

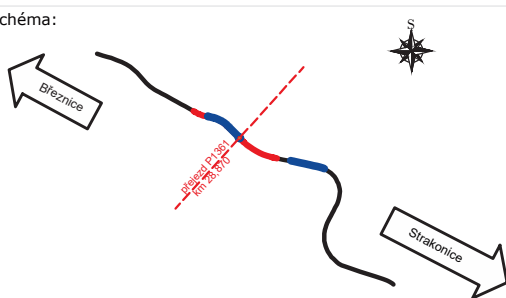


EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



Orientační schéma:



Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	31.03.2022	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Stanislav Rýznar

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9	

Zhotovitel stavby:	SAGASTA s.r.o.	
Adresa:	Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 - Lhotka	
Kontakt:	T: +420 261 344 100 E: info@sagasta.cz	

Zhotovitel objektu:	SAGASTA s.r.o.	
Adresa:	Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 - Lhotka	
Kontakt:	T: +420 261 344 100 E: info@sagasta.cz	

Hlavní projektant (HIP): Ing. Stanislav Rýznar	Specialista: Ing. Stanislav Rýznar	Odpovědný projektant: Ing. Stanislav Rýznar	Zpracovatel: Ing. Stanislav Rýznar
---	---------------------------------------	--	---------------------------------------

Název stavby/akce:	Výstavba PZS km 28,870 (P1361) trati Březnice - Strakonice		Označení (S-kód): S 632000127
Název části:	Souhrnná technická zpráva		Označení zhotovitele: 120082
Název objektu:	Souhrnná technická zpráva		Označení části: B
Název přílohy:			Označení objektu/komplexu:
Název dílčí části přílohy:			Číslo přílohy: 1 101
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Paré:
Jihočeský	Blatná, Sedlice	043108	
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:
DUSP	05/2021	.	

S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:
S 6 3 2 0 0 0 1 2 7	D U S P	B X X X X	X X X X X X X X X X	X X X	1 - 1 0 1	- 0 0 0

DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPIROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU SAGASTA, s.r.o.

**„Rekonstrukce a doplnění závor na přejezdu P1361
v km 28,870 trati Březnice-Strakonice“**

Souhrnná technická zpráva

Obsah:

1.	Popis území stavby	6
1.1	Charakteristika území	6
1.2	Soulad s územně plánovací dokumentací	6
1.3	Rozhodnutí o povolení výjimky	7
1.4	Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	7
1.5	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika	7
1.6	Ochrana území podle jiných zvláštních předpisů	8
1.7	Poloha vzhledem k záplavovému území	9
1.8	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky	9
1.9	Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin	9
1.10	Vliv na pozemky ZPF a PuPFL	9
1.11	Vyvolané a související investice	9
1.12	Seznam dotčených pozemků	9
2.	Celkový popis stavby	11
2.1	Základní charakteristika stavby	11
2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	11
2.3	Celkové technické řešení	11
2.4	Bezbariérové užívání	12
2.5	Bezpečnost při užívání stavby	12
2.6	Základní popis technologických objektů	13
2.7	Základní popis stavebních objektů	14
2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby	17
2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	19
2.10	Hygienické řešení, požadavky na pracovní prostředí	19
2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	20
3.	Připojení stavby na technickou infrastrukturu	21
3.1	Napojovací místa technické infrastruktury,	21
3.2	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky,	21
3.3	Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, napojení na stávající dopravní infrastrukturu, doprava v klidu, pěší a cyklistické stezky	21
4.	Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologii	22
4.1	Dopravní a přepravní omezení během stavebního postupu SP 1	22
4.2	Dopravní a přepravní omezení během stavebního postupu SP 2	22

5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	23
5.1	Terénní úpravy	23
5.2	Použité vegetační prvky	23
5.3	Biotechnická, protikorozní opatření	23
6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	24
6.2	Vliv na zeleň	24
6.3	Biologické hodnocení	25
6.4	Odpadové hospodářství	25
6.5	Železniční pražce	27
6.6	Štěrkové lože ze železničního svršku	28
6.7	Ostatní odpady	28
6.8	Nebezpečný odpad	28
7.	Ochrana obyvatelstva	30
8.	Zásady organizace výstavby	31
9.	Celkové vodohospodářské řešení	32
10.	Přílohy	33
10.1	Příloha č. 1 Plán kontrolních prohlídek stavby	33

