje do ochranného pásma vodního zdroje. Stavba se nenachází v ochranném pásmu přírodního léčivého zdroje.

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

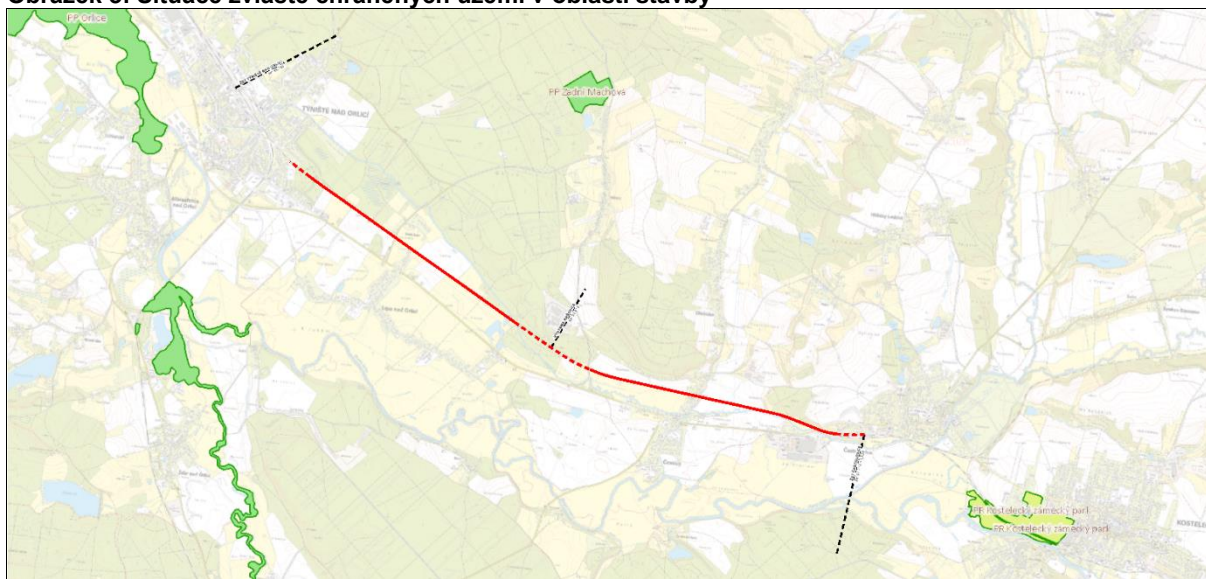
V rámci projekčních prací byl v dotčeném území zjišťován současný stav inženýrských sítí u jejich známých správců. Stav inženýrských sítí ověřili a potvrdili dle dostupných podkladů (mapových, polohopisných, katastrálních aj.) správci, kteří jsou uvedeni v samostatné příloze části H.4 „Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury“ této dokumentace.

Dále byl v této fázi dokumentace proveden geotechnický průzkum, který byl prováděn v oblasti stavebních úprav železničního svršku a spodku, a místech umělých staveb železničního spodku. Dále byly prováděny hydrotechnické výpočty k jednotlivým upravovaným mostům a propustkům. Všechny výše uvedené průzkumy jsou uvedeny v samostatné příloze části H.6 „Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky, studie a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace“ této dokumentace.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

V oblasti stavby se nenachází žádné zvláště chráněné území, která jsou definována v § 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Obrázek 3: Situace zvláště chráněných území v oblasti stavby

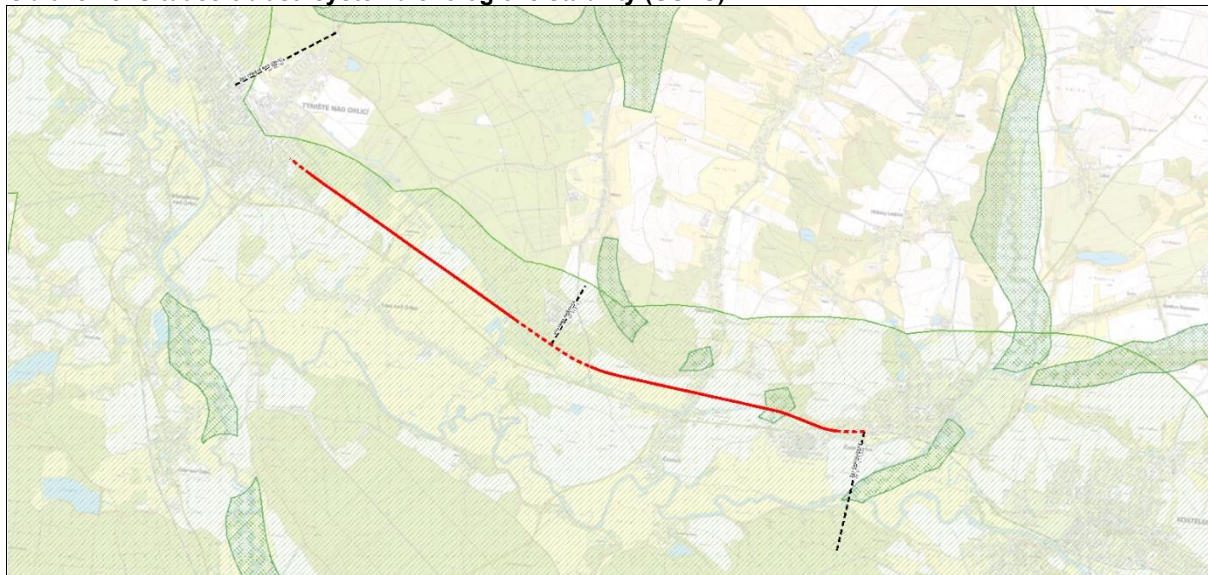


Zdroj WMS: <https://gis.nature.cz/arcgis/services/Aplikace/Opendata/MapServer/WMS/Server>

Natura 2000 je dle definice zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území České republiky je Natura 2000 tvořena ptačími oblastmi a evropsky významnými lokalitami. V blízkosti stavby se nachází evropsky významná lokalita Orlice a Labe. Dle vyjádření Odboru životního prostředí a zemědělství Královéhradeckého kraje (viz Příloha č. 1 této technické zprávy) nebude mít stavba významný vliv na tuto lokalitu.

RBK 800	56,75	Regionální biokoridor upadá z kóty 282,5 a kříží trať v nivě Alby, bez mostního objektu - tzv. křížení vrchem.
LBK Strýc – Kostelecká niva	57,04	Lokální biokoridor upadá z kóty 282,5 a kříží trať v nivě Alby

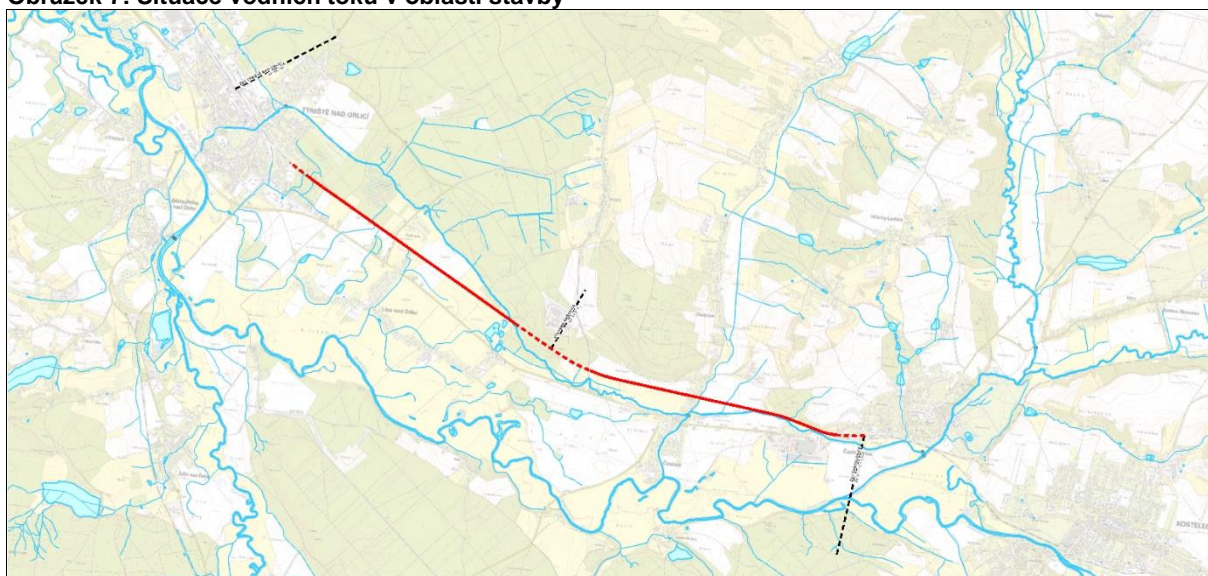
Obrázek 6: Situace oblastí systému ekologické stability (ÚSES)



Zdroj WMS: http://geoportal.gov.cz/arcgis/services/CENIA/cenia_chranena_uzemi/MapServer/WmsServer

Za významné krajinné prvky (VKP) dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, se považuje ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. VKP chráněné dle pravidel obecné ochrany přírody jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy (§ 3 zákona č. 114/1992 Sb.). Dále mezi VKP může orgán ochrany přírody dle § 6 zákona č. 114/1992 Sb. zaregistrovat vybrané prvky krajiny, a to zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Obrázek 7: Situace vodních toků v oblasti stavby



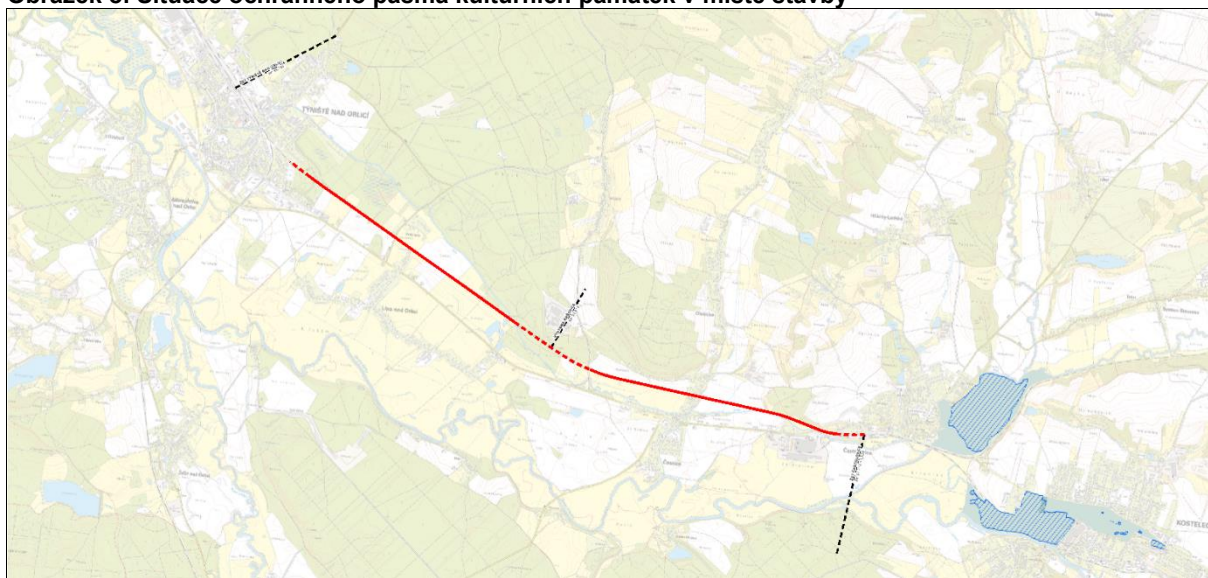
Zdroj WMS: <https://heis.vuv.cz/data/webmap/wms.dll>

Trať kříží VKP dle § 3 zákona č. 114/1992 Sb. následující vodoteče:

Název	ID toku (CEVT)	Katastrální území	Poznámka
Albionek	10171268	Týniště nad Orlicí	řeší SO 42-14-04-17
HMZ 10171263	10171263	Lípa nad Orlicí	řeší SO 42-14-04-15
HMZ 10171264	10171264	Lípa nad Orlicí	stavbou se neřeší
HMZ 10170201	10170201	Lípa nad Orlicí	řeší SO 42-14-04-14
Alba	10100405	Lípa nad Orlicí	řeší SO 42-14-04-01
HOZ	10171801	Lípa nad Orlicí	stavbou se neřeší
Olešnický potok	10185420	Čestice u Častolovic	řeší SO 42-14-02-01
PBP Alby	10171772	Čestice u Častolovic	řeší SO 42-14-02-15
PBP Alby	10171772	Častolovice	řeší SO 42-14-02-12
HOZ PBP PBP Alby 10171770	10171771	Častolovice	řeší SO 42-14-02-11

V oblasti stavby se nenachází zvláště žádné objekty požívající statut kulturní památky, na které se vztahuje zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Obrázek 8: Situace ochranného pásma kulturních památek v místě stavby

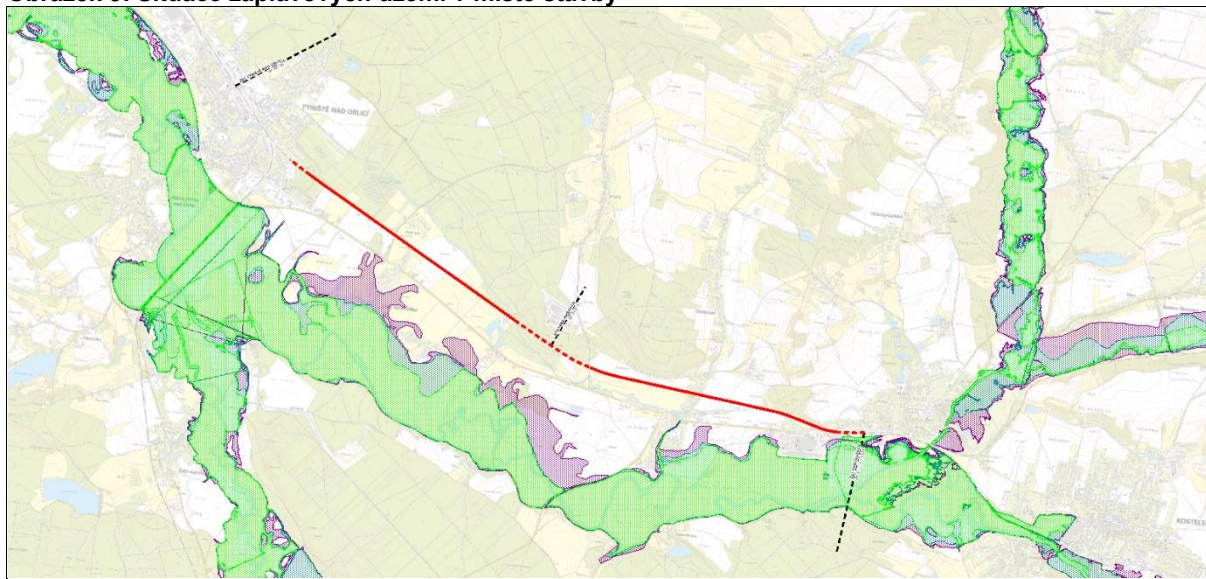


Zdroj WMS: https://geoportal.npu.cz/arcgis/services/TematickeMapy/CP_UAP_PVO/MapServer/WmsServer

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

Stavba se nenachází v žádné záplavové oblasti, ani v žádném poddolovaném nebo sesuvném území.

Obrázek 9: Situace záplavových území v místě stavby

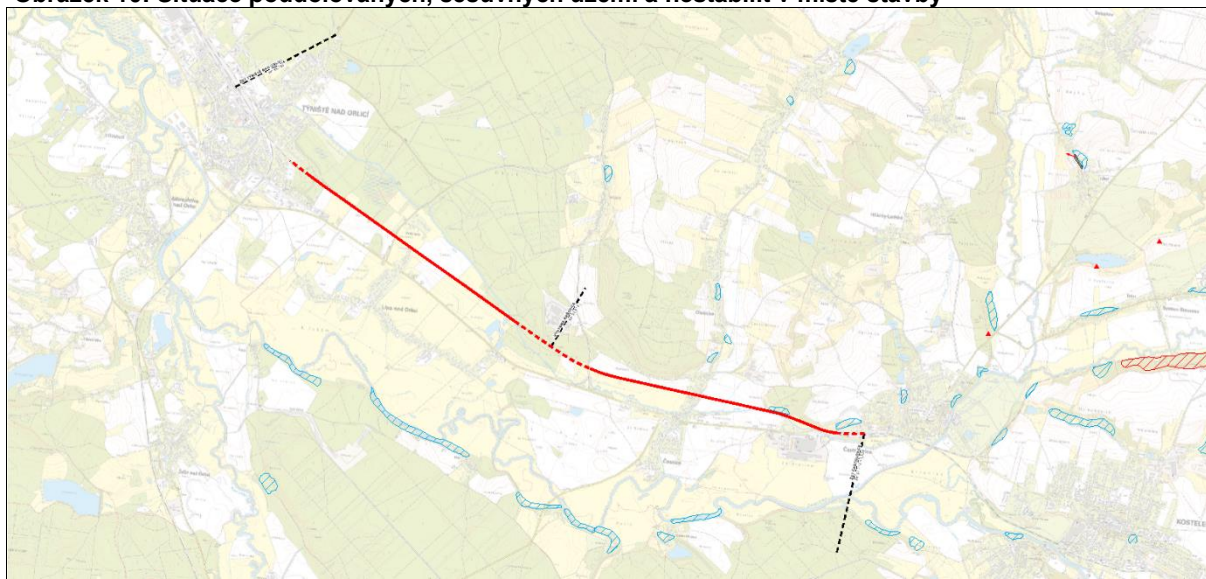


Zdroj WMS: <http://heis.vuv.cz/data/webmap/wms.dll>

V oblasti ŽST Častolovice se hranice záplavového území pro Q5 přibližuje k vlečkovým kolejím vlečky č. 4206, resp. k cyklostezce, která je podél tohoto kolejiště vedena. Stavba nezasahuje do stanoveného záplavového území.

V katastrálních územích Čestice u Častolovic a Častolovice se pak stavba nachází v blízkosti stavby (přibližně ve vzdálenosti min. 15 m) dvě potencionálně sesuvná území.

Obrázek 10: Situace poddolovaných, sesuvných území a nestabilit v místě stavby



Zdroj WMS: http://mapy.geology.cz/arcgis/services/Dulni_Dila/Udaje_o_uzemi/MapServer/WmsServer

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

Stavba se primárně odehrává na stávajících drážních pozemcích. S ohledem na nutnost uvedení tvaru železničního tělesa do normového stavu dochází i v oblastech, kde se nemění osa koleje do zásahu do pozemků třetích osob. Seznam dotčených nemovitostí je uveden v samostatné části dokumentace „H.5 Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů“.

Stavba nemá žádný vliv na okolní stavby ani odtokové poměry v území. Výjimkou je, dle provedeného měření vibrací, nutnost provedení antivibračních opatření malého rozsahu u dvou obytných objektů, které se nacházejí v bezprostřední blízkosti železniční trati. (viz. samostatná část dokumentace „B.6.6 Hluková studie“.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavby nejsou prováděny žádné asanace.

Stavbou dochází k rekonstrukci stávající železniční infrastruktury. Stávající objekty železniční trati jsou demolovány a opětovně obnovovány v parametrech odpovídajících aktuálním požadavkům a platné legislativě. Stavbou je navržena demolice stávajícího objektu zastávky Čestice (budova bez čísla popisného nebo evidenčního), který se nachází v katastrálním území Čestice na pozemcích p. č. st. 218 a st. 14/3.

Stavbou dochází ke kácení mimolesní zeleně. Toto kácení je prováděno pouze v nezbytně nutném rozsahu potřebném pro vlastní realizaci stavby nebo pro zajištění přístupu ke stavbě. Konkrétněji se kácení dřevin zabývá samostatná příloha části B.6 „Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana“ této zprávy a souhrnně je pak řešeno v rámci „SO 42-40-00-01 Týniště n. O. - Častolovice, odstranění mimolesní zeleně“.

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

Stavbou dochází z dočasným i trvalým záborům zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa. Blíže se touto problematikou zabývá samostatná příloha části B.6 „Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana“ této zprávy. Souhrnně jsou záborů zemědělského půdního fondu a pozemků k plnění funkce lesa uvedeny v následující tabulce.

Katastrální území	Trvalý zábor [m2]		Dočasný zábor [m2]	
	ZPF	PUPFL	ZPF	PUPFL
Týniště nad Orlicí	-	9	297	561
Lípa nad Orlicí	654	-	2 594	141
Čestice u Častolovic	36	-	6 592	186
Častolovice	13	-	981	-
CELKEM	703	9	10 464	888

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

Pro přístup na stavební pozemky bude využívána stávající dopravní infrastruktura (silniční, železniční). Stavbou jsou vyžadovány dílčí přeložky a ochrana stávajících inženýrských sítí. Jedná se zejména o přeložky telekomunikačních vedení společností CETIN a. s. a energetických silnoproudých rozvodů v majetku ČEZ Distribuce a. s.

Stavbou zůstanou zachovány stávající napojení na veřejnou technickou infrastrukturu. Nový provozně technologický objekt ve výhybně Rašovice nebude napojen ani na vodovod ani na kanalizaci. Napojení objektu na rozvody elektrické energie jsou zajištěny související stavbou „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“.

Veřejně přístupná místa budou stavbou řešena jako bezbariérová.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí

Stavba je umístována na pozemky v katastrálních územích Týniště nad Orlicí, Lípa nad Orlicí, Čestice u Častolovic a Častolovice. V těchto územích jsou pak dotčeny pozemky dle následující tabulky.

Katastrální území	Dotčené pozemky p. č.
Týniště nad Orlicí	1585, 1580/1, 1584, 1572/10, 2294/1, 2294/42
Lípa nad Orlicí	1114/1, 838/3, 888/1, 914/1, 916/7, 1034/4, 1126/3, 1126/15, 1126/16,

	1126/17, 1126/14, 1207/3, 1232, 1207/1, 1189/1, 1116/24, 1116/11, 1116/26, 1116/27, 1116/23, 911/2, 1320/1, 1116/22, 1112/7, 829/2
Čestice u Častolovic	516/2, 1125/4, 1125/1, 706/5, 501/11, 1065, 50/1, 39/5, 516/1, st. 218, 672/1
Častolovice	955/8, 1158/1, 3082, 1379, 1158/23, 1158/38, 1158/36

Konkrétně se dotčenými pozemky zabývá samostatná část dokumentace H.5 „Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů“.

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

Stavbou nevzniká žádné nové ochranné pásmo, které by přesahovalo stávající ochranné pásmo dráhy. Stávající ochranné pásmo dráhy se o ohledem na minimální změny osy koleje v zásadě nemění.

Ochranné pásmo vzniká i podél nově pokládané kabelizace zabezpečovacího, sdělovacího zařízení a silnoproudé technologie. Ta je pokládána v souběhu s kolejí a v její blízkosti, tzn. v prostoru ochranného pásma dráhy. Jedná se o kabelizaci elektrického vedení do napětí 1 kV, pro které je stanoveno ochranné pásmo svislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti 1 m.

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

Stavba je dílčí etapou stavební a technologické rekonstrukce železniční infrastruktury v úseku Týniště nad Orlicí – Častolovice – Solnice. Cílem stavby, jako celku, je zajištění potřebné přepravní kapacity uvedeného úseku. Veškeré zřizované prvky zajišťují bezpečné a spolehlivé provozování železniční dopravy a přepravy. Aplikací moderních systémů řízení dochází k zefektivnění řízení drážní dopravy, a tak zvýšení konkurenceschopnosti vůči silniční dopravě.

Podmiňující stavbou je stavba „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“ v rámci, které je mimo jiné navržena rekonstrukce ŽST Týniště n. O. a výstavba výhybny Rašovice v prostoru mezi stávajícími železničními přejezdy P4029 a P4028 stávajícího mezistaničního úseku Častolovice – Týniště n. O. V případě stavebně technického řešení na sebe stavby tedy navazují přibližně v km 50,840 (konec kolejových úprav ŽST Týniště n. O.) a dále přibližně 53,762 a 54,725 (kolejové úpravy související s výstavbou výhybny Rašovice). Z pohledu technologických zařízení jsou pak hranicemi především vjezdové návěstidlo ŽST Týniště n. O. (přibližně km 50,800) a dále vjezdová návěstidla výhybny Rašovice (přibližně v km 55,025 a 53,590). Pro potřeby umístění vnitřní technologie zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, a silnoproudé technologie je pak v blízkosti přejezdu P4028 předmětnou stavbou zřizován provozně technologický objekt.

Souvisejícími investicemi je pak stavba „Elektrizace trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice“, kterou je celý úsek Týniště n. O. (mimo) – Solnice (včetně) elektrifikován střídavou trakcí 25kV. Technicky tedy musí být předmětná stavba navržena tak, aby umožňovala následnou realizaci této související stavby.

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.

Dle definice uvedené v §2 odst. 5, zákona č. 183/2006 Sb. stavba odpovídá změně dokončené stavby – stavební úprava. Stavbou je rekonstruována stávající železniční dopravní infrastruktura, která je v majetku SŽDC s. o., nebo ČD a. s.

Stávající železniční infrastruktura neumožňuje splnit požadavky na zvýšení kapacity trati. Stavebně technický stav stávajících mostů a propustků pak neumožňuje zajistit požadovanou třídu přechodnosti D4/120.

Stavba se bude provádět ve stávajícím traťovém úseku Častolovice – Týniště nad Orlicí, přibližně mezi km 49,7 – 57,8, který se dle Prohlášení o dráze celostátní a regionální nachází na dráze celostátní.

Dotčený úsek trati Častolovice (mimo) – Týniště nad Orlicí (mimo)

Žel. trať dle Prohlášení o dráze:	547 00 Letohrad – Týniště nad Orlicí
Žel. trať dle rozdělení v TPP:	513A Letohrad – Týniště nad Orlicí
Žel. trať dle rozdělení v JŘ ČD a.s.:	021 Týniště nad Orlicí - Letohrad, Častolovice - Solnice
Začátek trati:	Letohrad (km 89,953)
Konec trati:	Týniště nad Orlicí (km 49,782)
Typ trati:	Jednokolejná
Zábrzdňá vzdálenost:	700 m
Trakční soustava:	Nezávislá

b) účel užívání stavby

Stavba jako celek bude sloužit pro zajištění provozování dráhy.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Svým charakterem se jedná o trvalou stavbu dráhy dle § 5 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách.

d) celkový popis dopravní koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby s ohledem na umístění stavby a na účel stavby (traťová, staniční technologie a rámcová dopravní technologie), navrhované kapacity stavby včetně základních technických parametrů stavby (navržené traťové rychlosti, označení polohy dopraven a zastávek, základní údaje o provozu a navrhovaných provozních a dopravních technologiích a zařízeních)

Stavba je dílčí etapou stavební a technologické rekonstrukce železniční infrastruktury v úseku Týniště nad Orlicí – Častolovice – Solnice. Cílem stavby, jako celku, je zajištění potřebné přepravní kapacity uvedeného úseku. Veškeré zřizované prvky zajišťují bezpečné a spolehlivé provozování železniční dopravy a přepravy. Aplikací moderních systémů řízení dochází k zefektivnění řízení drážní dopravy, a tak zvýšení konkurenceschopnosti vůči silniční dopravě.

Jak již bylo uvedeno výše stavba bezprostředně navazuje na technické řešení stavby „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“. V ŽST Častolovice pak stavba navazuje na stávající stav. Dotčené oblasti rekonstrukce sleduje stavba stávající vedení trati. S ohledem na příznivé směrové a výškové uspořádání je pak možné s minimálními odchylkami vůči stávajícímu stavu zvýšit maximální traťovou rychlost na 100 km/h a výhledově se zavedením systému ERTMS/ETCS až na 120 km/h. To má pozitivní dopad zejména na zkrácení jízdní doby. V tomto úseku. V návaznosti na další etapy stavby to pak umožní zvýšit celkovou kapacitu trati.

Dotčený úsek bude rekonstruován na maximální traťovou rychlost 120 km/h s místními omezeními a pro cílový stav nápravového zatížení D4. Stavbou dochází k rekonstrukci stávajících nástupišť zastávek Lípa nad Orlicí a Čestice na délku 90 m a výšku hrany 550 mm nad temenem kolejnice, což zvyšuje komfort při nástupu a výstupu cestujících. Na rekonstruovaných nástupištích budou zřízeny nové přístřešky pro cestující. Vybrané přejezdy budou s ohledem na zvýšení maximální traťové rychlosti dovybaveny závorovými břevny.

Stavebně-technologické parametry

Počet přejezdů s upravovaným PZS	3	[ks]
Délka traťového kabelu TK 10XN0,8	6,39	[km]
Délka přípojného optického kabelu POK 12 vláken	0,100	[km]
Délka přípojného optického kabelu POK 24 vláken	0,400	[km]
Délka přípojného optického kabelu POK 36 vláken	0,115	[km]

Délka HDPE trubek	12,575	[km]
Počet dopraven/zastávek vybavovaných rozhlasovým zařízením	2	[ks]

Stavebně-technické parametry

Délka koleje se svrškem S49 (nové)	5419	[m]
Počet rekonstruovaných přejezdových konstrukcí	4	[ks]
Počet rekonstruovaných nástupišť	2	[ks]
Počet nových přístřešků pro cestující	2	[ks]
Plocha povrchů pozemních komunikací a zpevněných ploch	826	[m ²]
Počet rekonstruovaných železničních mostů	1	[ks]
Počet rušených železničních propustků	5	[ks]
Počet nových železničních propustků	1	[ks]
Počet rekonstruovaných železničních propustků	11	[ks]
Délka rekonstruovaných vodovodních řadů	67	[m]
Objem nových provozně-technologických objektů	450	[m ³]
Počet osvětlovacích stožárů výšky 6 m	13	[ks]

e) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem, případně souhlasu s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení

Do doby ukončení zpracování této dokumentace nebyla zjištěna potřeba pro zřizování výjimek z norem a předpisů.

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

Dokumentací jsou respektována závazná stanoviska jednotlivých dotčených orgánů. Vypořádání jednotlivých připomínek je uvedeno v samostatné části dokumentace H.1“ Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů“.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Není navržena.

h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.

Při výstavbě vznikne nárok na odběr elektrické energie pro staveniště, jejíž odběr je předpokládán z veřejné distribuční sítě. Přesné množství bude určeno až dodavatelem stavby.

Provozováním stavby nevznikají potřeby na zvláštní spotřebu médií a hmot. Provozně technologický objekt bude stavbou napojen pouze na veřejné zdroje elektrické energie a nebude za běžného provozu personálně obsazen.

V provozně technologickém objektu se budou vyskytovat pouze dešťové odpadní vody. Technologické vody, vody bakteriologické, tukové ani zaolejované vody v objektu vznikat nebudou. Dešťové vody z objektu budou odváděny vnějšími svody do odvodnění kolejiště.

Druh odpadních vod	Stávající	Navrhovaný	
Výhybna Rašovice			
Množství odpadních splaškových vod M_{ax}	-	-	m ³ /den
Množství odpadních srážkových vod Q_{den}	-	73,44	m ³ /den

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládaný termín zahájení výstavby vychází z termínů realizace stavby Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“ a požadavku investora. Termín ukončení stavby pak vychází z harmonogramu výstavby.

Zahájení stavby 10/2021

Dokončení stavby	12/2022
Předpokládaná doba výstavby (maximální)	15 měsíců

Stavbu je pak navrženo realizovat ve dvou stavebních fázích, které kladou různé nároky na omezení provozu železniční dopravy. Blíže se organizací výstavby podrobně zabývá samostatná příloha B.8 „Zásady organizace výstavby.“ této zprávy.

j) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby

V současnosti nejsou známy žádné požadavky na předčasné užívání částí stavby. Stavba bude do provozu předávána po ucelených funkčních částech při splnění podmínek pro zahájení provozu.

- Zkušební provoz:
Podle zákona o drahách č. 266/94 Sb. jsou provozní soubory charakteru „stavby dráhy“. Provozní soubory musí mít způsobilost k užívání před vydáním kolaudačního rozhodnutí ověřenou technickobezpečnostní zkouškou a následným zkušebním provozem. Rozsah a podmínky technickobezpečnostní zkoušky a zkušebního provozu stanoví prováděcí předpis, tj. vyhlášky č. 177/95 Sb. Zkušební provoz se zavede po provedení technickobezpečnostní zkoušky, vydáním Rozhodnutí o povolení zkušebního provozu s uvedením podmínek a doby trvání. O povolení zkušebního provozu musí stavebník požádat Drážní úřad. Doba trvání zkušebního provozu pro zabezpečovací zařízení je uvažována 6 měsíců. Ukončení stavby bude provedeno kolaudačním řízením, které na základě požadavku investora vydá příslušný stavební úřad.
- Ověřovací provoz:
Navrhne-li dodavatel v soutěži zařízení, které není na síti SŽDC schváleno, pak toto zařízení musí mít vyřešeny nutné atesty řízení jakosti, včetně procesu certifikace a schválení pro nasazení na železniční dopravní cestě ve správě SŽDC. Ověřovací provoz bude realizován podle směrnice SŽDC č. 34.

k) orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby jsou 900 mil. Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Stavbou je zřizována převážně drážní infrastruktura, která bude plnit funkci provozované dráhy. Na provozně technologický objekt a přístřešky na zastávkách zřizované touto stavbou nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky. Navržené objekty musí primárně zajistit provozní podmínky pro správnou funkci umístěvaného zařízení. Musí být odolné vůči vandalismu, povětrnostním chemickým a biologickým vlivům.

B.2.3 Celkové stavebně technické a technologické řešení

a) popis celkové koncepce stavebně technického a technologického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech

Stavbou dochází k rekonstrukci stávající železniční trati za účelem dosažení potřebných přepravních kapacit v úseku Týniště n. O. – Častolovice – Solnice. V případě dotčeného úseku Týniště n. O. – Častolovice je primárně sledováno zkrácení jízdních dob v tomto úseku, které má pozitivní vliv na dále řešený úsek. Železniční svršek je navrhován pro traťovou rychlost 120 km/h (s místními omezeními). Do doby nasazení systému ERTMS/ ETCS však bude maximální traťová rychlost omezena na 100 km/h. Železniční spodek včetně umělých objektů železničního spodku jsou navrhovány na třída zatížení D4 UIC. Stavbou dochází i k rekonstrukci nástupišť na zastávkách Lípa nad Orlicí a Čestice na výšku hrany 550 mm na temenem kolejnice, která umožní bezbariérový nástup a výstup cestujících. Blíže se popisem jednotlivých stavebních objektů zabývá níže uvedená kapitola 0.

S ohledem na budoucí elektrizaci úseku střídavou trakcí 25 kV / 50 Hz bude v úseku nahrazena stávající zabezpečovací a sdělovací kabelizace, která nevyhovuje podmínkám ČSN 34 2040 pro provoz na takto elektrifikované trati. Současně dojde i k výměně kabelizace, která těmto podmínkám vyhovuje, ale je dotčena stavebními úpravami železničního spodku. S ohledem na předpokládané zvýšení maximální traťové rychlosti až na 120 km/h a metodický pokyn SŽDC MP „Konfigurace přejezdových zabezpečovacích zařízení světelných“ ze dne 30. září 2019 (s účinností od 1. října 2019) budou světelných přejezdových zabezpečovacích zařízeních doplněna závorová břevna. Sdělovacím zařízením jsou pak upravovány systémy zajišťující jako přenosové cesty pro komunikaci jednotlivých technologických systémů a jejich centrální dohled a ovládání. Kromě toho pak zřizuje rozhlasový systém na dotčených zastávkách zajišťující aktuální informace o pravidelné dopravě, ale zejména o vzniklých mimořádnostech. V rámci silnoproudých technologií se pak zajišťuje potřebné osvětlení prostor veřejné dopravní infrastruktury, tzn. nástupišť a přístupu k nim. Pro osvětlování jsou použita svítidla v LED technologii, která mají vyšší životnost, nižší spotřebu a umožňují regulaci osvětlení v různých režimech provozu. Rozmístění a návrh osvětlení je proveden na minimalizaci světelného smogu. Blíže se popisem jednotlivých technologických systémů zabývají kapitoly B.2.6 a 0.

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

Z pohledu spotřeby elektrické energie se dá s ohledem na předpokládané nasazení LED technologie pro osvětlení nástupišť zastávek pokles spotřeby elektrické energie. Pro zajištění napájení technologického zařízení se předpokládá navýšení elektrického příkonu ve výhybně Rašovice oproti stávajícímu stavu dle následující tabulky. Pokrytí zvýšeného příkonu se předpokládá z veřejné energetické soustavy a je řešeno související stavbou „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“. Pro zajištění tepelného komfortu technologického zařízení se předpokládá zřízení elektrických přímotopů a klimatizace.

Druh energie	Stávající	Navrhovaný	
výhybna Rašovice			
Odběry z rozvaděče RH (soudobý příkon)	26,7 ¹	44,6	kW
Tepelná bilance objektu	-	15	kW
Denní potřeba teplé vody	-	-	l/den
Celková spotřeba vody	-	-	l/den

Nově zřizovaný provozně technologický objekt nebude v základním režimu obsazen žádným personálem a nasazená technologická zařízení nemají žádné nároky na potřebu vody.

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

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona 185/2001 Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství. Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství viz Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpadový materiál bude uložen dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem na řízenou skládku, kde musí dodavatel uzavřít smlouvu o uložení odpadového materiálu s osobou oprávněnou k nakládání s odpady. Konkrétně se množstvím a druhy odpadů zabývá samostatná příloha části B.6 „Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana“ této zprávy.

Veškerý vyzískaný materiál bude předán správci zařízení, který posoudí jeho stav a rozhodne o jeho případném dalším využití nebo likvidaci.

¹ stávající odběr je uváděn bez vlastní spotřeby technologického objektu.

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

Stavba si neklade žádné nároky na kapacitu veřejných sítí komunikačních vedení ani elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě. Stavbou jsou upravovány stávající železniční telekomunikační sítě.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavbou je zřizována převážně drážní infrastruktura. Vstup na dráhu mimo k tomu určená místa zakazuje v § 4a Zákon o dráhách (266/1994 Sb. ve znění pozdějších změn). Mezi takto určená místa patří například nástupiště, chodníky k nim a prostory čekáren (občanského vybavení v částech určených pro užívání veřejností). Přístup na tato místa upravuje vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Stavbou je zajištěn bezbariérový přístup do všech veřejně přístupných prostor. Nástupiště jsou budována s výškou hrany 550 mm nad temenem kolejnice, která umožňují nástup a výstup cestujících.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

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

Veškerá kabelová vedení, která jsou ohrožena elektromagnetickými indukčními vlivy z energetických vedení, jsou realizována kabely se zvýšenou ochranou vůči těmto vlivům. Současně je tato ochrana zvolena i s ohledem na budoucí elektrizaci trati.