LEGENDA POUŽITÝCH ZKRATEK

AC	...	střídavý proud
ASHS	...	automatický samozhášecí systém
Bpv	...	Výškový systém baltský po vyrovnání
ČD	...	České dráhy, a.s.
DC	...	stejnoseměrný proud
DD	...	dálková diagnostika
DK	...	dálková kabelizace, dálkový kabel
DOK	...	dálkový optický kabel
DOÚO	...	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
d.ú.	...	definiční úsek
DŘT	...	dispečerská řídicí technika
ED	...	elektrodispečink
ETCS	...	evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
ERTMS	...	evropský systém řízení železničního provozu, dopravy (European Rail Traffic Management System)
EOV	...	elektrický ohřev výhybek, výměn
EPS	...	elektrická požární signalizace
EZS	...	elektrická zabezpečovací signalizace
FKZ	...	filtračně kompenzační zařízení
GPRS	...	technologie paketového mobilního přenosu dat (General Packet Radio Services)
GSM-R	...	mobilní komunikační systém pro železnici (Global System for Mobile Communications – Railway)
IPO	...	individuální protihluková opatření
ITZ	...	integrované telekomunikační zařízení
MP	...	mostní provizorium
MPP	...	mostní průjezdný průřez
MK	...	místní kabelizace, místní kabel
MR	...	měnírna
MRTS	...	místní radiová technologická síť
MŘS	...	místní řídicí systém
NN	...	nízké napětí
NS	...	napájecí stanice
Odb.	...	odbočka
ON	...	občasná návěst
PD	...	přípravná dokumentace
PNS	...	provizorní napájecí stanice
PHS	...	protihluková stěna
PTM	...	trakční měnírna
PTS	...	přejezdová transformační stanice
PS	...	provozní soubory
PUPFL	...	pozemky určené k plnění funkcí lesa
PZS	...	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
RD	...	reléový domek
SO	...	stavební objekty
SS	...	spínací stanice
ss	...	subsystém
SZZ	...	staniční zabezpečovací zařízení

TK	...	traťová kabelizace, traťový kabel
TM	...	trakční měnírna
TNS	...	trakční napájecí stanice
TRS	...	traťový rádiový systém
TR, TS	...	trafostanice
TTS	...	traťová transformační stanice
TSI	...	technické specifikace pro interoperabilitu
t.ú.	...	traťový úsek
TZZ	...	traťové zabezpečovací zařízení
TV	...	trakční vedení
TZZ	...	traťové zabezpečovací zařízení
UNZ	...	univerzální napájecí zdroj
VB	...	výpravní budova
VN	...	vysoké napětí
VO	...	veřejné osvětlení
VVN	...	velmi vysoké napětí
ZOK	...	závěsný optický kabel
ZPF	...	zemědělský půdní fond

Poznámka: *Použité zkratky vycházejí ze zvyklostí a terminologie, užívané v rámci projektů železničních dopravních staveb.*

1. Popis území stavby

Stavba Rekonstrukce a doplnění závor na přejezdu P1361 v km 28,870 trati Březnice-Strakonice se nachází na stávající dopravní infrastruktuře a na stávajících pozemcích provozovatele dráhy.

Souhrnná délka staveniště je cca 1 152 m.

Staveniště je přístupné kolejovou dopravou a silniční dopravou z křížených pozemních komunikací.

Napojení staveniště na energetické rozvody a vodovodní řád je v kompetenci budoucího zhotovitele stavby.

V rámci zpracování projektové dokumentace byly zapracovány a splněny všechny podmínky stanovené správcí inženýrských sítí, dotčenými organizacemi státní správy a ostatními dotčenými společnostmi. Stánoviska jednotlivých dotčených orgánů a organizací jsou součástí přílohy této dokumentace.

1.1 Charakteristika území

Výběr stavebního pozemku vychází ze zadání stavby, ve kterém je požadována rekonstrukce a doplnění závor na přejezdu P1361 v km 28,870 trati Březnice-Strakonice.

Stavební pozemek je definován místem stavby, a to je rekonstrukce přejezdu a umístění nové kabelové trasy do reléového domku u přejezdu P1360 v km 28,552 k novému spouštěcímu bodu v km 29,593.

1.2 Soulad s územně plánovací dokumentací

Stavba je v celé délce v souladu s územním plánem města Sedlice.



1.3 Rozhodnutí o povolení výjimky

Stavba nevyžaduje udělení výjimek z technického řešení.

1.4 Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Bude doplněno po projednání dokumentace před podáním žádosti o stavební povolení. Klimaticky se obec nachází v mírně teplém, mírně vlhkém regionu – MT2. Jaro je krátké a mírné, léto je krátké, mírné až mírně chladné, mírně vlhké, podzim je krátký a mírný, zima je mírná, normálně dlouhá, suchá s normálním trváním sněhové pokrývky.

Z pedologického hlediska je území situováno na pseudoglejích s všesměrnou expozicí, jedná se o půdy hluboké až středně hluboké. Sondy byly situovány v místě vedoucí železnice, tedy zde jako první byly zastiženy vrstvy kolejového lože.

Stručné informace o trati

Účelem geotechnického průzkumu bylo určení mechanických vlastností zemin a hornin za účelem výstavby PZS (P1361) v km 28,870 trati Březnice - Strakonice.

Jedná se o rekonstrukci železniční trati, kdy již proběhlo odtěžení kulturní vrstvy, jelikož vrstva nebyla ve značné míře zastižena, neuvažujeme s ní.

1.5 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Přírodní poměry

Z geomorfologického hlediska zájmová oblast náleží do Česko-moravské subprovincie do Středočeské pahorkatiny – celku Blatenská pahorkatina.

Z regionálně geologického hlediska oblast spadá do moldanubika, do regionální jednotky středočeský pluton. Paleozoické podloží buduje granodiorit blatenského typu. Magmatické horniny mají vyvinutý zvětralínový plášť o variabilní mocnosti – zvětrávají na štěrkovitá, písčítá a v přípovrchových částech až na jílovito-písčítá eluvia. Kvartérní pokryv je zastoupený písčito-hlinitými až hlinito-písčitými deluviálními sedimenty a fluviálními sedimenty holocenního stáří. Nejmladším členem souvrství jsou antropogenní uloženiny – navažky.

Oblast se řadí k hydrogeologické rajonizaci 6320 Krystalinikum v povodí Střední Vltavy, v horninách krystalika, proterozoika a paleozoika.

Ložiska nerostných surovin

V předmětném úseku se nenachází ložiska nerostných surovin.

Poddolovaná území

Dle informací z Geofundu ČR nejsou v zájmovém území registrována žádná poddolovaná území.

Zemětřesení (ČSN EN 1998) – ne.

Záplavová oblast – ne.

Sesuvná území

V předmětném úseku se nenachází sesuvná území. Jedná se o rekonstrukci železniční trati, kdy již proběhlo odtěžení kulturní vrstvy, jelikož vrstva nebyla ve značné míře zastižena, neuvažujeme s ní.

1.6 Ochrana území podle jiných zvláštních předpisů

Ochranné pásmo dráhy

Zákon č. 266/1994 Sb. definuje ochranné pásmo dráhy jako prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny vvislou plochou vedenou:

- u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy,
- u dráhy celostátní, vybudované pro rychlost větší než 160 km/h, a u dráhy zkušební 100 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranic obvodu dráhy,
- u dráhy místní a vlečky 30 m od osy krajní koleje.

Pro dráhu vedenou po pozemních komunikacích a vlečku v uzavřeném prostoru provozovny nebo v obvodu přístavu se ochranné pásmo nezřizuje.

Ochranná pásma pozemních komunikací

Dle zákona č. 13/1997 Sb. v platném znění jsou ochranná pásma pozemních komunikací:

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu pro dálnice, rychlostní silnice, rychlostní komunikace,
- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu pro silnice I. třídy,
- 15 m od osy vozovky pro silnice II. třídy, pro silnice III. třídy a pro místní komunikace II. třídy.

Pozn.: Místní komunikace III. třídy, místní komunikace IV. třídy a účelové komunikace silniční ochranné pásmo nemají.

Ochranná pásma inženýrských sítí

a) ochranné pásmo křižujících elektrických vedení (od krajního vodiče):

- 7 m pro venkovní vedení 1 – 35 kV
- 12 m u venkovních vedení 35 – 110 kV
- 15 m u venkovních vedení o napětí 110 - 220 kV
- 1 m na každou stranu u podzemních kabelových vedení

b) ochranné pásmo plynovodů stanoví zákon č.458/2000 Sb.