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

Ochrana vůči vlivům bludných proudů není v tomto stupni navrhována. S ohledem na záměr elektrizace úseku bude doplněna v následujícím stupni v závislosti na provedeném korozním průzkumu, který bude prováděn související stavbou.

B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení

Návrh technického řešení v jednotlivých profesích je v souladu se Směrnicí SŽDC č. 30 „Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému“ (č. j. 35572/07-OP ze dne 28. 4. 2008) a Směrnicí SŽDC č. 32 „Zásady rekonstrukce regionálních drah“ (č. j. 14936/07-OP ze dne 1. 1. 2008).

D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení

- **PS 42-12-02-01 Častolovice - Rašovice, úprava TZZ**
Stávající stav

V úseku je související stavbou „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“ zřizováno traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie (dle SŽDC (ČD) TNŽ 34 2620) typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel na trati.

V úseku je zřízen jeden železniční přejezd, který je zabezpečen světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením PZS 3ZBI, tzn. s pozitivní signalizací a doplňkovou výstrahou pomocí závorových břevn.

Kabelizace je realizována především kabely TCEKPFLEY, tzn. kabely bez zvýšené ochrany vůči elektromagnetickým vlivům.

Navrhovaný stav

V úseku budou demontovány stávající prvky zabezpečovacího zařízení, které jsou dotčeny kolejovými úpravami a po jejich dokončení budou zpětně instalovány. Konkrétně se jedná

o návěstidla a čidla počítačů náprav. Nově bude tímto provozním souborem instalována předvěst vjezdového návěstidla výhybny Rašovice včetně jeho vzdálenostních upozorňovadel. Na přejezdu P4030 zůstane zachováno světelné přejezdové zabezpečovací zařízení, ale bude upravena konfigurace výstražníků, tak aby odpovídala doplnění chodníku a byly dodrženy minimální vzdálenosti výstražníků vůči ose koleje.

V celém úseku dojde k náhradě stávající kabelizace za kabely se zvýšenou ochranou vůči elektromagnetickým vlivům.

- **PS 42-12-04-01 Rašovice - Týniště n. O., úprava TZZ**

Stávající stav

V úseku je související stavbou „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“ zřizováno traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie (dle SŽDC (ČD) TNŽ 34 2620) typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel na trati.

V úseku jsou zřízeny tři železniční přejezdy, který jsou zabezpečeny světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením. Dva z nich jsou zabezpečeny zařízením typu PZS 3SBI (P4027 a P4025), tzn. s pozitivní signalizací a bez doplňkové výstrahy pomocí závorových břevna. Přejezd P4026 je zabezpečen zařízením typu PZS 3ZBI, tzn. s pozitivní signalizací a doplňkovou výstrahou pomocí závorových břevna.

Kabelizace je realizována především kabely TCEKPFLEY, tzn. kabely bez zvýšené ochrany vůči elektromagnetickým vlivům.

Navrhovaný stav

V úseku budou demontovány stávající prvky zabezpečovacího zařízení, které jsou dotčeny kolejovými úpravami a po jejich dokončení budou zpětně instalovány. Konkrétně se jedná o návěstidla a čidla počítačů náprav. Nově budou tímto provozním souborem instalovány předvěsti vjezdových návěstidel výhybny Rašovice a ŽST Týniště n. O. a to včetně jejich vzdálenostních upozorňovadel.

Na přejezdech zůstane zachováno světelné přejezdové zabezpečovací zařízení. Na přejezdech P4027 a P4025 budou doplněny závorová břevna a na přejezdu P4026 bude upravena poloha výstražníků tak aby byla dodržena jejich minimální vzdálenost od osy koleje.

V celém úseku dojde k náhradě stávající kabelizace za kabely se zvýšenou ochranou vůči elektromagnetickým vlivům.

- **PS 42-15-00-01 Týniště n. O. - Rychnov n. K., DOZ - část ZZ**

Stávající stav

V rámci stavby „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“ je v ŽST Týniště n. O. zřizován sál regionálního dispečerského pracoviště. Z tohoto pracoviště se předpokládá ovládat i úsek Týniště n. O. (mimo) – Solnice. V ŽST Častolovice je v současnosti zřízeno zálohované pracoviště JOP, ze kterého je možné ovládat vlastní ŽST Častolovice i ŽST Rychnov n. K., včetně traťových zabezpečovacích zařízení navazujících na ŽST Častolovice.

Navrhovaný stav

Touto stavbou dojde v ŽST Týniště n. O. k vybavení sálu regionálního dispečerského pracoviště dvěma vzájemně zálohovanými pracovišti JOP, ze kterých bude možné ovládat úsek Týniště n. O. (mimo) – Častolovice – Rychnov n. K. (včetně). V ŽST Častolovice pak bude tímto provozním souborem demontováno záložní pracoviště JOP a dojde k úpravě software pro možnost zavedení dálkového ovládaní.

D.1.2 Železniční sdělovací zařízení

- **PS 42-22-02-01 Zastávka Čestice, rozhlasové zařízení**
- **PS 42-22-04-01 Zastávka Lípa n. O., rozhlasové zařízení**

Stávající stav

V dotčeném úseku stavby se nenachází žádné rozhlasové zařízení.

Navrhovaný stav

Na zastávkách Lípa n. Orlicí a Čestice bude vybudováno nové rozhlasové zařízení pro informování cestujících. Zařízení bude složeno z převodníku VoIP a zesilovače nf se 100 V výstupem (IP rozhlasová ústředna), což zjednoduší a zpřehlední napojení na zdroje modulace. IP rozhlasová ústředna musí umožňovat zpětnou kontrolu provedeného hlášení včetně monitorování výstupu zesilovače a kontrolu linky k reproduktorům.

Reproduktory pro ozvučení navrhujeme umístit na stožárky venkovního osvětlení. Pro ozvučení nástupišť se navrhuje použít reproduktory o jmenovitém příkonu 15 W s přepínatelným výkonem 6-10-15 W.

Umístění rozhlasových ústředn bude provedeno v objektech zastávek v prostorech pro technologii sdělovacího zařízení.

Nové rozhlasové ústředny budou ovládány automaticky pomocí informačního zařízení ze ŽST Týniště n. O. a současně musí umožnit živá hlášení z dotykového terminálu. Pro živá hlášení bude využit dotykový terminál telefonního zapojovače v ŽST Týniště n. O.

Přenos informací z rozhlasové zařízení bude směřován do dohledového pracoviště DDTS ŽDC způsobem uvedeným v technických specifikacích SŽDC č. TS 2/2008-ZSE v planém znění. Pro monitorování stavu rozhlasové zařízení (a dalších zařízení dle technických specifikací SŽDC TS 2/2008-ZSE) bude sloužit dohledové pracoviště DDTS ŽDC.

Při hlášení z rozhlasové ústředny dochází k ukládání hlášení v textovém formátu prostřednictvím stávajících serverů informačního systému. V systému DDTS ŽDC jsou uloženy logy o funkčnosti rozhlasové ústředny a celistvosti linky reproduktorů.

Rozhlasové zařízení bude uzemněno, ochráněno před nebezpečným dotykem (100 V rozvodu). U reproduktorů bude provedeno galvanické oddělení reproduktoru od kovových konstrukcí. Všechny prvky a galvanické oddělení musí mít elektrickou pevnost na 4 kV.

Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu platných norem, předpisů a vyhlášek. Před předáním stavby musí být provedeno autorizované měření akustického hluku na hranici ochranného pásma. Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu platných norem, předpisů a vyhlášek. Mluvené informace (srozumitelnost) musí mít dle TSI PRM 1300/2014 minimální úroveň indexu přenosu řeči pro místní rozhlas (metoda STI-PA) 0,45. To je v souladu se specifikací, EN 60268-16:2011.

Výstavbu rozhlasového zařízení nutno koordinovat s harmonogramem výstavby tak, aby hlášení pro cestující probíhalo postupně během výstavby s realizací jednotlivých nástupišť.

- **PS 42-24-00-01 Týniště n. O. – Častolovice, PZTS, LDP**

Stávající stav

Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS) není v projektovaném úseku trati provozován. Další systémy jako elektrická požární signalizace nebo autonomní samočinný hasicí systém se v tomto úseku rovněž nenachází.

V technologickém objektu výhybny Rašovice bude systém PZTS vybudován v rámci související stavby "Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice – Solnice, 3. část".

Navrhovaný stav

V rámci tohoto provozního souboru je navrženo chránit v zastávkách nové objekty a stávající reléové domky přejezdových zabezpečovacích zařízení poplachovým zabezpečovacím a tísňovým systémem (PZTS) a lokální detekcí požáru (LDP).

PZTS bude rozšířen na stávající objekty včetně prefabrikovaných se zabezpečovacím zařízením v oblasti této etapy stavby (tzn. objekty svícených přejezdových zabezpečovacích zařízení). Zajištění objektů bude provedeno jako dvojitě (plášťová ochrana, prostorová ochrana). Pro plášťovou ochranu se navrhuje zajistit vstupní dveře do hlídaného prostoru objektu dveřními magnetickými kontakty v lehkém nebo v těžkém provedení. Prostorové zajištění střežených objektů budou zajišťovat prostorová duální čidla. Duální čidlo je kombinací infrapasivního čidla s mikrovlnným čidlem. V technologických místnostech budou rozmístěny požární hlásiče napojeny na ústřednu PZTS. Zabezpečovací ústředna PZTS bude umístěna v RD a v objektech zastávek. Součástí ústředny bude i napájecí zálohovaný zdroj s možností dobíjení. Ústředna bude napájena ze sítě 230 V/50 Hz.

Systém elektrické požární signalizace nebude vybudován. Pro detekci vzniku požáru v jednotlivých místnostech budou k ústředně PZTS připojeny požární kombinované hlásiče. Systém PZTS bude doplněn o moduly pro dálkovou diagnostiku a parametrizaci ústředěn (plná parametrizace PZTS ústředěn). Součástí dodávky ústředěn PZTS bude i SW pro plnou vzdálenou i místní správu a odpovídající HW moduly v ústřednách.

Veškeré přenosy a sběr dat bude navrženo v souladu s technickou specifikací TS 2/2008-ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“ (v platném znění).

• **PS 42-25-00-01 Častolovice - Týniště n. O., DOK, TK**

Stávající stav

V úseku Týniště n. O. – Kostelec n. O. je metalický kabel ŽDK 1 v majetku Správy železnic s. o. V úseku ŽST Častolovice – zast. Častolovice zastávka je položen metalický dálkový kabel DK 40 v majetku Správy železnic s. o. V úseku Týniště n. O. – Častolovice – Rychnov n. K. je položen metalický kabel 10XN0,8 a dvě ochranné trubky HDPE, v úseku Častolovice – Rychnov n. K. je zafouknut DOK 36 vláken. V úseku Častolovice – Kostelec n. O. je položen metalický kabel 10XN0,8, dvě ochranné trubky HDPE a DOK 48 vláken.

V úseku Hradec Králové – Letohrad je provozován DOK 36 a 72 vláken v majetku ČD-T.

Navrhovaný stav

Navrhovaný stav navazuje zejména na stavbu „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice – Solnice, 2. část, rekonstrukce žst. Častolovice“. V této stavbě byly položeny trubky HDPE Ø 40/33 mm a traťový kabel 10XN0,8 v úseku ŽST Týniště n. O., výpravní budova – ŽST Častolovice, technologický objekt. Sdělovací zařízení navrhované v této stavbě je nutné koordinovat se stavbou „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice – Solnice, 3. část“. V této stavbě budou položeny trubky HDPE Ø 40/33 mm, traťový kabel 10XN0,8 a do provozní ochranné trubky HDPE bude instalován DOK 72 vláken v úseku ŽST Týniště n. O., provozně-technologický objekt – ŽST Častolovice, provozně-technologický objekt.

Traťový kabel:

V úseku km 51,081 – zast. Lípa n. O. – Výhybna Rašovice a v úseku km 54,770 – zast. Čestice – km 57,450 bude položen nový traťový kabel TCEPKPFLEZE 10XN0,8. V km 51,081 a km 54,770 bude nový TK napojen na kabelizaci realizovanou v rámci stavby „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice, Solnice, 3. část“ a v km 57,450 bude nový TK napojen na stávající vedení. Na zastávkách Lípa n. O. a Čestice a do reléových domků přejezdových zabezpečovacích zařízení bude z TK proveden výpich kabelem 10XN0,8.

Ochranné trubky HDPE:

V úseku km 51,081 – zast. Lípa n. O. – Výhybna Rašovice a v úseku km 54,770 – zast. Čestice – km 57,450 budou položeny dvě ochranné trubky HDPE modré a černé barvy. V km 51,081 a km 54,770 budou nové trubky HDPE napojeny na kabelizaci realizovanou v rámci stavby „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice, Solnice, 3. část“ a v km 57,450 budou nové trubky HDPE napojeny na stávající vedení.

Dálkový optický kabel:

V rámci této stavby budou z DOK 72 vláken instalovaného v rámci stavby „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice, Solnice, 3. část“ realizovány výpichy POK 12 vláken do objektů zastávek a reléových domků přejezdových zabezpečovacích zařízení.

Provizorní stav:

Při realizaci stavebních prací bude zachováno metalické propojení ŽST Týniště n. O. – ŽST Častolovice pomocí traťového kabelu 10XN0,8. Propojení obou stanic bude realizováno provizorní kabelizací.

• **PS 42-25-00-03 Častolovice - Týniště n. O., přeložky a úpravy sdělovacích kabelů SŽ**

Stávající stav

V úseku Týniště n. O. – Kostelec n. O. je metalický kabel ŽDK 1 v majetku Správy železnic s. o. V úseku ŽST Častolovice – zast. Častolovice zastávka je položen metalický dálkový kabel DK 40 v majetku Správy železnic s. o. V úseku Týniště n. O. – Častolovice – Rychnov n. K. je položen metalický kabel 10XN0,8 a dvě ochranné trubky HDPE, v úseku

Častolovice – Rychnov n. K. je zafouknut DOK 36 vláken. V úseku Častolovice – Kostelec n. O. je položen metalický kabel 10XN0,8, dvě ochranné trubky HDPE a DOK 48 vláken. V úseku Hradec Králové – Letohrad je provozován DOK 36 a 72 vláken v majetku ČD-T.

Navrhovaný stav

V úseku km 55,881 – 55,902 bude stávající trasa DK v kolizi s rekonstrukcí místní komunikace. Stávající vedení se navrhuje ochránit uložením do dělené PE trubky, zahloubit a podle potřeby obetonovat.

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje demontovat stávající napojení objektu zast. Čestice. Stávající odbočná spojka 05/1 se navrhuje nahradit spojkou rovnou. Stávající ukončení PK v objektu zastávky bude demontováno.

V úseku km 57,366 – 57,480 bude stávající DK v kolizi s rekonstrukcí železniční tratě. Navrhuje se v uvedeném úseku položit novou kabelovou vložku DK v tradičním provedení, která bude na stávající vedení napojena v km 57,366 a 57,480 kabelovými spojkami. Nová kabelová vložka bude křížit železniční trať v dostatečné hloubce.

- **PS 42-25-00-05 Týniště n. O. - Solnice, přeložky a úpravy kabelů ČD-T**

Stávající stav

V úseku 51,081 – 53,807 a 54,710 – 57,450 je položen metalický kabel 3XN0,8 a DOK 36 a 72 vláken v HDPE trubce, které jsou v majetku ČD-T.

Navrhovaný stav

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje v úseku 51,081 – 53,807 a 54,710 – 57,450 při realizaci stavebních prací ochránit stávající metalický kabel 3XN0,8, nebo přeložit do nové trasy od spojky do spojky.

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje v úseku 51,081 – 53,807 a 54,710 – 57,450 při realizaci stavebních prací ochránit DOK 36vl. a 72vl. v HDPE trubce nebo přeložit do nové trasy a DOK 36vl. a 72vl. bude zafouknut do nové trasy v rámci stavby "Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice - Solnice, 3. část" v celém úseku Týniště - Častolovice.

- **PS 42-29-00-01 Častolovice - Týniště n. O., úprava přenosového systému**

Stávající stav

V dotčených zastávkách a reléových domcích přejezdového zabezpečovacího zařízení se nenachází žádný přenosový systém a technologická datová síť.

V úseku Týniště n. O. - Častolovice je v provozu přenosový systém SDH a v ŽST Týniště n. O. je stávající agregační router ASR 902 přenosového systému IP MPLS. V rámci stavby "Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice – Solnice, 3. část" bude systém IP MPLS vybudován i ve výhybně Rašovice a ŽST Častolovice.

Navrhovaný stav

Kromě doplnění a úprav stávajícího přenosového systému v ŽST Týniště n. O., výhybně Rašovice a ŽST Častolovice řeší tento provozní soubor především vybudování přístupových switchů na zastávkách a v reléových domcích přejezdových zabezpečovacích zařízení.

V rámci této stavby se navrhuje pokračovat ve výstavbě nového přenosového systému IP/MPLS. Nová IP/MPLS přenosová síť bude tvořena datovými přístupovými switchi. Ve všech dotčených železničních zastávkách a reléových domcích přejezdových zabezpečovacích zařízení se navrhuje vybudovat datové přístupovými switche L2 s 12 porty až 24 porty. Prostřednictvím těchto přenosových bodů budou připojena všechna budovaná IP sdělovací zařízení do technologické datové sítě systémů (DDTS ŽDC, rozhlasové zařízení, osvětlení, PZTS atd.).

V rámci tohoto provozního souboru budou také dodávány 19" rackové skříně a bude řešeno napájení datových přístupových switchů a související sdělovací technologie.

- **PS 42-29-00-03 Častolovice - Týniště n. O., úprava DDTS ŽDC**

Stávající stav

V ŽST Častolovice se v současné době nachází systém dálkové diagnostiky technologických systémů (DDTS) od dodavatele ZAT a.s. U výpravčího je instalován klient dálkové

diagnostiky. Integrovaný koncentrátor (InK) se nachází v ŽST Častolovice, související stavba „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“ řeší i InK v ŽST Týniště n. O.

V oblasti OŘ Hradec Králové je instalován integrovaný server (InS) DDTS na elektrodispečinku v Pardubicích. Server je od dodavatele ZAT a. s.

Navrhovaný stav

Veškeré přenosy a sběr dat budou navrženy v souladu s technickou specifikací SŽDC TS 2/2008-ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“ v aktuálním znění, v případě že do doby zahájení stavby proběhne samostatná stavba, která bude řešit serverové a klientské části systému DDTS v síti Správy železnic s. o. Jinak bude tímto provozním souborem postupováno podle předchozího vydání směrnice.

V rámci tohoto provozního souboru bude v zastávkách Lípa nad Orlicí a Čestice vybudován systém DDTS ŽDC. Dále budou provedeny potřebné SW úpravy pro převedení ŽST Častolovice do dálkového řízení z RDP Týniště n. O.

Integrovaný koncentrátor (InK) bude doplněn převodníky anebo PLC automatem nebo automaty a převodníky, aby bylo možné integrovat jednotlivá zařízení instalovaná v rámci samostatných provozních souborů/stavebních objektů v zastávkách a reléových domcích přejezdových zabezpečovacích zařízení.

Technologické systémy v řešených traťových úsecích budou připojeny pomocí InK (řešen stavbou "Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice – Solnice, 3. část") v ŽST Týniště n. O. a stávajícího InK v ŽST Častolovice, dle přesné polohy systému (dělicím místem mezi InK bude Výhybna Rašovice, která bude ještě spadat do Častolovic).

Do sítě Ethernet (technologická datová síť) a přes přenosový systém budou z jednotlivých objektů zapojena jednotlivá zařízení, u kterých bude na výstupu definováno dohodnuté rozhraní a přenosový protokol. Konfigurace systému je navržena jako aplikace klient/server.

Na zastávkách budou vybudovány servisní datové zásuvky TDS a LTDS pro potřeby správce zařízení OŘ Hradec Králové.

Systém DDTS bude vybudován tak, aby umožňoval snadné rozšíření v rámci dalších staveb.

V rámci tohoto provozního souboru proběhne doplnění stávajících a dodání nových klientských pracovišť DDTS. Zároveň dojde k doplnění serverové části DDTS o nově integrované TLS.

• PS 42-29-00-05 Týniště n. O. - Rychnov n. K., DOZ - část SZ

Stávající stav

V ŽST Týniště n. O. budou v rámci stavby "Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice - Solnice, 3. část" vybudovány dvě pracoviště, které budou sloužit pro řízení ŽST Týniště n. O. V ŽST Častolovice se nachází pracoviště výpravčího, které bylo zřízeno předchozí stavbou a slouží pro místní řízení ŽST Častolovice a dálkové řízení ŽST Rychnov n. K.

Navrhovaný stav

Předmětem tohoto provozního souboru je výstavba a doplnění dispečerských pracovišť v ŽST Týniště n. O. (RDP) a úprava záložního pracoviště v ŽST Častolovice v závislosti na stavebních postupech a ovládání jednotlivých úseků. Tento provozní soubor řeší:

- Vybavení a instalaci sdělovacích klientských pracovišť a dotykových terminálů v RDP Týniště n. O. na dvě touto stavbou budovaná pracoviště dispečerů
- Instalace/upgrade ovládacích dotykových terminálů včetně potřebných serverových částí
- Doplnění/upgrade klientských pracovišť kamerového a informačního systému
- Zajištění kompatibility sdělovacích zařízení v úseku Častolovice – Rychnov n. K. při převodu na dálkové ovládání z RDP Týniště n. O., včetně nutných SW a HW úprav jednotlivých sdělovacích technologií jako jsou: kamerové, informační, rozhlasové zařízení atd...
- Začlenění sdělovacích zařízení v ŽST Častolovice a Rychnov n. K. pod RDP Týniště n. O.

D.1.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT

Neobsazeno.

B.2.7 Základní technický popis stavebních objektů

- **SO 42-11-02-01 Častolovice - Rašovice, železniční svršek**
- **SO 42-11-02-02 Častolovice - Rašovice, železniční spodek**

Stávající stav

Řešený úsek trati je ve stávajícím stavu jednokolejná neelektrizovaná trať s 1 zastávkou (Čestice). Jedná se o celostátní trať s traťovou třídou zatížení C3/100. Traťová rychlost je 80 - 100 km/h, prostorová průchodnost UIC-GC s dílčími omezeními.

V řešeném úseku se v traťové koleji nachází stykovaná kolej s kolejovým roštem z kolejnic tvaru S49 (z r. 1973, částečně z r. 1986) na betonových pražcích SB8 (z roku 1992, částečně z roku 1973) s tuhým podkladnicovým upevněním, rozdělení pražců je „d“. V úseku koleje od km 57,376 do km 57,426 se od roku 2015 nachází kolejový rošt z kolejnic tvaru S49 na betonových pražcích B03 s podkladnicovým pružným upevněním, rozdělení pražců „u“. V celém úseku trati je kolej svařena do bezstykové koleje. Kolejové lože procházelo pravidelným čištěním v rámci opravných prací. Vrstva kolejového lože má pod betonovými pražci většinou vyhovující mocnost nacházející se převážně v intervalu 34 - 43 cm.

Zeminy v podloží a jejich únosnost byly ověřeny kopanými sondami a vrty zhotovenými v rámci geotechnického průzkumu. Zemní pláň je v převážné většině tvořena písčitymi zeminami. V sondě v km 57,250 je tvořena jemnozrnnými zeminami - jíly šterkovitými (F2 CG) tuhé konzistence. Ustálená hladina podzemní vody nebyly žádnou ze sond zjištěny.

Navrhovaný stav

Předmětem řešení uvedených stavebních objektů železničního svršku a spodku je mírná úprava geometrické polohy koleje pro zvýšení traťové rychlosti a celková rekonstrukce železničního svršku a spodku včetně konstrukce pražcového podloží a návrhu nového odvodnění v řešeném úseku trati. Úsek navržených úprav kolejí začíná v km 54,720, kde řešený SO navazuje na Výhybnu Rašovice realizovanou v rámci stavby „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice - Solnice, 3.část“. Konec navrhovaných úprav je před výhybkou č. 13 ŽST Častolovice v km 57,449, kde řešený úsek navazuje na stávající stav (realizovaný v rámci stavby „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 2. část, rekonstrukce žst. Častolovice“). Traťová rychlost je navržena $V = 80-120$ km/h podle možností směrového řešení. Do doby zavedení systému ETCS bude maximální traťová rychlost v řešeném úseku omezena na $V=V_{130}=V_{150} = 100$ km/h.

V celém řešeném úseku je navrženo použití nového materiálu železničního svršku. Šířkové uspořádání zemního tělesa je navrženo dle požadavků předpisu SŽDC S3 a dle vzorového listu žel. spodku SŽDC Ž1. V přímé je navržena „šířka pláně“ (vzdálenost hrany pláně od osy koleje) 3,10 m. V obloucích je šířka pláně rozšířena (v závislosti na převýšení) tak, aby byla zachována minimální šířka drážní stezky jako v přímé (min. 490 mm). Pláň tělesa železničního spodku i zemní pláň jsou navrženy skloněné v hodnotě 5 % k odvodňovacímu zařízení nebo svahu tělesa. Upravované svahy jsou navrženy přednostně ve sklonu 1:2, případně 1:1,5. Dle České geologické služby jsou v prostoru zájmového území evidovány svahové nestability. Přibližně v km 56,700 – 56,850 vlevo nad tratí je definováno území s potencionálním sesuvem č. 4749.

Minimální únosnost zemní pláně a únosnost konstrukce pražcového podloží v úrovni pláně tělesa železničního spodku je stanovena předpisem SŽDC S4. Třída zatížení je navržena D4 UIC. Součástí objektu železničního spodku jsou i zesílené konstrukce pražcového podloží v místě přechodů tělesa železničního spodku na mostní objekty a železniční přejezdy.

- **SO 42-11-04-01 Rašovice - Týniště n. O., železniční svršek**
- **SO 42-11-04-02 Rašovice - Týniště n. O., železniční spodek**

Stávající stav

Řešený úsek trati je ve stávajícím stavu jednokolejná neelektrizovaná trať s 1 zastávkou (Lípa nad Orlicí). Jedná se o celostátní trať s traťovou třídou zatížení C3/100. Traťová rychlost je 100 km/h, prostorová průchodnost UIC-GC s dílčími omezeními.

V řešeném úseku se v traťové koleji nachází stykovaná kolej s kolejovým roštem z kolejnic tvaru S49 (z roku 1973, částečně z roku 1986) na betonových pražcích SB8 (z roku 1992, částečně z roku 1973) s tuhým podkladnicovým upevněním, rozdělení pražců je „d“. V celém úseku trati je kolej svařena do bezstykové koleje. Kolejové lože procházelo pravidelným čištěním v rámci opravných prací. Vrstva kolejového lože má pod betonovými pražci většinou vyhovující mocnost nacházející se převážně v intervalu 34 - 43 cm.

Zeminy v podloží a jejich únosnost byly ověřeny kopanými sondami a vrty zhotovenými v rámci geotechnického průzkumu. Konstrukční vrstvy byly kopanými sondami zastiženy pouze v některých sondách. Jsou tvořeny štěrky s příměsí jemnozrnné zeminy (G3 G-F) nebo štěrky hlinitými (G4 GM). Mocnost konstrukčních vrstev je 0,15 – 0,30 m. Zemní plán je v převážné většině tvořena písčitymi zeminami.

Navrhovaný stav

Předmětem řešení uvedených stavebních objektů železničního svršku a spodku je mírná úprava geometrické polohy koleje pro zvýšení traťové rychlosti a celková rekonstrukce železničního svršku a spodku včetně konstrukce pražcového podloží a návrhu nového odvodnění v řešeném úseku trati. Úsek navržených úprav kolejí začíná v km 51,072. V tomto místě řešený stavební objekt navazuje na stávající stav. Zohledněno je řešení navrhované v rámci navazující stavby „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“ (ŽST Týniště nad Orlicí). Konec stavebního objektu je v km 53,762, kde navazuje na výhybnu Rašovice řešenou samostatně v rámci výše uvedené samostatné stavby. Traťová rychlost je v řešeném úseku navržena $V = 120$ km/h podle možností směrového řešení. Do doby zavedení systému ETCS bude maximální traťová rychlost v řešeném úseku omezena na $V=V130=V150 = 100$ km/h.

V celém řešeném úseku je navrženo použití nového materiálu železničního svršku. Šířkové uspořádání zemního tělesa je navrženo dle požadavků předpisu SŽDC S3 a dle vzorového listu železničního spodku SŽDC Ž1. V přímé je navržena „šířka pláně“ (vzdálenost hrany pláně od osy koleje) 3,10 m. V obloucích je šířka pláně rozšířena (v závislosti na převýšení) tak, aby byla zachována minimální šířka drážní stezky jako v přímé (min. 490 mm). Pláně tělesa železničního spodku i zemní plán jsou navrženy skloněné v hodnotě 5 % k odvodňovacímu zařízení nebo svahu tělesa. Upravované svahy jsou navrženy přednostně ve sklonu 1:2, případně 1:1,5.

Minimální únosnost zemní pláně a únosnost konstrukce pražcového podloží v úrovni pláně tělesa železničního spodku je stanovena předpisem SŽDC S4. Třída zatížení je navržena D4 UIC. Součástí objektu železničního spodku jsou i zesílené konstrukce pražcového podloží v místě přechodů tělesa železničního spodku na mostní objekty a železniční přejezdy.

- **SO 42-11-00-01 Častolovice - Týniště n. O., značení a výstroj trati**

Stávající stav

Stávající výstroj a značení trati budou demontovány a likvidovány v rámci tohoto objektu. Zpětné využití vyzískaného materiálu se nepředpokládá. O případném zpětném použití zachovalých prvků rozhodne na stavbě zástupce Správy železnic – Oblastní ředitelství. Železobetonové sloupky výstroje trati jsou kotveny v betonovém základu.

Navrhovaný stav

Projekt výstroje trati je vypracován v souladu s Předpisem SŽDC M 21 Topologie sítě a staničení tratí železničních drah, Předpisem SŽDC D1 Dopravní a návětní předpis a kapitolou 32 TKP. Z oborů, které určuje kapitola 32 TKP, je obsahem tohoto stavebního objektu je návrh instalace staničnicků, traťových značek (návěstí rychlostnímu, předvěstníkům,

staničnicků, sklonovníků, posun zakázán atd.) a hraničních znaků (mezníků). Předmětem řešeného stavebního objektu je také osazení značek pro zajištění prostorové polohy kolejí. Stávající značení a výstroj trati je určeno k demontáži.

- **SO 42-12-02-01 Zastávka Čestice, nástupiště**
Stávající stav

Ve stávajícím stavu je v zastávce Čestice umístěno vnější nástupiště délky 137 m. Přístup na nástupiště je veden podél koleje od žel. přejezdu P4030. Stávající konstrukce nástupní hrany je tvořena z nástupištních tvárnic Tischer uložených na betonových podložkách. Plocha nástupiště je částečně z betonové dlažby (u koleje) a částečně nezpevněný travnatý povrch. Přístup na nástupiště je zpevněný z bet. dlažby. U přístupu a v okolí stávající budovy přístřešku je umístěno ocelové zábradlí.

Navrhovaný stav

Je navrženo nové vnější nástupiště dl. 90,0 m (km 55,792 - 52,882) u kol. č. 1 a min. šířky 3,0 m. Konstrukce nástupiště vychází ze vzorového listu železničního spodku Ž 8.42, který představuje nástupiště typu L bez konzolových desek. Na konci nástupiště je umístěn bezbariérový přístup navazující na pozemní komunikaci (žel. přejezd P4030). Budova přístřešku je zachována stávající (dochází pouze k navýšení pochozí plochy). Služební schodiště nejsou na začátku/konci nástupiště navržena. Na nástupišti jsou navrženy hmatové prvky pro nevidomé a slabozraké.

Celková délka nástupní hrany je 90,0 m bez prostorové rezervy a stávající nástupiště je navrženo k demolici.

- **SO 42-12-04-01 Zastávka Lípa n. O., nástupiště**
Stávající stav

Ve stávajícím stavu je v zastávce Lípa nad Orlicí umístěno vnější nástupiště délky 145 m. Na nástupišti jsou umístěny dva přístupy - z obce Lípa nad Orlicí a druhý od žel. přejezdu P4027 (z obce Dlouhá Louka). Stávající konstrukce nástupní hrany typu Sudop je tvořena z konzolových desek uložených na nástupištních tvárnic Tischer, které jsou uloženy na betonových podložkách. Povrch plochy nástupiště mimo konzolové desky je nezpevněný (travnatý povrch) a přístup na nástupiště je z betonových panelů. Zábradlí není ve stávajícím stavu umístěno.

Navrhovaný stav

Je navrženo nové vnější nástupiště dl. 90,0 m (km 52,280 - 52,370) u kol. č. 1 a min. šířky 3,0 m. Konstrukce nástupiště vychází ze vzorového listu železničního spodku Ž 8.42, který představuje nástupiště typu L bez konzolových desek. Na začátku a konci nástupiště jsou zachovány dva bezbariérové přístupy navazující na nezpevněnou pozemní komunikaci. Přístřešek je navržen nový a umístěn u přístupu o obci Lípa n. O. Služební schodiště nejsou na začátku/konci nástupiště navržena. Na nástupišti jsou navrženy hmatové prvky pro nevidomé a slabozraké.

Celková délka nástupní hrany je 90,0 m bez prostorové rezervy a stávající nástupiště je navrženo k demolici.

- **SO 42-13-02-01 Železniční přejezd P4030 v ev. km 55,850**
Stávající stav

Železniční přejezd křížuje silnice III/3209 spojující Čestice, Olešnici a Lično. U žel. přejezdu je umístěna zastávka Čestice. Stávající přejezdová konstrukce je z vnitřních a vnějších pryžových panelů. Kryt navazující komunikace je z asfaltového betonu. Železniční přejezd je široký 7,2 m (v ose koleje) a kříží komunikaci v úhlu 80°. Délka železničního přejezdu je 11,0 m. U železničního přejezdu není ve stávajícím stavu umístěn chodník.

Navrhovaný stav

Je navrženo stávající konstrukci železničního přejezdu P4030 v ev. km 55,850 odstranit a nahradit novou celopryžovou přejezdovou konstrukcí s ocelovými nosiči. Délka přejezdové konstrukce (v ose koleje) je 10,8 m. Šířkové uspořádání navazující komunikace je zachováno

dle stávající stavu 5,5 m (jízdni pruh š. 2,75 m). Chodník umístěný za železničním přejezdem (z pohledu staničení tratě) je navržen z betonové dlažby a široký 2,1 m.

- **SO 42-13-03-01 Železniční přejezd P4027 v ev. km 53,277**

Stávající stav

Železniční přejezd křížuje účelová komunikace, která navazuje na lesní cestu spojující Lípu nad Orlicí a Rašovice. Stávající přejezdová konstrukce je ze šterkového zásypu. Povrch navazující komunikace je nezpevněný. Železniční přejezd je široký 3,8 m (v ose koleje) a kříží komunikaci v úhlu 90°. Délka železničního přejezdu je 5,0 m.

Navrhovaný stav

Je navrženo stávající konstrukci železničního přejezdu P4027 v ev. km 53,277 odstranit a nahradit novou celopryžovou přejezdovou konstrukcí s ocelovými nosiči. Délka přejezdové konstrukce (v ose koleje) je 4,8 m. Šířkové uspořádání navazující komunikace je u železničního přejezdu rozšířeno na 5,0 m (jízdni pruh š. 2,0 m). Chodník není navrhován. Přejezd bude zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závorami.

- **SO 42-13-03-02 Železniční přejezd P4026 v ev. km 52,142**

Stávající stav

Železniční přejezd křížuje silnice II/304 spojující Lípu nad Orlicí, Týniště nad Orlicí, Opočno a Úpice. Stávající přejezdová konstrukce je tvořena živici. Kryt navazující komunikace je z asfaltového betonu. Železniční přejezd je široký 6,5 m (v ose koleje) a kříží komunikaci v úhlu 75°. Délka železničního přejezdu je 10,5 m.

Navrhovaný stav

Je navrženo stávající konstrukci železničního přejezdu P4026 v ev. km 52,142 odstranit a nahradit novou celopryžovou přejezdovou konstrukcí s ocelovými nosiči. Délka přejezdové konstrukce (v ose koleje) je 9,6 m. Šířkové uspořádání navazující komunikace je zachováno dle stávající stavu 7,5 m (jízdni pruh š. 3,0 m). Chodník není navrhován. Přejezd bude zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závorami.

- **SO 42-13-03-03 Železniční přejezd P4025 v ev. km 51,449**

Stávající stav

Železniční přejezd křížuje účelová komunikace, která navazuje na lesní cestu, spojující Týniště nad Orlicí a Dlouhou Louku. Stávající přejezdová konstrukce je tvořena šterkovým zásypem. Povrch navazující komunikace je nezpevněný. Železniční přejezd je široký 5,4 m (v ose koleje) a kříží komunikaci v úhlu 100°. Délka železničního přejezdu je 5,0 m.

Navrhovaný stav

Je navrženo stávající konstrukci žel. přejezdu P4025 v ev. km 51,449 odstranit a nahradit novou celopryžovou přejezdovou konstrukcí s ocelovými nosiči. Délka přejezdové konstrukce (v ose koleje) je 6,0 m. Šířkové uspořádání navazující komunikace je u žel. přejezdu rozšířeno na 5,0 m (jízdni pruh š. 2,0 m). Chodník není navrhován. Přejezd bude zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závorami.

- **SO 42-14-02-01 Častolovice - Rašovice, most ev. km 55,889**

Stávající stav

Nosnou konstrukci z roku 2009 tvoří železobetonová deska se zabetonovanými ocelovými svařovanými nosníky délky přemostění 1,3 m s průběžným kolejovým ložem. Nad opěrami je deska zakončena železobetonovými příčnicí. Nosná konstrukce je uložena na železobetonové úložné prahy vybudované v roce 2009 na starší spodní stavbě zesílené mikropilotami. Stavební stav nosné konstrukce je klasifikován jako K1 a spodní stavby pak jako S1.