- 1 m u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek v zastavěném území obce na obě strany od osy plynovodu
- 4 m u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek na obě strany od osy plynovodu
- 4 m u technologických objektů na všechny strany od půdorysu

c) ochranné pásmo vodovodů stanoví zákon č. 274/2001 Sb. a ČSN 73 6620.

- 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí do průměru 500 mm včetně

d) ochranné pásmo stok a kanalizací stanoví zákon č. 274/2001 Sb. a ČSN 73 6701

- 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí do průměru 500 mm včetně

e) ochranné pásmo zařízení pro rozvod tepelné energie stanoví zákon č. 458/2000 Sb.

- 2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí

f) ochranné pásmo sdělovacích a zabezpečovacích vedení je stanoveno zákonem č. 127/2005 Sb.

- 1,5 m na každou stranu od krajního vodiče.

1.7 Poloha vzhledem k záplavovému území

Stavba nezasahuje do záplavového území žádného vodního toku v lokalitě stavebního pozemku.

1.8 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Připravovaná stavba nemá vliv na okolní stavby. Nepředpokládá se ani vliv na okolní pozemky, jestliže budoucí zhotovitel dojde k potřebě využití okolních pozemků k přístupu na nástupiště, bude v jeho povinnosti si toto projednat s jednotlivými majiteli dotčených pozemků.

1.9 Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Nejsou požadavky na asanace, demolice ani kácení dřevin.

1.10 Vliv na pozemky ZPF a PuPFL

Stavba bude realizována na pozemcích s ochranou ZPF.

Pozemky s ochranou PuPFL nejsou stavbou dotčeny.

1.11 Vyvolané a související investice

1.11.1 Podmiňující investice

Stavba nevyžaduje realizaci podmiňující investice.

1.11.2 Vyvolané investice

V rámci stavby nejsou projektovány vyvolané investice.

1.11.3 Jiné investice

Nejsou známy žádné jiné investice.

1.12 Seznam dotčených pozemků

Podrobné informace o pozemcích pro umístění stavby, trvalých a dočasných záborech jsou uvedeny v samostatné části Geodetická dokumentace – Majetkoprávní část.

Parcela KN	Druh / využití	LV	Vlastník (Právo hospodařit)
Katastrální území	Němčice u Sedlice		
148	Ostatní plocha	607	ČR - Správa železnic, s.o., Dlážďená 1003/7, Praha, Nové Město, 110 00
137/1	Ostatní plocha	1138	Ředitelství silnic a dálnic ČR
111/4	Parcela katastru nemovitostí	607	ČR - Správa železnic, s.o., Dlážďená 1003/7, Praha, Nové Město, 110 00

Parcela KN	Druh / využití	LV	Vlastník (Právo hospodařit)
Katastrální území	Němčice u Sedlice		
151	Ostatní plocha	1	město Sedlice
136/1	Ostatní plocha	1	město Sedlice
640/3	orná půda	1214	SJM Sadílek Jan a Štvánová Alice
157/1	trvalý travní porost	1145	Kaupa Václav
152/4	Ostatní plocha	1	město Sedlice
114/2	trvalý travní porost	593	Lukschová Marie

2. Celkový popis stavby

2.1 Základní charakteristika stavby

Cílem stavby je vybudování přejezdového zabezpečovacího zařízení na přejezdu P1361 a zvýšení bezpečnosti železničního a silničního provozu na dotčeném přejezdu.

Jedná se o trvalou stavbu.

Zařízení staveniště je umístěno na přilehlém pozemku p. č. 114/2.

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Z důvodu charakteru stavby – výstavba přejezdového zabezpečovacího zařízení – nedochází ke vzniku architektonicky významných objektů, nebo změně začlenění trati do území.

2.3 Celkové technické řešení

Předmětem stavby je železniční přejezd P1361 v km 28,870 trati Březnice – Strakonice. Stavba je umístěna na jednokolejném neelektrizovaném železniční trati regionálního významu.

Jedná se o křížení stávající železniční trati s místní komunikací, stávající železniční přejezd je vybaven výstražnými kříži A32a.

Přejezd bude nově zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie reléového typu s elektronickými prvky dle ČSN 34 2650 ed.2, s celými závorami, s pozitivní signalizací (PZS 3ZBI).