Navrhovaný stav

Stávající konstrukce zůstane zachována beze změny. Budou očištěny a sanovány povrchy, bude provedena obnova PKO a bude provedena příprava na ukolejnění.

- **SO 42-14-02-11 Častolovice - Rašovice, propustek v ev. km 57,069**

Stávající stav

Propustek o jednom otvoru převádí jednu kolej přes občasnou vodoteč v širé trati. Úhel křížení je 90°. Rok výstavby je 1979. Konstrukci tvoří betonová trouba TZR DN 800. Šířka propustku cca 7,39 m, výška přesypávky cca 1,0 m, čela kolmá, monolitická betonová s ŽB římsami. Konstrukce je uložena na podkladním betonu s betonovými prahy na vtoku a výtoku. Stavební stav je 2.

Navrhovaný stav

Objekt bude přestavěn. Bude vybudován nový propustek ze železobetonových prefabrikovaných trub DN 800 spojených těsněným spojem, tj. pryžovým profilem osazeným v hrdle trouby. Vtok i výtok bude tvořen šikmými koncovými troubami v průniku se zemním tělesem podle MVL 649. Šířka propustku cca 9,9 m, sklon 0,5 %. Trouby budou osazeny na železobetonovou základovou desku provedenou na podkladní beton. Na vtoku a výtoku bude proveden zesílený základ.

- **SO 42-14-02-12 Častolovice - Rašovice, propustek v ev. km 56,848**

Stávající stav

Propustek o jednom otvoru převádí jednu kolej přes občasnou vodoteč v širé trati. Úhel křížení je 90°. Rok výstavby je 1979. Konstrukci tvoří betonová trouba TZR DN 1000. Šířka propustku cca 7,3 m, výška přesypávky cca 0,8 m, čela kolmá, monolitická betonová s ŽB římsami. Konstrukce je uložena na podkladním betonu s betonovými prahy na vtoku a výtoku. Stavební stav je klasifikován jako 2.

Navrhovaný stav

Bude vybudován nový propustek ze železobetonových prefabrikovaných rámu spojených těsněným spojem, tj. pryžovým profilem osazeným v hrdle rámu. Sklon 4,84 %. Vtok i výtok bude tvořen šikmým koncovým rámem v průniku se zemním tělesem. Světlé rozměry otvoru propustku odpovídají 2000/1200 mm (šířka/výška nad zpevněním dna), šířka propustku je cca 10 m. Rámy budou osazeny na železobetonovou základovou desku tloušťky 0,25 m provedenou na podkladní beton tloušťky 100 mm. Na vtoku a výtoku bude proveden zesílený základ.

- **SO 42-14-02-13 Častolovice - Rašovice, propustek v ev. km 56,624**

Stávající stav

Ve stávajícím stavu není v tomto prostoru žádný objekt.

Navrhovaný stav

Na základě úpravy odvodnění železničního spodku je navržen nový propustek ze železobetonových prefabrikovaných trub DN 800 spojených těsněným spojem, tj. pryžovým profilem osazeným v hrdle trouby. Výtok bude tvořen šikmou koncovou troubou v průniku se zemním tělesem podle MVL 649. Na vtoku bude monolitická železobetonová šachta vnitřních světelných rozměrů 1,2 / 1,2 m hloubky 1,35 m na dně zpevněná kamennou dlažbou do betonu. Do šachty jsou zaústěny příkopové tvárnice drážních příkopů. Šachta je zakryta pochozím kompozitním roštem a vybavena stupadly. Prefabrikáty budou osazeny podle technologického předpisu dodavatele na železobetonový základ. Sklon 1,5 %. Šířka propustku je cca 9,9 m.

- **SO 42-14-02-14 Častolovice - Rašovice, propustek v ev. km 56,364**

Stávající stav

Propustek o jednom otvoru převádí jednu kolej přes občasnou vodoteč v širé trati. Rok výstavby je 1874. Úhel křížení je 86°. Konstrukci tvoří kamenné desky uložené na zděných kamenných opěrách. Světlost otvoru je 0,93 m, šířka propustku cca 5,88 m, výška přesypávky cca 0,5 m, čela nahrazuje dřík opěry, římsy nejsou provedeny. Propustek je silně zanesen splaveninami. Stavební stav je klasifikován jako 2.

Navrhovaný stav

Bude vybudován nový propustek ze železobetonových prefabrikovaných ráků spojených těsněným spojem, tj. pryžovým profilem osazeným v hrdle ráku. Sklon 0,5 %. Vtok i výtok bude tvořen šikmým koncovým rákem v průniku se zemním tělesem. Světlé rozměry otvoru propustku odpovídají 1200/700 mm (šířka/výška nad zpevněním dna), šířka propustku je cca 9,5 m. Ráky budou osazeny na železobetonovou základovou desku tloušťky 0,25 m provedenou na podkladní beton tloušťky 100 mm. Na vtoku a výtoku bude proveden zesílený základ.

- **SO 42-14-02-15 Častolovice - Rašovice, propustek v ev. km 56,168**

Stávající stav

Propustek o jednom otvoru převádí 1 kolej přes občasnou vodoteč v širé trati. Úhel křížení je 90°. Rok výstavby je 1961. Konstrukci tvoří betonová trouba DN 600. Šířka propustku cca 7,1 m, výška přesypávky cca 1,8 m, čela monolitická betonová s ŽB římsami. Konstrukce je uložena na podkladním betonu s betonovými prahy na vtoku a výtoku. Propustek je částečně zanesen splaveninami. Stavební stav je klasifikován jako 1.

Navrhovaný stav

Bude vybudován nový propustek ze železobetonových prefabrikovaných ráků spojených těsněným spojem, tj. pryžovým profilem osazeným v hrdle ráku. Sklon 0,5 %. Vtok i výtok bude tvořen šikmým koncovým rákem v průniku se zemním tělesem. Světlé rozměry otvoru propustku odpovídají 1500/900 mm (šířka/výška nad zpevněním dna), šířka propustku je cca 10,4 m. Rám bude osazen na železobetonovou základovou desku tloušťky 0,25 m provedenou na podkladní beton. Na vtoku a výtoku bude proveden zesílený základ. Koryto / svah u vtoku a výtoku bude zpevněno kamennou dlažbou do betonu lemovanou betonovým ukončovacím prahem. Na vtoku bude zpevnění navázáno na čelo předřazeného stávajícího propustku a na výtoku bude provedeno plynulé napojení na stávající koryto.

- **SO 42-14-02-16 Častolovice - Rašovice, propustek v ev. km 54,991**

Stávající stav

Propustek o jednom otvoru převádí jednu kolej přes občasnou vodoteč v širé trati. Rok výstavby je 1874. Úhel křížení je 90°. Konstrukci tvoří kamenné desky uložené na zděných kamenných opěrách. Světlost otvoru je 0,93 m, šířka propustku cca 5,6 m, výška přesypávky cca 0,5 m, čela nahrazuje dřík opěry, římsy nejsou provedeny. Propustek je silně zanesen splaveninami. Stavební stav je klasifikován jako 3.

Navrhovaný stav

Bude vybudován nový propustek ze železobetonových prefabrikovaných ráků spojených těsněným spojem, tj. pryžovým profilem osazeným v hrdle ráku. Sklon 0,5 %. Vtok i výtok bude tvořen šikmým koncovým rákem v průniku se zemním tělesem. Světlé rozměry otvoru propustku odpovídají 2000/660 mm (šířka/výška nad zpevněním dna), šířka propustku je cca 8,5 m. Ráky budou osazeny na železobetonovou základovou desku tloušťky 0,25 m provedenou na podkladní beton tloušťky 100 mm. Na vtoku a výtoku bude proveden zesílený základ.

- **SO 42-14-02-17 Častolovice - Rašovice, propustek v ev. km 54,707**

Stávající stav

Propustek o jednom otvoru převádí jednu kolej přes občasnou vodoteč v širé trati. Rok výstavby je 1874. Úhel křížení je 90°. Konstrukci tvoří kamenné desky uložené na zděných kamenných opěrách. Světlost otvoru je 0,95 m, šířka propustku cca 6,9 m, výška přesypávky cca 0,5 m, čela nahrazuje dřík opěry, římsy nejsou provedeny. Propustek je silně zanesen splaveninami. Stavební stav je klasifikován jako 2.

Navrhovaný stav

Objekt bude přestavěn. Bude vybudován nový propustek ze železobetonových prefabrikovaných trub DN 1200 spojených těsněným spojem, tj. pryžovým profilem osazeným v hrdle trouby. Vtok i výtok bude tvořen šikmými koncovými troubami v průniku se zemním

tělesem podle MVL 649. Sklon 1,0 %. Šířka propustku je cca 10,8 m. Trouby budou osazeny na železobetonovou základovou desku provedenou na podkladní beton. Na vtoku a výtoku bude proveden zesílený základ.

- **SO 42-14-04-01 Rašovice - Týniště n. O., most ev. km 53,696**

Stávající stav

Jedná se o mostní objekt o jednom poli s ocelovou plnostěnnou nýtovanou NK, dva hl. nosníky tvaru I s podélným ztužením, se zapuštěnou mostovkou. Ukončení konstrukce je šikmé, ukončení mostovky kolmé. Ložiska jsou ocelová, tangenciální, svařovaná. Na O 01 pevná, na O 02 pohyblivá. Rok výroby nosné konstrukce je 1874. Délka nosníků je cca 6,5 m. Kolejnice jsou upevněny pomocí žebrových podkladnic na mostnicích. Mezi kolejnicemi i na služebních chodnicích jsou podlahy z plechu. Spodní stavba je betonová. Stavební stav nosné konstrukce je klasifikován jako K2, spodní stavby pak jako S2.

Navrhovaný stav

Most bude přestavěn. Původní nosná konstrukce bude odstraněna. Stávající opěry budou ve vrchní části odbourány a ponechávané části dřívků opěr budou sanovány. Budou zřízeny nové železobetonové prefabrikované úložné prahy a křídla. Spodní stavba bude posílena mikropilotami. Světlost otvoru (délka přemostění i světlá výška) bude zachována. Následně bude osazena nová ocelová nosná konstrukce s mostovkou tvořenou 100 mm silným plechem na vnějších okrajích lemovanou komorovými nosníky tvořícími boky žlabu průběžného šterkového lože. NK bude na prefabrikovanou spodní stavbu usazena na ozub pomocí monolitických železobetonových příčniců.

- **SO 42-14-04-11 Rašovice - Týniště n. O., propustek v ev. km 53,556**

Stávající stav

Propustek o jednom otvoru převádí jednu kolej přes občasnou vodoteč v širé trati. Rok výstavby je 1873. Úhel křížení je 90°. Konstrukci tvoří kamenné desky uložené na zděných kamenných nebo betonových opěrách. Světlost otvoru je 0,60 m, šířka propustku cca 6,9 m, výška přesypávky cca 1,0 m, čela nahrazuje dřív opěry, římsy železobetonové. Propustek je silně zanesen splaveninami, v části pod kolejí je propadlá nosná konstrukce a propustek je zavalený. Stavební stav je klasifikován jako 99.

Navrhovaný stav

Objekt bude zrušen. Stávající konstrukce bude odstraněna. Podle vyhodnocení stavu bude případně ponechána část spodní stavby. Výkop bude zaplněn hutněným zásypem.

- **SO 42-14-04-12 Rašovice - Týniště n. O., propustek v ev. km 53,198**

Stávající stav

Propustek o jednom otvoru převádí jednu kolej přes občasnou vodoteč v širé trati. Úhel křížení je 90°. Rok výstavby je 1917. Konstrukci tvoří betonová trouba DN 500. Šířka propustku cca 7,4 m, výška přesypávky cca 0,4 m, čela monolitická betonová s ŽB římsami. Propustek je velmi zanesen splaveninami. Stavební stav je klasifikován jako 2.

Navrhovaný stav

Objekt bude zrušen. Stávající konstrukce bude odstraněna. Výkop bude zaplněn hutněným zásypem.

- **SO 42-14-04-13 Rašovice - Týniště n. O., propustek v ev. km 52,602**

Stávající stav

Propustek o jednom otvoru převádí jednu kolej přes občasnou vodoteč v širé trati. Rok výstavby je 1870. Úhel křížení je 90°. Konstrukci tvoří zabetonované kolejnice uložené na zděných kamenných nebo betonových opěrách. Světlost otvoru je 0,59 m, šířka propustku cca 4,5 m, výška přesypávky cca 0,3 m, čela betonová se železobetonovými římsami. Propustek je silně zanesen splaveninami. Stavební stav je klasifikován jako 1.

Navrhovaný stav

Bude vybudován nový propustek ze železobetonových prefabrikovaných ráků spojených těsněným spojem, tj. pryžovým profilem osazeným v hrdle ráku. Sklon 0,6 %. Vtok i výtok bude tvořen šikmým koncovým rákem v průniku se zemním tělesem. Světlé rozměry otvoru propustku odpovídají 1500/600 mm (šířka/výška nad zpevněním dna), šířka propustku je cca 8,9 m. Ráky budou osazeny na železobetonovou základovou desku tloušťky 0,25 m provedenou na podkladní beton tloušťky 100 mm. Na vtoku a výtoku bude proveden zesílený základ.

- **SO 42-14-04-14 Rašovice - Týniště n. O., propustek v ev. km 52,351**

Stávající stav

Propustek o jednom otvoru převádí jednu kolej přes občasnou vodoteč v širé trati. Rok výstavby je 1873. Úhel křížení je 90°. Konstrukci tvoří kamenné desky uložené na zděných kamenných nebo betonových opěrách. Světlost otvoru je 0,60 m, šířka propustku cca 5,8 m, výška přesypávky cca 0,4 m, čela zděná, římsy železobetonové. Propustek je zanesen splaveninami. Stavební stav je klasifikován jako 2.

Navrhovaný stav

Bude vybudován nový propustek ze železobetonových prefabrikovaných ráků spojených těsněným spojem, tj. pryžovým profilem osazeným v hrdle ráku. Sklon 0,5 %. Vtok i výtok bude tvořen šikmým koncovým rákem v průniku se zemním tělesem. Světlé rozměry otvoru propustku odpovídají 1500/800 mm (šířka/výška nad zpevněním dna), šířka propustku je cca 8,9 m. Ráky budou osazeny na železobetonovou základovou desku tloušťky 0,25 m provedenou na podkladní beton tloušťky 100 mm.

- **SO 42-14-04-15 Rašovice - Týniště n. O., propustek v ev. km 51,891**

Stávající stav

Propustek o jednom otvoru převádí jednu kolej přes občasnou vodoteč v širé trati. Rok výstavby je 1874. Úhel křížení je 90°. Nosnou konstrukci tvoří kamenné desky uložené na opěrách z kamenného zdiva. Šířka propustku cca 13 m včetně části pro polní cestou. Délka přemostění 0,5 m, světlá výška otvoru cca 1,0 m (zanesený splaveninami snižujícími světlost na cca 0,68 m), výška přesypávky cca 1,4 m. Čela přesypaná, konstrukce neznámá. Stavební stav je klasifikován jako 3.

Navrhovaný stav

Objekt bude přestavěn. Bude vybudován nový propustek ze železobetonových prefabrikovaných trub DN 1000 spojených těsněným spojem, tj. pryžovým profilem osazeným v hrdle trouby. Sklon 1,5 %. Šířka železniční části objektu 7,1 m trubní část + 1,1 m přechodová šachta. Trouby budou osazeny na železobetonovou základovou desku provedenou na podkladní beton. Na vtoku bude rovnoběžné čelo s železobetonovou římsou a ocelovým třímadlovým zábradlím výšky 1,1 m. Na výtoku bude vybudována přechodová šachta zakrytá pochozím kompozitním roštem. Část propustku mimo drážní pozemek bude ponechána bez zásahu.

- **SO 42-14-04-16 Rašovice - Týniště n. O., propustek v ev. km 51,453**

Stávající stav

Propustek o jednom otvoru převádí jednu kolej přes občasnou vodoteč v širé trati. Úhel křížení je 90°. Rok výstavby je 1994. Konstrukci tvoří betonová trouba DN 600. Konstrukce je uložena na podkladním betonu s betonovými prahy na vtoku a výtoku. Šířka propustku cca 6,2 m, výška přesypávky cca 0,4 m, čela monolitická betonová s ŽB římsami. Propustek je na výtoku zanesen splaveninami. V těsné blízkosti je železniční přejezd. Stavební stav je klasifikován jako 1.

Navrhovaný stav

Objekt bude přestavěn. Bude vybudován nový propustek ze železobetonových prefabrikovaných ráků spojených těsněným spojem, tj. pryžovým profilem osazeným v hrdle ráku. Sklon 1,0 %. Vtok bude tvořen šikmým koncovým rákem v průniku se zemním tělesem.

Na výtoku bude šachta. Světlé rozměry otvoru propustku odpovídají 1500/600 mm (šířka/výška nad zpevněním dna), šířka propustku je cca 9,5 m. Rámy budou osazeny na železobetonovou základovou desku tloušťky 0,25 m provedenou na podkladní beton tloušťky 100 mm. Na vtoku bude proveden zesílený základ. Na výtoku bude šachta, do které budou zapojeny J-žlaby, silniční příkop a navazující silniční propustek. Šachta bude zakryta pochozím kompozitním roštem.

- **SO 42-14-04-17 Rašovice - Týniště n. O., propustek v ev. km 51,048**

Stávající stav

Propustek o jednom otvoru převádí jednu kolej přes občasnou vodoteč v širé trati. Rok výstavby je 1870. Úhel křížení je 90°. Konstrukci tvoří zabetonované kolejnice uložené na betonových opěrách. Šířka propustku cca 4,65 m, délka přemostění 2,0 m, světlá výška otvoru cca 0,9 m, výška přesypávky cca 0,29 m, čela monolitická betonová s ŽB římsami. Stavební stav je klasifikován jako 2.

Navrhovaný stav

Bude vybudován nový propustek ze železobetonových prefabrikovaných rámu spojených těsněným spojem, tj. pryžovým profilem osazeným v hrdle rámu. Sklon 1,0 %. Vtok i výtoku bude tvořen šikmým koncovým rámem v průniku se zemním tělesem. Světlé rozměry otvoru propustku odpovídají 2000/900 mm (šířka/výška nad zpevněním dna), šířka propustku je cca 9,0 m. Rámy budou osazeny na železobetonovou základovou desku tloušťky 0,25 m provedenou na podkladní beton tloušťky 100 mm. Na vtoku a výtoku bude proveden zesílený základ.

- **SO 42-14-04-18 Rašovice - Týniště n. O., propustek v ev. km 50,703**

Stávající stav

Propustek o jednom otvoru převádí jednu kolej přes občasnou vodoteč v širé trati. Rok výstavby je 1870. Úhel křížení je 90°. Nosnou konstrukci tvoří kamenné desky uložené na opěrách z kamenného zdiva. Šířka propustku cca 13 m včetně části pro polní cestou. Délka přemostění 0,6 m, výška přesypávky cca 1,4 m. Vtokové čelo je přesypané, konstrukce neznámá. Na výtoku je mimo drážní pozemek šachta zakrytá betonovými panely. Propustek je zanesený splaveninami, na vtokové části je propadlá nosná konstrukce a propustek je zavalený. Stavební stav je klasifikován jako 99.