Na přejezdu v km 28,552 bude nahrazena technologie vyhodnocování počítačů náprav za novou, která bude doplněna také o nové snímače a úseky v souvislosti s doplněním PZS na přejezdu v km 28,870.

Informace z nových počítačů náprav PB3/1 a PB2/2 na přejezdu v km 28,870 budou přenášeny do nového RD přejezdu P1361 v km 28,870, kde budou vyhodnoceny všechny kolejové úseky. Informace z počítače náprav PB3/2 budou posílány do RD v km 28,552 a pak po vazebním kabelu č. 801 na nový přejezd P1361 v km 28,870 posílány informace o stavu kolejových úseků. Oba přejezdy budou spouštěny ze stejného místa.

Základní kapacitní údaje

Rozsah stavby

Začátek stavby km 28,444

Konec stavby km 29,593

Délka stavby

1 125 m

Prostorová průchodnost

Z-GC

Traťová třída zatížení

B2

Maximální traťová rychlost

50 km/h

Zabezpečovací zařízení

Počet nově zabezpečených železničních přejezdů 1 ks

Silnoproudá technologie

Rozvody NN pro napájení PZS	1 ks
-----------------------------	------

Železniční svršek a spodek

Demontáž kolejí a výhybek v ŽST	275,6 m, 0 ks
Zřízení koleje a výhybek v ŽST	275,6 m, 0 ks
Odvodnění – trativody	15,672 m
Odvodnění – svodné potrubí	0 m
Odvodnění – šachty	1 ks
Odvodnění – vsakovací příkopy	238,8 m

Železniční přejezdy

Stavební úpravy přejezdů	1 ks
--------------------------	------

Pozemní komunikace

Zpevněné plochy	86,05 m ²
-----------------	----------------------

Pozemní objekty

Technologický objekt - nový	1 ks
Demolice objektů	0 ks

2.4 Bezbariérové užívání

Stavba se netýká přístupových komunikací a nástupišť. Z tohoto důvodu nejsou řešeny požadavky vyhlášky č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavbou je realizována nová přejezdová konstrukce na přejezdu P1361 a místní komunikaci. Dále je stavbou realizována nová technologie pro přejezdové zabezpečovací zařízení v prostorách, které nejsou přístupné veřejnosti.

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost drážního provozu

Stavbou je realizováno zabezpečení železničního přejezdu P1361 v km 28,870.

Energetické výpočty

Pro napájení nového PZS bude navržena nová elektrická přípojka. U nového technologického objektu bude umístěn sdružený pilíř elektroměrným rozvaděčem. Přípojka bude vedena z rozvaděče RD přejezdu P2360 v km 28,552.

Energetické výpočty jsou uvedeny v části D.2.3.6.

Protikorozní ochrana

Problematika protikorozní ochrany není z důvodu charakteru a místa stavby v dokumentaci obsažena – rekonstrukce neelektrifikované dráhy, bez nově ukládaného vodivého potrubního vedení.

2.6 Základní popis technologických objektů

Součástí stavby nejsou obsaženy práce v rámci technologických objektů. Stavba je z hlediska technického členění rozdělena do provozních souborů a stavebních objektů, ve kterých je řešena samostatně fungující část stavby v dané profesi.

D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení

D.1.1.3 Přejezdové zabezpečovací zařízení (PZS)

PS 12-01-31 Zabezpečení přejezdu v km 28,870

Stávající stav

Přejezd P1361 je v současné době zabezpečen pouze výstražnými kříži A32a.

Navrhovaný stav

Přejezd P1361 v km 28,870 trati Březnice-Strakonice bude nově zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie reléového typu s elektronickými prvky dle ČSN 34 2650 ed.2, s celými závorami, pozitivní signalizací (PZS 3ZBI).

Technologická část PZS bude umístěna v reléovém domku u přejezdu P1361 v km 28,870. Umístění RD je v blízkosti přejezdu, mimo rozhledové pole pro řidiče nejpomalejšího silničního vozidla a pro rychlost drážního vozidla 10 km/h dle čl. 7.3.4.ČSN 73 6380.

Diagnostické informace pro udržující zaměstnance budou začleněny do elektronického stavědla v ŽST Blatná. V ŽST Blatná bude z tohoto důvodu nutná výměna adresného softwaru SZZ.

Nové PZS bude v obou směrech ovládáno automaticky, jízdou vlaku, pomocí nově doplněných čidel počítačů náprav.