Navrhovaný stav

Objekt bude zrušen. Stávající konstrukce bude odstraněna. Podle vyhodnocení stavu bude případně ponechána část spodní stavby. Výkop bude zaplněn hutněným zásypem. Šachta na výtoku bude odstraněna v rámci stavebního objektu přeložky vodovodu.

- **SO 42-14-04-19 Rašovice - Týniště n. O., propustek v ev. km 50,555**

Stávající stav

Propustek o jednom otvoru převádí jednu kolej přes občasnou vodoteč v širé trati. Rok výstavby je 1962. Úhel křížení je 89,5°. Konstrukci tvoří betonová trouba DN 600. Šířka propustku cca 6,4 m, výška přesypávky cca 0,96 m, čela monolitická betonová s ŽB římsami. Konstrukce je uložena na podkladním betonu s betonovými prahy na vtoku a výtoku. Stavební stav je klasifikován jako 1.

Navrhovaný stav

Objekt bude zrušen. Stávající konstrukce bude odstraněna. Podle vyhodnocení stavu bude případně ponechána část spodní stavby. Výkop bude zaplněn hutněným zásypem.

- **SO 42-14-04-20 Rašovice - Týniště n. O., propustek v ev. km 50,479**

Stávající stav

Propustek o jednom otvoru převádí jednu kolej přes občasnou vodoteč v širé trati. Rok výstavby je 1870. Úhel křížení je 89°. Konstrukci tvoří zabetonované kolejnice uložené na betonových opěrách. Šířka propustku cca 5,3 m, délka přemostění cca 1,0 m, světlá výška otvoru cca 0,9 m, výška přesypávky cca 0,05 m, čela monolitická betonová s ŽB římsami

a ocelovým zábradlím. Propustek je zanesen splaveninami. Stavební stav je klasifikován jako 2.

Navrhovaný stav

Objekt bude zrušen. Stávající konstrukce bude odstraněna. Podle vyhodnocení stavu bude případně ponechána část spodní stavby. Výkop bude zaplněn hutněným zásypem.

- **SO 42-15-02-01 Častolovice - Rašovice, přeložka nadzemní linky nn ČEZ**

Stávající stav

V blízkosti přístupu na zastávku Čestice je umístěn sloup nn nadzemní linky ČEZ Distribuce a. s. Kotvení sloupu je pak směřováno směrem k ose koleje. Stávající podpěrný bod se nachází na pozemku dráhy v k. ú. Čestice u Častolovice, na parcelním čísle 516/1.

Navrhovaný stav

Z důvodu kolize kotvení u betonového podpěrného bodu s plánovanou úpravou chodníku u zastávky Čestice, bude provedena přeložka nadzemní linky ČEZ. Proveďte se demontáž kotvy i následného betonového podpěrného bodu PB č. 132G. Do vhodného místa na parcele p. č. 516/1 v k. ú. Čestice u Častolovic bude vsazen nový betonový PB s odpovídajícím vrcholovým zatížením a s uzemněním, na který se provede po úpravě délek přeložení vedení nn vodičů AIFe 4x50mm² s bleskojistky a s následnou úpravou a přepojení venkovních přípojek AYKYz 4x16mm² pro č.p. 73 a P10 (zastávka Čestice). Překládaný PB a vedení bude uloženo tak, aby vyhovovalo plánované úpravě terénu k novému přístupovému chodníku k železniční zastávce.

- **SO 42-15-04-01 Rašovice - Týniště n. O., přeložky podzemních linek nn ČEZ**

Stávající stav

V km 52,175 a 53,540 křížuje trať podzemní kabel sítě nn v majetku ČEZ Distribuce a. s., který je v kolizi se stavebními úpravami.

Navrhovaný stav

Podzemní kabely obou kabelových vedení v km 52,175 a v km 53,540 budou v předstihu přeloženy do nové hloubky tak, aby nebyly ohroženy rekonstrukcí železničního spodku. Na obou stranách kolejiště bude vyhloubena startovací a cílová jáma a stávající kabel nn bude odkopán a přerušen. V místě křížení tratě bude řízeným protlakem uložen nový kabel do požadované hloubky a na obou koncích naspojován na stávající průběh trasy. Předpokládaná délka přeložky každé sítě je přibližně 20 m.

- **SO 42-15-00-01 Týniště n. O. - Častolovice, ochrana stávající kabelizace CETIN**

Stávající stav

V řešeném úseku je provozována stávající metalická a optická kabelizace v HDPE trubkách sdělovací kabelizace CETIN a. s., která je v místech stavebních úprav v kolizi se stavebními pracemi. V km 52,210 se s tratí kříží stávající metalická kabelizace a optická kabelizace v HDPE trubkách, v km 55,007 je vedena stávající metalická kabelizace, v km 55,955 je vedena stávající metalická kabelizace a optická kabelizace v HDPE trubkách, v km 55,961 je vedena stávající metalická kabelizace a v km 57,350 je vedena rovněž stávající metalická kabelizace.

Navrhovaný stav

Před zahájením stavebních prací se navrhuje stávající kabelizaci vytýčit. V případě odhalení stávající kabelizace při rekonstrukci trati se navrhuje metalickou a optickou kabelizaci v HDPE trubkách ochránit dělenými chráničkami, v případě nízké hloubky odkopat a zahloubit, nebo dostatečně odkopat a bez přerušení přeložit stranovou přeložkou.

Pokud nebude možné provést stranovou přeložku bez přerušení, bude se muset metalická kabelizace přeložit do nové trasy a bude naspojována na stávající metalickou kabelizaci CETIN a.s.

Pokud nebude možné provést stranovou přeložku bez přerušení, bude se muset optická kabelizace vyfouknout, přeložit HDPE trubky a znovu zafouknuta optická kabelizace do nové trasy HDPE trubek. Optická kabelizace by se zafoukla od optické spojky k optické spoje.

Proti pojezdu těžkou mechanizací se navrhuje stávající kabelizaci chránit překrytím silničními panely.

- **SO 42-16-02-01 Častolovice - Rašovice, ochrana kanalizace v km 57,309**

Stávající stav

V km 57,309 kříží upravovaná železniční trať stávající potrubí kanalizace z betonových trub DN 300. Železniční trať je v místě křížení uložena na mírném náspu. Revizní šachty na kanalizaci se nacházejí mimo upravovanou železniční trať.

Navrhovaný stav

Tento stavební objekt řeší ochranu stávající kanalizace DN 300 uložené pod železniční tratí během výstavby a úprav železniční trati. Ochrana je navržena v celkové délce 15,3 m a v šíři ochranného pásma a to 1,5 m na obě strany potrubí.

- **SO 42-16-02-02 Častolovice - Rašovice, ochrana VTL plynovodu OC DN 200 v km 56,612**

Stávající stav

V km 56,612 kříží upravovaná železniční trať stávající potrubí VTL plynovodu z ocelových trub DN 200. VTL plynovod je pod stávajícím náspem železniční trati uložen v chráničce z ocelových trub DN 500 délky 16,9 m. Na obou koncích chráničky jsou osazeny číchačky a dále propojovací objekt chráničky POCH.

Navrhovaný stav

Tento stavební objekt řeší ochranu stávajícího VTL plynovodu z ocelových trub DN 200 uloženého pod železniční tratí v chráničce DN 500 během výstavby a úprav železniční trati. Ochrana je navržena v celkové délce 11,5 m a v šíři ochranného pásma a to 2,0 m na obě strany potrubí.

- **SO 42-16-02-03 Častolovice - Rašovice, ochrana kanalizace DN 200 v km 55,917**

Stávající stav

V km 55,917 kříží upravovaná železniční trať stávající potrubí výtlačku splaškové kanalizace PE d.250 uložené v chráničce PE d.400 délky 40,0 m. Železniční trať je v místě křížení uložena na mírném náspu. Revizní šachty na kanalizaci se nacházejí mimo upravovanou železniční trať.

Navrhovaný stav

Tento stavební objekt řeší ochranu stávajícího výtlačku splaškové kanalizace PE d.250 uložené pod železniční tratí během výstavby a úprav železniční trati. Potrubí je uloženo v chráničce PE d.400 délky 40,0 m. Ochrana je navržena v celkové délce 11,1 m a v šíři ochranného pásma a to 1,5 m na obě strany potrubí.

- **SO 42-16-02-04 Častolovice - Rašovice, ochrana STL plynovodu PE d.90 v km 55,781**

Stávající stav

V km 55,781 kříží upravovaná železniční trať stávající potrubí STL plynovodu z trub PE d.90. STL plynovod je pod stávajícím náspem železniční trati uložen v chráničce z trub PE d.160 délky 15,0 m. Na obou koncích chráničky jsou osazeny číchačky.

Navrhovaný stav

Tento stavební objekt řeší ochranu stávajícího STL plynovodu z trub PE d.90 uloženého pod železniční tratí v chráničce PE d.160 během výstavby a úprav železniční trati. Ochrana je navržena v celkové délce 12,2 m a šíři ochranného pásma a to 1,0 m na obě strany potrubí.

- **SO 42-16-02-05 Častolovice - Rašovice, ochrana vodovodu PVC DN 100 v km 55,779**

Stávající stav

V km 55,779 kříží upravovaná železniční trať stávající potrubí vodovodu z trub PVC DN 100. Vodovod je pod stávajícím náspem železniční trati uložen v chráničce PE d.225 délky 14,3 m. Na konci chráničky je osazen vytyčovací orientační sloupek.

Navrhovaný stav

Tento stavební objekt řeší ochranu stávajícího vodovodního řadu z trub PVC DN 100 uloženého pod železniční tratí v chráničce PE d.225 během výstavby a úprav železniční trati. Ochrana je navržena v celkové délce 12,3 m a šíři ochranného pásma a to 1,5 m na obě strany.

Dále je součástí tohoto stavebního objektu doplnění druhého záložního vodovodního potrubí v místě křížení upravované železniční trati. Je navrženo vodovodní potrubí PE 100 d.110*10 mm v celkové délce 24,6 m. Trasa vodovodního potrubí pod železniční tratí je vedena kolmo na tuto v souběhu se stávajícím vodovodním potrubím v osové vzdálenosti 2,0 m. Potrubí pod železniční tratí bude uloženo v chráničce PE d.225 délky 14,1 m.

- **SO 42-16-02-06 Častolovice - Rašovice, ochrana VTL plynovodu OC DN 200 v km 54,770 Stávající stav**

V km 54,770 kříží upravovaná železniční trať stávající potrubí VTL plynovodu z ocelových trub DN 200. VTL plynovod je pod stávajícím náspem železniční trati uložen v chráničce z ocelových trub DN 500 délky 17,7 m. Na obou koncích chráničky jsou osazeny čičačky a dále propojovací objekt chráničky POCH.

Navrhovaný stav

Tento stavební objekt řeší ochranu stávajícího VTL plynovodu z ocelových trub DN 200 uloženého pod železniční tratí v chráničce DN 500 během výstavby a úprav železniční trati. Ochrana je navržena v celkové délce 9,6 m a šíři ochranného pásma a to 2,0 m na obě strany potrubí.

- **SO 42-16-04-01 Rašovice - Týniště n. O., ochrana vodovodu PE d.110 v km 52,418 Stávající stav**

V km 52,418 kříží upravovaná železniční trať stávající potrubí vodovodu z trub PE d.110. Vodovod je pod stávajícím náspem železniční trati uložen v chráničce PE d.225 délky 32 m ukončenou na obou koncích v armaturní šachtě.

Navrhovaný stav

Tento stavební objekt řeší ochranu stávajícího vodovodního řadu z trub PE d.110 uloženého pod železniční tratí v chráničce PE d.225 během výstavby a úprav železniční trati. Ochrana je navržena v celkové délce 11,7 m a šíři ochranného pásma a to 1,5 m na obě strany.

Dále je součástí tohoto stavebního objektu doplnění druhého záložního vodovodního potrubí v místě křížení upravované železniční trati. Je navrženo vodovodní potrubí PE 100 d.110*10 mm v celkové délce 42,2 m. Trasa vodovodního potrubí pod železniční tratí je vedena kolmo na tuto v souběhu se stávajícím vodovodním potrubím v osové vzdálenosti 2,0 m. Potrubí pod železniční tratí bude uloženo v chráničce PE d.225 délky 30,2 m.

- **SO 42-16-04-02 Rašovice - Týniště n. O., ochrana STL plynovodu v km 52,330 Stávající stav**

Podél stávající obslužné komunikace u zastávky Lípa nad Orlicí je veden stávající STL plynovod z trub PE d.63.

Navrhovaný stav

Tento stavební objekt řeší ochranu stávajícího STL plynovodu z trub PE d.63. V rámci úpravy SO 42-12-04-01 „Zastávka Lípa n. O., nástupiště“ jsou navrženy k zastávce dva nové přístupové chodníky na nástupiště. Tyto chodníky kříží stávající STL plynovod PE d.63. Tento stavební objekt řeší doplnění podélně dělené ochranné trubky PE d.110 na stávající potrubí PE d.63 v délce 5,3 m a 5,4 m. Dále je součástí tohoto stavebního objektu ochrana stávajícího potrubí STL plynovodu během výstavby a úprav přístupových chodníků. Ochrana je navržena v délce 7,0 m a 6,9 m v šíři ochranného pásma a to 1,0 m na obě strany.

- **SO 42-16-04-03 Rašovice - Týniště n. O., ochrana STL plynovodu PE d.63 v km 52,162**

Stávající stav

V km 52,162 kříží upravovaná železniční trať stávající potrubí STL plynovodu z trub PE d.63. STL plynovod je pod stávajícím náspem železniční trati uložen v chrániče z trub PE d.160 délky 18,1 m. Na obou koncích chráničky jsou osazeny číchačky.

V rámci úpravy železničního přejezdu dojde také k úpravě stávající komunikace. Tuto kříží stávající STL plynovod PE d.63 uložený v ochranné trubce PE d.75.

Navrhovaný stav

Tento stavební objekt řeší ochranu stávajícího STL plynovodu z trub PE d.63 uloženého pod železniční trati v chrániče PE d.160 a pod stávající upravovanou komunikací v ochranné trubce PE d.75 během výstavby a úprav železniční trati a komunikace. Ochrana pod železniční trati je navržena v délce 12,9 m a pod komunikací 9,3 m, a to vždy v širší ochranného pásma a to 1,0 m na obě strany potrubí.

- **SO 42-16-04-04 Rašovice - Týniště n. O., ochrana VTL plynovodu OC DN 200 v km 51,518**

Stávající stav

V km 51,518 kříží upravovaná železniční trať stávající potrubí VTL plynovodu z ocelových trub DN 200. VTL plynovod je pod stávajícím náspem železniční trati uložen v chrániče z ocelových trub DN 500 délky 15,0 m. Na obou koncích chráničky jsou osazeny číchačky a dále propojovací objekt chráničky POCH.

Navrhovaný stav

Tento stavební objekt řeší ochranu stávajícího VTL plynovodu z ocelových trub DN 200 uloženého pod železniční trati v chrániče DN 500 během výstavby a úprav železniční trati. Ochrana je navržena v celkové délce 12,7 m a širší ochranného pásma a to 2,0 m na obě strany potrubí.

- **SO 42-18-03-01 Výhybna Rašovice, příjezdová komunikace a zpevněné plochy technologického objektu**

Stávající stav

Příjezdová komunikace k technologickému objektu je navržena poblíž přejezdu P4028 na účelové komunikaci mezi Lípou nad Orlicí (hlavní silnicí I/11) a Dlouhou Loukou (les) poblíž obce Lípa nad Orlicí. V stávajícím stavu se na dotčených pozemcích nachází reliéový domek, který bude v rámci stavebních úprav demolován.

Navrhovaný stav

Stavební objekt řeší vybudování příjezdové komunikace a poježděné plochy kolem technologického objektu v Rašovicích. Počátek úpravy navazuje na nově upravovanou polní cestu, která je řešena související stavbou „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“. Úprava polní cesty je navržena v šířce 3,0 m s nezpevněnou krajnicí 0,5 m. Směrové řešení stavebního objektu se kolmo napojuje na upravovanou polní cestu a pokračuje v přímé po technologický objekt, kde se mírně zaoblí a dále pokračuje v přímé podél objektu až konce úpravy. Celková délka příjezdové komunikace od napojení je 38,65 m. Výškové vedení příjezdu k technologickému objektu se napojuje na úpravu polní cesty (realizováno související výše uvedenou stavbou) a pokračuje ve sklonu 1,11 % po hranu technologického objektu. Podél objektu je podélný sklon 0 % z důvodu umístění otvorů dveří na čelní straně objektu. Od zadní hrany objektu technologické budovy je navrženo podélný sklon 1,0 % směrem od budovy až po konečnou hranu. Výškové osazení technologické budovy je navrženo s ohledem na výškové vedení zpevněných ploch, tak aby byl zajištěn odtok srážkových vod od objektů. Výška podlahy technologického objektu je navržena na 0 10 cm výš jak je navržena okolní pochozí/poježděná plocha. Příjezd k technologickému objektu byl navrženo v šířce 4,0 m v obrubách. Před budovou je navržena šířka 4,3 m. Za objektem jsou navrženy dvě parkovací místa pro osobní automobily o šířce 5,0x2,75 m. Kolem objektu je navrženo chodník o šířce 1,50 m. Příčný sklon chodníkových a poježděných ploch je

navržen jednostranně 2,0 % kromě zadní části zpevněné plochy, kde je navržen podélný sklon 1,0 % a příčný sklon 0 %. Konstrukce pojižděného chodníku je navržena dle TP 170 jako D2-D-1-VI-PIII Edef,2 na pláni min. 30 MPa. Konstrukce chodníků je navržena jako D2-D-1-CH-PIII, Edef,2 na pláni min. 30 MPa.

D.2.2 Pozemní stavební objekty

• SO 42-21-03-01 Výhybna Rašovice, provozně technologický objekt

Stávající stav

V dotčeném prostoru se ve stávajícím stavu nachází objekt reléového domku, který bude z důvodu kolize s přístupovou komunikací k novému technologickému objektu zdemolován/ odstraněn.

Navrhovaný stav

Důvodem návrhu nového objektu je požadavek na osazení technologie zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a silnoproudu.

Objekt bude jednopodlažní, nepodsklepený s půdorysným tvarem obdélníka o rozměrech 5,10 m x 14,10 m (vč. zateplení). Zastavěná plocha cca 72 m², obestavěný prostor cca 450 m³, výška hřebene cca 5,75 m nad okolním U.T. Objekt bude sloužit pro zabezpečovací zařízení, sdělovací zařízení a silnoproudou technologii.

Objekt bude založen na základové desce, nosná konstrukce z prefabrikovaných žb dílců (prefa žb buněk a stropních žb panelů) se zateplením obvodu z fasádního polystyrenu/ minerální vlny. Vnitřní systémová zdvojená podlaha z ocelových podpěr a rastru s pochozí plochou z dřevěných desek s nášlapnou vrstvou z antistat. PVC. Světlá výška místností bude 3,2 m. Světlost kabelového prostoru bude 0,8 m. Stropní konstrukce nad 1. NP bude tvořena prefa žb panely s volně loženou tepelnou izolací z minerální vlny, střecha z příhradových vazníků s pobítkem z prken/ OSB desek s krytinou z falcovaného/ profilovaného plechu.

Vnitřní stavební elektroinstalace bude provedena kabely s měděnými jádry, v ocelových kabelových roštích viditelně po stěnách, osvětlení bude zářivkovými svítidly a zásuvkové rozvody dle požadavku technologie a uživatele. Jímací soustava hromosvodu na střeše bude napojena na uzemnění/ zemnicí síť objektu.