Kolejová čidla počítačů náprav vyhodnocující průjezd železničních vozidel přejezdem (zhášecí obvod) musí být umístěna nejméně 5 metrů od okraje vozovky.

Všechna nově instalovaná zařízení budou schváleného typu pro provoz na síti Správy železnic, s.o. V případě použití nezavedeného zařízení je třeba postupovat podle platné legislativy. Použité počítače náprav budou vyhovovat požadavkům pro preferované počítače náprav ČSN CLC/TS 50 238-3. Všechna instalovaná zařízení budou také v souladu s TNŽ 34 2620 (kap. 6.2.5).

Diagnostické informace pro udržující zaměstnance budou začleněny do stávajícího diagnostického systému s možností dálkového dohledu. Informace budou načítány do záznamového zařízení a budou přenášeny také na pracoviště JOP v ŽST Blatná. Diagnostika PZS, včetně záznamového zařízení, musí být provedena podle technické specifikace SŽDC TS 2/2007-Z č. j. 32 729/07-OP.

Délky přibližovacích úseků jsou vyprojektovány na rychlost 60 km/h v obou směrech.

Přenos indikací od přejezdu bude realizován po vazebním kabelu s profilem 10XN. Přenos bude realizován po dvou žilách prostřednictvím přenosného zařízení v stávající větvi společně s dalšími přejezdy.

Přejezd bude osazen celkem třemi výstražníky:

- A – vpravo od komunikace jeden stožár s jedním výstražníkem A a závorou A.
- B – vpravo od komunikace jeden stožár s jedním výstražníkem B a závorou B.
- D – vlevo od komunikace jeden stožár s jedním výstražníkem D.

Výstražníky A a B budou osazeny celými závorami o délce:

- 5,5 m na stožáru výstražníku "A"
- 7,5 m na stožáru výstražníku "B"

Skříň výstražníku budou umístěny tak, aby jejich nejbližší okraj nebyl vzdálen více než 2 m od vnějšího okraje zpevněné části vozovky.

Na trati budou kabely umístěny ve výkopu 80 cm hlubokém kryté folií. Minimální vzdálenost kabelové trasy od osy koleje musí být 2,35 m. Podchod pod silnicí bude realizován protlakem, chránička bude umístěna minimálně 120 cm pod vozovkou. Přechody kolejí budou řešeny trubkami PE o průměru 110 mm, chráničky budou umístěny pomocí protlaku pod kolejí dle předpisu SŽ S4 kap. V čl. 71. Nově pokládaná kabelizace bude opatřena markery fialové barvy. Případný zemní pásek bude položen do samostatného výkopu mimo kabelovou trasu zabezpečovacích kabelů.

2.7 Základní popis stavebních objektů

Součástí stavby nejsou obsaženy práce v rámci technologických objektů. Stavba je z hlediska technického členění rozdělena do provozních souborů a stavebních objektů, ve kterých je řešena samostatně fungující část stavby v dané profesi.

D.2.1 Inženýrské objekty

D.2.1.1 Železniční svršek a spodek

SO 12-10-01 Železniční svršek a spodek

Stávající stav

Kolej v rekonstruovaném úseku je stykovaná. Železniční svršek v rekonstruovaném úseku je soustavy T, železniční svršek tvoří kolejnice tvaru 49, roku výroby 1967, s rozponovým tuhým upevněním (RT) na měkkých dřevěných pražcích rozdělení „c“. Štěrkové lože v přejezdu, a v úsecích přilehlých přejezdu, je zapuštěné, znečištěné. Železniční spodek v rekonstruovaném úseku nebyl sanován.

Navrhovaný stav

Železniční svršek

Konstrukce železničního svršku navržená touto projektovou dokumentací zajišťuje bezpečnou jízdu vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu a nejvyšší traťové rychlosti. Konstrukce koleje je navržena jako bezstyková.

V rekonstruovaném úseku je navržen nový železniční svršek z kolejnic tvaru 49E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním se svěrkami Skl 14 na betonových pražcích dl. 2,40 m rozdělení „c“, v přejezdu rozdělení „u“.

V celém úseku bude zřízena bezstyková kolej. Nové kolejnice (svršek 49E1) budou vloženy v dlouhých pásech dl. 75 m, na začátku úpravy budou nové kolejnice svařeny se stávajícími kolejnicemi.

V přejezdu bude svrškový materiál v antikoročním provedení.

V rekonstruovaném úseku dojde k rekonstrukci kolejového lože. Kolejové lože bude zřízeno z neztvrdělého drceného kameniva frakce 31,5/63 mm. Kolejové lože je navrženo jako otevřené. Tloušťka kolejového lože je navržena minimálně 0,35 m pod ložnou plochou pražce.

Po stranách koleje budou zřízeny drážní stezky ze štěrkodrti frakce 4/16 mm. Minimální šířka stezky je 0,40 m.

Železniční spodek

V úseku s přejezdem je navržena rekonstrukce pražcového podloží dl. 50 m. V úseku rekonstrukce pražcového podloží je navržena jednostranně skloněná pláň tělesa železničního spodku šířky 6,2 m a pravostranně skloněná zemní pláň se sklonem 5 %.

Tloušťka kolejového lože je navržena minimálně 0,35 m pod ložnou plochou pražce.

Návrh konstrukce pražcového podloží vychází z předpisu S4.

V úseku rekonstrukce pražcového podloží před přejezdem je navržen trativod dl. 15,672 m.

Do objektu železničního svršku a spodku jsou zahrnuty demolice objektů menšího rozsahu, zejména pak zbytky betonových základů skryté pod terénem.

D.2.1.3 Železniční přejezdy

SO 12-13-01 Přejezdová konstrukce

Stávající stav

Železniční přejezd P1361 leží v obci Němčice v okrese Strakonice.

Železniční přejezd P1361 se nachází na traťovém úseku 0431 Březnice – Strakonice v ev. km 28,870. Jedná se o jednokolejné křížení s místní komunikací. Traťová rychlost v místě přejezdu je 50 km/h a přejezd se nachází v přímé. Přejezd je zabezpečen výstražnými kříži.

Úhel křížení přejezdu je 90°. Šířka přejezdu je 6,0 m. Přejezdová konstrukce je řešena živičnou konstrukcí z asfaltového betonu. Vozovka je z penetračního makadamu (penetr). Maximální rychlost na pozemní komunikaci v místě přejezdu je 30 km/h. Padesátirázové intenzity dopravy v místě přejezdu činí 58 voz./24h.

Navrhovaný stav

Poloha železničního přejezdu zůstává zachována. Traťová rychlost je v daném traťovém úseku 50 km/h. Nová šířka přejezdu (měřena kolmo na osu komunikace) bude 6,0 m. Délka přejezdu bude 5,0 m. Úhel křížení s pozemní komunikací je 90°.

Přejezdová konstrukce

Konstrukce přejezdu bude tvořena z celopryžových panelů bez spojovacích tyčí na celopryžových závěrných zídkách tvaru T. Přejezdová konstrukce je navržena šířky 7,20 m za předpokladu konstrukce složené z přejezdových panelů šířky 1800 mm. Délka vnějších přejezdových panelů bude min. 0,90 m. Závěrná zídka pro ukládání vnějších panelů přejezdových konstrukcí je uložena cementovou maltou MC 10 na podkladní blok z monolitického betonu B 35 vyztuženého kari sítí, který je položen na betonový základ C8/10 tl. 100 mm. Uložení závěrných zídek a vnějších přejezdových panelů je navrženo bez úklonu v rovině spojnic temen kolejnic.

Přejezdová konstrukce musí být v případě provádění údržby GPK snadno a rychle rozebíratelná. Provedení a typ přejezdové konstrukce bude v souladu s TPD vybrané konstrukce. V přejezdu bude svrškový materiál v antikorozním provedení.

Do objektu železničního přejezdu je zahrnuta demolice stávajícího povrchu vozovky v dotčeném úseku a demolice objektů menšího rozsahu, zejména pak zbytky betonových základů skryté pod terénem.

Pozemní komunikace

Vozovka vně koleje bude bourána v rozsahu a hloubce nutných pro vytvoření betonových základů závěrných zídek nové přejezdové konstrukce dle přiložených výkresů.

Zemní práce spočívají v odkopávce, přemístění a uložení přebytečného odstraněného krytu ze staveniště a uvolnění prostoru pro požadovaný tvar zemního tělesa trati a pozemní komunikace.

Volná šířka komunikace v přejezdu je 4,10 m.