Vytápění bude řešeno pomocí elektrických přímotopů, v případě přítomnosti SPLIT systému v dotčené místnosti bez přímotopu. Jedná se o 24hodinový provoz.

Větrání vnitřních prostor bude přirozeným/ nuceným způsobem stěnovými ventilátory/ mřížkami. Pro odvětrání místností sděl. zař. a žab. zař. bude osazen SPLIT systém s vnitřní a venkovní jednotkou (s ochranou klecí).

Objekt bude napojen NN přípojkou na místní distribuční síť.

Likvidace dešťových vod bude řešena prostřednictvím podokapových žlabů, svodů napojených na ležaté rozvody zaústěných do odvodnění kolejiště realizovaného v rámci SO 03-11-60-12 „Výhybna Rašovice, železniční spodek“ řešeného související stavbou „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“, případně do vsakovacích galerií ve vzdálenosti větší než 5,0 m od objektu.

S ohledem na výstavbu nového technologického objektu, bude nutné zřídit jeho napojení na stávající zpevněné plochy a komunikace, které řeší samostatný SO 42-18-03-01 této stavby. Odvodnění těchto služebních ploch je uvažováno na terén.

• SO 42-22-02-01 Zastávka Čestice, přístřešek pro cestující

Stávající stav

V zastávce Čestice je umístěn zděný objekt, který slouží jako přístřešek pro cestující.

Navrhovaný stav

V rámci stavby je v zastávce Čestice navrženo nové vnější nástupiště délky 90 m a šířky 3,0 m, na kterém bude umístěn nový typový přístřešek doplněný dvěma prefabrikovanými železobetonovými buňkami pro umístění technologií. Prefabrikované železobetonové buňky jsou součástí tohoto stavebního objektu a celé dodávky přístřešku. Celkem se jedná o samostatně stojící ocelový přístřešek obdélníkového půdorysu, jehož jedna část se zadní

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

Stavbou dochází k rekonstrukci stávající železniční dopravní infrastruktury. Stavba je navržena tak, aby splnila požadavky na hygienické řešení stavby a na pracovní a komunální prostředí dle příslušných norem a platných předpisů.

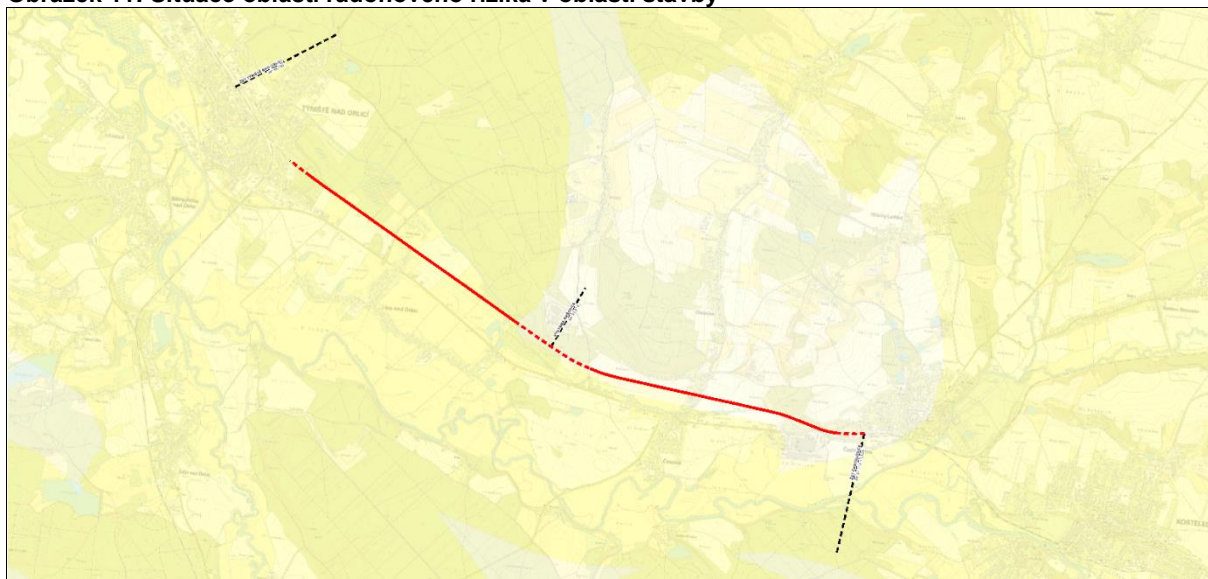
Provozně technologický objekt výhybny Rašovice nebude napojován na vodovodní řád. V objektu nebudou produkovány ani splaškové vody. Vytápění objektů budou zajišťovat elektrické přímotopy. Větrání vnitřních prostor bude přirozeným i nuceným způsobem stěnovými ventilátory a mřížkami. Pro odvětrání místnosti zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, a rozvodny NN s umístěným zařízením DŘT bude osazena klimatizační jednotka typu SPLIT systém s vnitřní a venkovní jednotkou (s ochranou klecí). Denní osvětlení prostor není z povahy objektu požadováno. Umělé osvětlení bude zajištěno jednotlivými svítidly dle výběru stavebníka. Stavba bude zajišťovat, aby hluk a vibrace působící na uživatele byla na úrovni, která neohrožuje zdraví a je vyhovující pro dané prostředí a pracoviště. Dle provedeného měření vibrací (viz. samostatná část dokumentace „B.6.6 Hluková studie“) jsou pak navržena antivibrační opatření malého rozsahu u obytných objektů č. p. 88 v obci Lípa nad Orlicí a č. p. 73 v obci Čestice

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Z hlediska radonového indexu se území stavby nachází převážně v zóně nízkého přechodně nízkého až středního radonového rizika. Stavbou nejsou zřizovány objekty vyžadující ochranu proti pronikání radonu do objektu, neboť zde nejsou zřizovány pobytové prostory.

Obrázek 11: Situace oblastí radonového rizika v oblasti stavby



Zdroj WMS: <https://mapy.geology.cz/arcgis/services/Inspire/radon500/MapServer/WMS/Server>

b) ochrana před bludnými proudy

Stavbou nejsou v tomto stupni navrhovány žádné ochrany před bludnými proudy. V následujícím stupni dokumentace stupni dokumentace bude toto řešení znovu posouzeno s ohledem na výsledky korozního průzkumu.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavbou nejsou navržena žádná ochrana před technickou seizmicitou ani předmětné stavby ani objektů v okolí stavby.

Klimatizace	1,50 kW	0,67	1,00 kW
Celkem	6,92 kW		5,22 kW

- **SO 42-36-04-01 Rašovice - Týniště n. O., úprava přípojek nn Stávající stav**

Stávající dva přejezdy P4025 a P4026 v blízkosti zastávky Lípa nad Orlicí jsou napájeny kabelovou smyčkou z rozvodu nn zastávky. Stávající přejezd P4027 v blízkosti plánované výhybny Rašovice je napájen ze stávající trafostanice TS35/0,4kV v prostoru Rašovice.

Navrhovaný stav

S ohledem na rekonstrukci železničního spodku v traťovém úseku Rašovice - Týniště bude stávající přípojka nn pro přejezdová zařízení demontována a nahrazena novou. Přípojka nn bude zaústěna do stávající kabelové skříně u reléového domku pro zabezpečovací zařízení. Kabelová trasa bude vedena v souběhu s kabely zabezpečovacího a sdělovacího zařízení.

V rámci tohoto stavebního objektu bude do každé kabelové skříně KS/P4025 a KS/P4026 doplněno jištění a kabelový vývod do nového rozvaděče sdělovacího zařízení.

Napájení obou přejezdů P4025 a P4026 zůstane z rozvodu zastávky Lípa nad Orlicí a přejezd P4027 bude napájen z nově budované výhybny Rašovice.

Energetické výpočty

Odběry	Instal.příkon Pi	soudobost	soud.příkon Ps
Přejezd P4025 - ZZ	4,00 kW	0,80	3,20 kW
Přejezd P4026 - ZZ	4,00 kW	0,80	3,20 kW
Přejezd P4025 - Sděl.	1,00 kW	0,60	0,60 kW
Přejezd P4026 - Sděl.	1,00 kW	0,60	0,60 kW
Osvětlení - zastávka	0,49 kW	1,00	0,49 kW
Sděl. zař. - zastávka	1,50 kW	0,67	1,00 kW
Celkem	11,99 kW		9,09 kW

D.2.4 Ostatní stavební objekty

- **SO 42-40-00-01 Týniště n. O. - Častolovice, odstranění mimolesní zeleně**
Stavební objekt shrnuje veškeré kácení zeleně na stavbě (a její následné zpracování). Mimolesní zeleň je detailně popsána v dendrologickém průzkumu (mapová a tabulková část).
- **SO 42-40-00-02 Týniště n. O. - Častolovice, náhradní výsadba**
Stavební objekt stanovuje kvalifikovaný odhad množství předpokládaných náhradních výsadeb. Definitivní množství bude známo po projednání se státní správou a vydání příslušných stanovisek či rozhodnutí.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

Součástí samostatné přílohy „B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby“ této zprávy.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Stavbou dochází k rekonstrukci stávající železniční dopravní infrastruktury. Pro snížení spotřeby elektrické energie se navrhuje zejména zřizovat spotřebiče a zařízení s vyšší účinností. V oblasti osvětlení budou využívána zejména svítidla s LED technologií. Obvodový plášť provozně technologických objektů zřizovaných touto stavbou bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem pomocí fasádního polystyrenu nebo minerální vlny.

LED osvětlením. Stávající rozvaděč osvětlení zastávky bude vyměněn za nový s dálkovou diagnostikou.

Z přípojkové skříně, elektroměrového rozvaděče RE, s rezervovaným příkonem 3x25A, bude napájena spotřeba zastávky. Typový přístřešek s prefabrikovanou železobetonovou buňkou bude osazen technologií sdělovacího zařízení a rozvaděčem osvětlení zastávky. Součástí přístřešku jsou LED svítidla a klimatizační jednotka, dodané v rámci přístřešku. Součástí rozvaděče osvětlení bude připraven i odměřený vývod 16B/3fáz pro sdělovací zařízení, s předpokládaným instalovaným odběrem $P_i=1,5\text{kW}$ ($P_s=1,0\text{kW}$). V rozvaděči bude osazen převodník pro komunikaci elektroměrů pomocí Ethernetu.

Návrh osvětlení je proveden s důrazem na osvětlení pracovních ploch dle ČSN EN 12-464 v platném znění a dle požadavku směrnice SŽDC E11. Ovládání osvětlení bude navrženo v autonomním režimu, s možností dálkové diagnostiky a ovládání.

- **SO 42-36-04-02 Zastávka Lípa n. O., rozvody nn a osvětlení**

Stávající stav

Zastávka Lípa nad Orlicí je osazena perónními stožárky s výbojkovými svítidly a osvětlení je ovládáno automaticky z rozvaděče zastávky RE-RVO.

Navrhovaný stav

Z důvodu nově budovaného nástupiště, přístupového chodníku a typového přístřešku, bude na zastávce provedeno nové osvětlení nástupiště sklopnými stožárky výšky 6 m, osazené LED osvětlením. Stávající rozvaděč osvětlení zastávky bude vyměněn za nový s dálkovou diagnostikou.

Z přípojkové skříně, elektroměrového rozvaděče RE, s rezervovaným příkonem 3x25A, bude napájena spotřeba zastávky a příslušné kabelové skříně pro reléové domky na trati. Typový přístřešek s prefabrikovanou železobetonovou buňkou bude osazen technologií sdělovacího zařízení a rozvaděčem osvětlení zastávky. Součástí přístřešku jsou LED svítidla a klimatizační jednotka, dodané v rámci přístřešku. Součástí rozvaděče osvětlení bude připraven i odměřený vývod pro sdělovací zařízení. V rozvaděči bude osazen převodník pro komunikaci elektroměrů pomocí Ethernetu.

Návrh osvětlení je proveden s důrazem na osvětlení pracovních ploch dle ČSN EN 12-464 v platném znění a dle požadavku směrnice SŽDC E11. Ovládání osvětlení bude navrženo v autonomním režimu, s možností dálkové diagnostiky a ovládání.

- **SO 42-36-02-01 Častolovice - Rašovice, úprava přípojky nn**

Stávající stav

Stávající přejezd P4030 v blízkosti zastávky Čestice je napájen z rozvodu nn zastávky.

Navrhovaný stav

S ohledem na rekonstrukci železničního spodku v traťovém úseku Častolovice – Rašovice bude stávající přípojka nn pro přejezdové zařízení demontována bez náhrady. Stávající přejezdové zařízení bude v rámci souvisejícího provozního souboru zabezpečovacího zařízení přeneseno do nového technologického prostoru přístřešku zastávky, kde bude napájeno v rámci rozvodu nn a osvětlení.

V rámci tohoto stavebního objektu bude vybudována přeložka nn z elektroměrového rozvaděče RE-ČEZ. Důvodem přeložky je zvýšení nástupiště cca o 15 cm. Stávající elektroměrová skříň bude demontována a přemístěna do nové pozice tak, aby elektroměrová část rozvaděče RE-ČEZ byla umístěna 60 cm nad terénem. Přemístění elektroměru, tj. odplombování a přemístění do nové skříně bude ve spolupráci s ČEZ Distribucí, a. s.

Energetické výpočty

Odběry	Instal.příkon P_i	soudobost	soud.příkon P_s
Rozvaděč RD-ZZ	4,00 kW	0,80	3,20 kW
Rozvaděč R-SSZT	1,00 kW	0,60	0,60 kW
Osvětlení - zastávka	0,42 kW	1,00	0,42 kW

- **SO 42-24-04-01 Zastávka Lípa n. O., orientační systém**

Stávající stav

Ve stávajícím stavu jsou u nástupiště umístěny dvě samostatně stojící tabule s názvem zastávky a cedule směr vlaků, která je připevněna na přístřešku.

Navrhovaný stav

Na nástupišti jsou umístěny dvě oboustranné tabule s názvem zastávky. Na trati (100 m před a za nástupištěm) jsou taktéž umístěny jednostranné tabule s názvem zastávky. Dále bude na nástupišti umístěna tabule se směrem jízdy vlaku. Tabule jsou umístěny na ocelových sloupcích s betonovým základem. Z důvodu vybavení zastávky informačním systémem se neuvažuje s tabulí s číslem nástupiště.

- **SO 42-25-02-01 Zastávka Čestice, demolice budovy zastávky**

Stávající stav

V zastávce Čestice stojí v současnosti zděný objekt, který slouží rovněž jako přístřešek pro cestující. Objekt částečně zasahuje na pozemek s p. č. 218, s nímž má dle KN právo hospodařit Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1 a částečně pozemek s p. č. 14/3, který je majetkem jiného vlastníka. Rozměry jednotlivých konstrukčních prvků, jakost jednotlivých použitých materiálů a konstrukčních prvků odpovídá stáří a době, v jaké byl objekt postupně budován a upravován. S ohledem na stáří stavby je však celkový stav objektu shledán jako dobrý. Nebyly použity žádné zvláštní nebo neobvyklé konstrukční prvky a materiály. Jsou zde běžné prvky, běžných délek a kvality poplatné době vzniku objektu. Objekt je připojen splaškovou kanalizací. Dešťové vody jsou sváděny ze střechy do vsakovací jímky. Objekt je dále napojen na vodovod a elektřinu. Vytápění je lokální na tuhá paliva. Jedná se o zděný jednopodlažní částečně podsklepený objekt s valbovou střechou o půdorysných rozměrech 17,33 x 5,10 m, výškou hřebene 4,50 m, zastavěnou plochou 66 m² a obestavěným prostorem 278 m³. Objekt je založen na základových pasech z prostého betonu s hloubkou založení minimálně 0,9 m pod úroveň terénu. Obvodové a vnitřní nosné i dělicí konstrukce jsou zděné z plných pálených cihel. Tloušťka stěn se různí v rozmezí od 70 až 400 mm. Střešní krytina je z plechových šablon. Část sloužící jako přístřešek pro cestující je bez výplní otvorů. Ostatní okna jsou zazděná. Vchodové dveře jsou dřevěné plné. Dešťové žlaby a svody jsou z pozinkovaného plechu. Vnější omítky jsou cementové. Vnitřní jsou vápenné štukové.

Navrhovaný stav

Zhotovitel se před zahájením bouracích prací podrobně seznámí se stavem bouraného objektu. Bude proveden průzkum stavu z hlediska jeho statiky a použitých materiálů, technického vybavení, zajištění rozvodů a vedení. O výsledcích průzkumů se musí udělat zápis, který uvede zjištěné skutečnosti. Na základě výsledků průzkumu a statického posouzení se zpracuje technologický postup bouracích prací.

Objekt je nutné odpojit od veškerých inženýrských sítí dle pokynů místních správců. Následně bude vyklizen a poté bude provedena vlastní demolice. Před započítím bouracích prací se musí rovněž vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných osob přenosným hrazením s doplněním o informační a zákazové tabulky. Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m.

D.2.3 Trakční a energetická zařízení

- **SO 42-36-02-02 Zastávka Čestice, rozvody nn a osvětlení**

Stávající stav

Zastávka Čestice je osazena perónními stožárky s výbojkovými svítidly a osvětlení je ovládáno automaticky z rozvaděče zastávky RE-RVO.

Navrhovaný stav

Z důvodu nově budovaného nástupiště, přístupového chodníku a typového přístřešku, bude na zastávce provedeno nové osvětlení nástupiště sklopnými stožárky výšky 6 m, osazené

stěnou a zkrácenou bočnicí slouží pro zajištění ochrany cestujících před klimatickými vlivy a druhá jako opláštění železobetonových buněk pro technologii. Součástí přístřešku jsou LED svítidla, ocelové lavice s dělenými sedáky, opěradlem a područkami a dvě uzamykatelné vitríny na jízdni řády. Z vnější strany je umístěn odpadkový koš na směsný odpad nekuřácký. Mobilář je nedílnou součástí přístřešku.

Technologické buňky budou v rámci tohoto stavebního objektu vybaveny klimatizačními jednotkami. Klimatizace bude připravena pro dálkový dohled modulem s rozhraním RS485/MODBUS. Jednotka ani potrubí pro odvod kondenzátu nesmí být umístěny nad sdělovací skříní. Podlaha technologické buňky bude rozebíratelná, náslapná vrstva antistatické PVC.

Přístřešek a související prvky jsou navrženy tak, aby bylo dodrženo „Nařízení Komise (EU) 1300/2014 ze dne 18. 11. 2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému, Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace“.

- **SO 42-22-04-01 Zastávka Lípa n. O., přístřešek pro cestující**

Stávající stav

V zastávce Lípa nad Orlicí je ve stávajícím stavu umístěn jeden přístřešek pro cestující půdorysných rozměrů 5x2,5 m (střecha 3x6 m). Jedná se o dřevěnou konstrukci s opláštěním v kombinaci sololitu a dřevěných prken vyplněných tepelnou izolací. Objekt je založen na betonové základové desce. Střecha je pultová spádovaná směrem ke kolejišti. Na odvrácené straně konstrukčně navazuje a přechází v zadní stěnu přístřešku. Střešní krytina je skládána z šablon, pravděpodobně plechových. Vzhledem ke stáří objektu se dá v použitých materiálech předpokládat azbestu.

Navrhovaný stav

Tímto provozním souborem bude zřízen nový typový přístřešek doplněný prefabrikovanou železobetonovou buňkou pro umístění technologie, která je součástí příslušného provozního souboru. Celkem se jedná o samostatně stojící ocelový přístřešek obdélníkového půdorysu, jehož jedna část se zadní stěnou a zkrácenou bočnicí slouží pro zajištění ochrany cestujících před klimatickými vlivy a druhá jako opláštění železobetonové buňky pro technologii. V přístřešku je osazený integrovaný mobilář – kovové dělené sedáky s područkami a dvě informační vitríny. Z vnější strany je umístěn odpadkový koš na směsný odpad nekuřácký. Mobilář je nedílnou součástí přístřešku. Součástí přístřešku jsou LED svítidla, ocelové lavice s dělenými sedáky, opěradlem a područkami, dvě uzamykatelné vitríny na jízdni řády a odpadkový koš na směsný odpad. Technologická buňka bude v rámci tohoto stavebního objektu vybavena klimatizační jednotkou.

Špičková frekvence cestujících v zastávce Lípa n. O. je 14.

Celkové půdorysné rozměry přístřešku vč. buňky pro technologii jsou 7,3 x 3,1m. Krytá plocha pro cestující činí 3,85 x 2,55.

Přístřešek a související prvky jsou navrženy tak, aby bylo dodrženo „Nařízení Komise (EU) 1300/2014 ze dne 18. 11. 2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému, Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace“.

- **SO 42-24-02-01 Zastávka Čestice, orientační systém**

Stávající stav

Ve stávajícím stavu je umístěna jedna tabule s názvem zastávky, která je usazena na střeše budovy přístřešku a cedule směr vlaků, která je připevněna na budově přístřešku.

Navrhovaný stav

Dvě jednostranné tabule s názvem zastávky jsou umístěny na nástupišti. Na trati (100 m před a za nástupištěm) jsou taktéž umístěny jednostranné tabule s názvem zastávky. Dále bude na nástupišti umístěna tabule se směrem jízdy vlaku. Tabule jsou umístěny na ocelových sloupcích s betonovým základem. Z důvodu vybavení zastávky informačním systémem se neuvažuje s tabulí s číslem nástupiště.

d) ochrana před hlukem

Na základě zpracované hlukové studie (viz. samostatná příloha v části B.6 „Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana“) nejsou v tomto úseku trati vyžadována žádná protihluková opatření.

e) protipovodňová opatření

V oblasti stavby se nenachází žádná záplavová území. Stavbou tedy nejsou navrhována žádná opatření vůči těmto vlivům.

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

V oblasti stavby se nenachází žádná poddolovaná území ani oblasti s výskytem metanu. Stavbou tedy nejsou navrhována žádná opatření vůči těmto vlivům.

B.3 Připojení stavby na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Stavbou dochází k napojování na stávající veřejnou technickou infrastrukturu. Kromě toho pak dochází na hranicích stavby k napojování na stávající drážní technickou infrastrukturu.

- **Energetická soustava**

- 1) Zastávka Čestice: Zdroj napájení je stávající vrchní linka nn ČEZ Distribuce a. s., zaústěná do elektroměrového rozvaděče RE zastávky. V rozvaděči je osazen fakturační elektroměr ČEZ.
- 2) Zastávka Lípa nad Orlicí: Zdroj napájení je stávající kabelové vedení nn ČEZ Distribuce a. s., zaústěné do elektroměrového rozvaděče RE zastávky. V rozvaděči je osazen fakturační elektroměr ČEZ.

- **Vodovod**

Stavbou nedochází k napojování na tuto infrastrukturu.

- **Kanalizace**

Stavbou nedochází k napojování na tuto infrastrukturu.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Níže uvedené parametry přípojek jsou vztaženy k napojovacím místům dle kapitoly B.3 a).

- **Energetická soustava**

Ad 1)

Napěťová hladina: 0,4 kV
Rezervovaný příkon:3x25 A
Délka: do 30 m

Ad 2)

Napěťová hladina:0,4 kV
Rezervovaný příkon:3x25 A
Délka: do 50 m

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

- a) popis dopravního řešení včetně traťové a staniční dopravní technologie počátečního a cílového stavu, orientační návrh organizačních a dočasných provizorních stavebních opatření pro zajištění železniční dopravy po dobu stavby, požadavky na náhradní dopravu, dosažené zásadní dopravní parametry stavby (dynamický průběh rychlosti, propustnosti, linkové vedení, systémové jízdní doby apod.)

Stávající infrastruktura

Stavba se nachází na celostátní jednokolejné neelektrizované trati Týniště nad Orlicí – Letohrad mezi stanicemi Častolovice a Týniště nad Orlicí. Organizování a řízení drážní dopravy se provádí dle předpisu SŽDC D1, traťové zabezpečovací zařízení je 3. kategorie typu automatické hradlo s oddílovými návěstidly na trati – pro zvýšení kapacity je úsek rozdělen automatickým hradlem Rašovice. Nejvyšší rychlost v úseku činí 100 km/h, zábrzdňá vzdálenost je 700 m. V úseku se nenachází žádná železniční stanice, nachází se zde 2 železniční zastávky. Zastávka Lípa nad Orlicí leží v km 52,320, je vybavena nástupištěm délky 150 m s výškou nástupní hrany 300 mm nad temenem kolejnice. Zastávka Čestice leží v km 55,830, je vybavena nástupištěm délky 146 m s výškou nástupní hrany 300 mm nad temenem kolejnice. V úseku se nachází celkem 7 úrovnových přejezdů.

Stávající rozsah dopravy

Současnou osobní dopravu dle GVD 2019/2020 na trati reprezentují linky osobních vlaků, které lze shrnout následovně:

- Sp Hradec Králové – Letohrad, linka funguje jako „páteří“ linka v dané oblasti ve dvouhodinovém taktu, na jejíž časové polohy jsou navázány některé ostatní spoje. V poloze jednoho páru Sp vlaků je veden i pár rychlíků Praha – Letohrad. V řešeném úseku vlaky zastavují v zastávce Čestice.
- Os (Hronov – Náchod –) Týniště nad Orlicí – Rychnov nad Kněžnou – linka v přibližném základním dvouhodinovém taktu, jede v přibližném hodinovém prokladu s linkou Sp Hradec Králové – Letohrad, která tvoří páteří linku v širší oblasti.
- Os Hradec Králové – Solnice – 3 páry spojů pro účely návozu a odvozu zaměstnanců společnosti Škoda Auto, časová poloha respektuje začátky a konce směn.
- Os Týniště nad Orlicí – Doudleby nad Orlicí (– Letohrad/Rokytnice v Orlických horách) – linka v provozu pouze ve špičkách všedních dnů v hodinovém taktu, doplňuje obsluhu na uvedeném rameni.

V pracovní den je v úseku trati Týniště nad Orlicí – Častolovice zavedeno v osobní dopravě celkem 55 vlaků v obou směrech, v sobotu 42 vlaků v obou směrech, v neděli je to potom 31 vlaků v obou směrech.

V nákladní dopravě je trať důležitá především pro obsluhu závodu Škoda Auto Kvasiny. Závod je obsluhován manipulačními vlaky v relaci Týniště nad Orlicí – Solnice v typickém řazení 742 + S 450 t ve směru z Týniště nad Orlicí (prázdné autovozy) a ve složení 742 + S 700 t ve směru ze Solnice (ložené autovozy). Dle aktuálního GVD je v úseku zavedeno celkem 7 párů manipulačních vlaků této relace. Další manipulační vlaky jsou zavedeny v relacích (Rokytnice v Orlických horách –) Vamberk – Týniště nad Orlicí v počtu 2 párů denně.

Současné ukazatele kapacity jsou uvedeny v následující tabulce, ze které je patrná nedostatečná kapacita trati ve stávajícím stavu.

T _{vyp} (min)	B (min)	S	N _{GVD}	Optimální hodnoty		Kritické hodnoty		Úroveň kvality dopravy
				n _{opt}	K _{opt}	n _{krit}	K _{krit}	
Častolovice – Rychnov nad Kněžnou								
120	8,15	0,95	14	9,2	153 %	11,1	127 %	nedostatečná

900	9,58	0,66	62	38	165 %	57	109 %	nedostatečná
1 440	9,58	0,49	73	60	121 %	91	80 %	riziková

Výhledová infrastruktura

Předmětný úsek zůstane i ve výhledovém stavu jednokolejnou celostátní dráhou. Traťová rychlost bude 100 km/h (s omezením v oblouku před ŽST Častolovice, kde $V_{100} = 80$ km/h a $V_{130} = 90$ km/h), po budoucím zřízení zabezpečovacího systému ETCS (není součástí této stavby) dojde ke zvýšení traťové rychlosti na 120 km/h. V cílovém stavu dojde k elektrizaci střídavou soustavou 25 kV, elektrizace bude řešena samostatnou stavbou v rámci souboru staveb „Zvýšení kapacity trati Týniště nad Orlicí – Častolovice – Solnice“.

Pro zvýšení kapacity trati se v mezistaničním úseku Týniště nad Orlicí – Častolovice navrhuje výhybna Rašovice, a to přibližně v místě současného hradla Rašovice. Poloha výhybny je určena přejezdy P4028 (km 53,748) a P4029 (km 54,651). Výhybky do předjízdny koleje se navrhnou na rychlost 50 km/h. Užitečná délka předjízdny koleje bude činit 679 m a umožní zastavení nejdelšího vlaku délky 650 m. Výhybna Rašovice je stavebně součástí stavby „Zvýšení kapacity trati Týniště nad Orlicí – Častolovice – Solnice, 3. stavba“.

Zastávky Lípa nad Orlicí a Čestice budou vybaveny nástupištěm délky 90 m s výškou nástupní hrany 550 mm nad temenem kolejnice.

Výhledový rozsah dopravy

Výhledový rozsah železniční dopravy vychází ze stavu po kompletní modernizaci trati Týniště nad Orlicí – Častolovice – Solnice včetně elektrizace a po dokončení modernizace trati Velký Osek – Hradec Králové – Choceň (kompletní zdvoukolejnění). V osobní dopravě je reprezentován následujícími linkami:

- Sp Hradec Králové – Letohrad, takt 2 h, linka plní obdobně jako v současném stavu „páteřní“ spojení, na její časovou polohu jsou navázány další spoje. V řešeném úseku vybrané vlaky zastavují v zastávce Čestice. Poloha linky vychází z dosahování uzlu L:00 v ŽST Letohrad a S:00 v ŽST Týniště nad Orlicí. Linka Sp vlaků je vedena v nezávislé trakci a veze přímý vůz do Rokytnice v Orlických horách.
- Os Hradec Králové – Týniště nad Orlicí – Rychnov nad Kněžnou zastávka (– Solnice) – takt 2 h, linka se účastní taktového uzlu L:00 v Týništi nad Orlicí. Do Solnice jezdí pouze 3 páry vlaků, jejichž časová poloha koresponduje se začátky a konci směn ve Škodě Auto (zachování současného stavu). Elektrická jednotka.
- Os Hradec Králové – Týniště nad Orlicí – Rychnov nad Kněžnou – takt 1 h, linka je provozována pouze v období přepravní špičky pracovních dní. Elektrická jednotka.

Celkem se v řešeném úseku v osobní dopravě předpokládá vedení 46 vlaků v obou směrech v pracovní den.

V nákladní dopravě se v důsledku elektrizace a zkapacitnění trati Týniště nad Orlicí – Častolovice – Solnice předpokládá nový provozní koncept, který bude znamenat vedení ucelených vlaků s autovozy v elektrické trakci do nově vzniklého nákladového obvodu ŽST Solnice. V úseku Týniště nad Orlicí – Častolovice – Solnice je předpokládáno zavedení celkem 12 tras pro účely obsluhy závodu Škoda Auto (maximální délka vlaku bude činit 650 m), dalších 6 tras se předpokládá pro obsluhu ostatních nakládkových míst na trati. Manipulační vlaky v relaci Týniště nad Orlicí – Vamberk (– Rokytnice v Orlických horách) zůstanou přibližně dle současného stavu.

Výhledové ukazatele kapacity shrnuje následující tabulka. Zlepšení stavu je dáno realizací nové výhybny Rašovice, která rozdělí mezistaniční úsek Týniště nad Orlicí – Častolovice na dva přibližně shodné úseky.

T _{vyp} (min)	B (min)	S	N _{GVD}	Optimální hodnoty		Kritické hodnoty		Úroveň kvality dopravy
				n _{opt}	K _{opt}	n _{krit}	K _{krit}	
Častolovice – Rychnov nad Kněžnou								
120	5,41	0,50	11	13,7	82,3 %	16,6	66,3 %	optimální

900	5,41	0,36	58	66	90,9 %	99	60,6 %	optimální
1 440	5,41	0,26	70	106	66,0 %	159	44,0 %	optimální

Jízdní doby

V tabulce níže jsou uvedeny jízdní doby ve výhledovém stavu po dokončení souboru staveb „Zvýšení kapacity trati Týniště nad Orlicí – Častolovice – Solnice“ včetně elektrizace pro typové vlaky.

	Sp, 854 + 49 t	Os, 650	Pn, 363 + 700 t	Mn, 742 + 300 t
Týniště nad Orlicí	z	z	Z	Z
Lípa nad Orlicí		2,5 min		
Výhybna Rašovice			4,5 min	5 min
Čestice	4,5 min	3,5 min		
Častolovice	2,5 min	2,5 min	4,5 min	3 min

	Sp, 854 + 49 t	Os, 650	Pn, 363 + 1 000 t	Mn, 742 + 300 t
Častolovice	z	z	z	
Čestice	2,5 min	2,5 min		
Výhybna Rašovice			4 min	4 min
Lípa nad Orlicí		3,5 min		
Týniště nad Orlicí	5,5 min	3 min	4,5 min	4,5 min

Dopravní opatření po dobu výstavby

Práce mimo výluky trati předpokládají lokální omezení rychlosti vlaků na 50 km/h kolem pracovního místa, žádná jiná dopravní opatření nebude potřeba zavádět.

Během výstavby se předpokládá kompletní uzavření trati po dobu 40 dnů. Po tuto dobu bude v úseku Týniště nad Orlicí – Častolovice zavedena náhradní autobusová doprava. Nákladní vlaky obsluhující ŽST Solnice (závod Škoda Auto) budou vedeny odklonem po trase Solnice – Častolovice – Letohrad – Ústí nad Orlicí – Choceň – Týniště nad Orlicí. Místní zátěž z ŽST Častolovice, Rychnov nad Kněžnou, Vamberk a Rokytice v Orlických horách bude stahována do ŽST Letohrad, případně budou rovněž i tyto manipulační vlaky vedeny odklonem po výše uvedené trase.

Trasa náhradní autobusové dopravy (NAD) se předpokládá následující:

- Trasa NAD je vedena z přednádražního prostoru ŽST Týniště nad Orlicí ulicemi Čechova a V. Opatrného a dále po silnici I/11 přes Lípu nad Orlicí a Čestice do přednádražního prostoru ŽST Častolovice. V Lípě nad Orlicí zastavuje pouze NAD za osobní vlak (na autobusové zastávce Lípa nad Orlicí, u kovářny), v Česticích zastavuje NAD za osobní vlak, spěšný vlak i rychlík (na autobusové zastávce Čestice). Celková délka trasy NAD činí 9,5 km, doba jízdy 10 min. Předpokládá se 1 autobus NAD na každou vlakovou soupravu u osobních vlaků, 2 autobusy NAD na vlakovou soupravu u spěšných vlaků a 4 autobusy na vlakovou soupravu u rychlíku.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Předmětem stavby je rekonstrukce stávající trati Letohrad – Týniště nad Orlicí přibližně v úseku km 49,7 – 57,8, tzn. v mezistaničním úseku Častolovice – Týniště n. O. Na začátku úprav dochází k napojení na stávající železniční trať a na konci pak na stav zřízený související stavbou „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“. Napojení na stávající silniční infrastrukturu zůstává zachováno a stavbou se nijak nemění.

Veškeré veřejně přístupné prostory budované železniční infrastruktury budou bezbariérově dostupné pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Jedná se zejména o nástupiště a přístupy k nim. Kromě stavební připravenosti pro bezbariérové užívání stavby je stavbou zřizován i nový orientační systém jehož součástí jsou i hlasové majáčky, které usnadňují pohyb nevidomých v těchto veřejných prostorech.

c) doprava v klidu

V rámci stavby jsou dvě nová parkovací stání u provozně technologického objektu v Rašovicích navrhována výhradně pro potřeby zaměstnanců zajišťujících údržbu drážních zařízení a objektů. Zřízení veřejných parkovacích stání se stavbou nepředpokládá, resp. se předpokládá využívání stávajících.

d) pěší a cyklistické stezky

Předmětem stavby není zřízení pěších a cyklistických stezek.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Náhradní výsadby budou realizovány v rámci stavebního objektu SO 42-40-00-02 „Týniště n. O. - Častolovice, náhradní výsadba“ této stavby, a to v rozsahu dle projednání se státní správou a na základě vydaných stanovisek či rozhodnutí. Prostory a druh vysazované zeleně musí být zvolena s ohledem na bezpečnost železniční dopravy. Nově budované svahy je primárně uvažováno oset travním semenem.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Součástí samostatné přílohy „B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana“ této zprávy.

B.7 Ochrana obyvatelstva

V rámci stavby se nezřizuje ani neruší žádné objekty ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

Součástí samostatné přílohy „B.8 Zásady organizace výstavby“ této zprávy.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Křížení se stávajícími vodotečemi zůstane stavbou zachováno a dojde pouze k rekonstrukci daného mostu nebo propustku zajišťujícího převod vodoteče přes drážní těleso.

Odvodnění železničního spodku je řešeno pomocí příkopů, trativodů nebo příkopovými žlaby. Standardně jsou k odvodnění kolejiště navrženy otevřené příkopy, které jsou vyprofilovány a výškově upraveny tak, aby odpovídaly nově navržené niveletě dle podélného profilu a zajišťovaly odvodnění navržených sanačních vrstev, zářezových a násypových svahů. V místech, kde stísněné poměry nedovolily použít standardní odvodnění pomocí otevřených příkopů, je navrženo použití prefabrikovaných příkopových žlabů (J-žlab, UCH, UCB). Odvodnění vrstev pražcového podloží pomocí trativodů je navrženo v místech železničních přejezdů. V rámci hospodaření se srážkovými vodami je navrženo jejich vsakování (vsakovací průlehy a příkopy) nebo jejich vyústění v místě propustků a dále na přilehlý terén nebo do přilehlé vodoteče.

Dešťové vody z provozně technologické budovy výhybny Rašovice jsou sváděny pomocí dešťových svodů realizovaných stavebního objektu SO 42-21-03-01 „Výhybna Rašovice, provozně technologický objekt“ zaústěny do odvodnění kolejiště realizovaného v rámci SO 03-11-60-12 „Výhybna Rašovice, železniční spodek“ související stavbou „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“.

Produkce splaškových vod se u provozně technologického objektu výhybny Rašovice nepředpokládá a ani se nepředpokládá připojení tohoto objektu na vodovodní řád.

Přílohy

- Příloha č. 1: Sdělení Krajského úřadu Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství č. j. KUKHK-6191/ZP/2018-Po ze dne 15. 2. 2018

Samostatné přílohy:

- B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby
- B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.8 Zásady organizace výstavby