Z hlediska sklonových poměrů navržený průběh nivelety komunikace splňuje podmínky ČSN 73 6380 pro rekonstrukce přejezdů za vyhovění podmínkám pro provoz autobusů na komunikaci. Komunikace na levé straně k přejezdu stoupá sklonem 1 %, na pravé straně od přejezdu stoupá sklonem 10 %.

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 Navrhování pozemních komunikací v tl. 370 mm, návrhové úrovně porušení D2 s třídou dopravního zatížení V (do 100 TNV / 24 hod).

Dopravní značení

V rámci stavby bude upraveno svislé dopravní značení podél pozemní komunikace. Na přilehlé křižovatce v blízkosti přejezdu bude změněna přednost v jízdě tak, aby vozidlo odbočující za přejezdem vlevo do obce Němčice nemuselo dávat přednost v jízdě a nezůstávalo tak stát v nebezpečném poli přejezdu. Dopravní značky A 30 Železniční přejezd bez závor umístěné na sloupku společně s dopravními značkami A 31b Návěstní deska (100 m) budou nahrazeny dopravními značkami A 29 Železniční přejezd se závorami.

D.2.1.5 Ostatní inženýrské objekty

SO 12-30-01 Přeložka a ochrana vedení CETIN

Jedná se o přeložení podzemního metalického vedení společnosti CETIN, a.s. V rámci tohoto SO dojde k přeložení metalického kabelu TCEKE 5XN0,6 společnosti CETIN, a.s. v délce cca 45 metrů. Nová trasa metalického vedení bude vedena okolo přejezdu, aby nedošlo ke kolizi s výstavbou zabezpečovacího zařízení přejezdu. Stávající kabel bude v rozsahu celé přeložky zdemontován. Na začátku přeložky bude stávající kabel naspojován na nový, který povede do stávajícího sloupového rozvaděče SEDC20. Pod TK a pod komunikací bude pro kabel zřízen protlak.

D.2.3 Trakční a energetická zařízení

D.2.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

SO 12-86-01 Přípojka nn pro napájení RD

Stávající stav

Přejezd P1361 v současné době není vybaven přípojkou elektrické energie.

Navrhovaný stav

Nová přípojka bude vedena z rozvaděče RD 1360 u přejezdu P1360 v km 28,552.

Napájení přejezdu bude realizováno přípojkou z rozvodu NN v B v souladu s TKP Správy železnic s. o. Příkon přípojky bude dostatečně dimenzován. Skříň bude umístěna v blízkosti RD. Pro napájení přejezdu je navržena přípojka 230 V, soustava TN-C, jištěná jističem B/32 A. Bude instalována zásuvka pro připojení záložního zdroje.

D.2.1.4 Mosty, propustky a zdi

SO 12-22-01 Silniční propustek

Stávající stav

Stávající konstrukce je tvořena pravděpodobně železobetonovou troubou. Základy a čela propustku jsou betonové. Propustek je zanesený a zarostlý vegetací. Výkres stávajícího stavu nebyl k dispozici. Nosná konstrukce je železobetonová, trubicí s kruhovým průřezem a kolmými čely. Rok výstavby nebyl zjištěn. Počítá se s kompletní rekonstrukcí. Nosná konstrukce je místy popraskaná a nevyhovuje svojí konstrukcí. Výškové uspořádání propustku nevyhovuje novému návrhu přejezdu.

Navrhovaný stav

Kompletní rekonstrukce mostního objektu, která zahrne: zřízení stavební jámy, demolici stávajícího propustku, výstavbu nového propustku dle platné PD, zasypaní nového propustku po rozhraní s dalšími SO, úpravu přilehlého terénu a napojení na nové příkopy.

SO 12-22-02 Silniční propustek

Stávající stav

Stávající konstrukce je tvořena pravděpodobně železobetonovou troubou. Základy a čela propustku jsou betonové. Propustek je zanesený a zarostlý vegetací. Výkres stávajícího stavu nebyl k dispozici. Nosná konstrukce je železobetonová, trubicí s kruhovým průřezem a kolmými čely. Rok výstavby nebyl zjištěn. Počítá se s kompletní rekonstrukcí. Nosná konstrukce je místy popraskaná a nevyhovuje svojí konstrukcí. Výškové uspořádání propustku nevyhovuje novému návrhu přejezdu.

Navrhovaný stav

kompletní rekonstrukce mostního objektu, která zahrne: zřízení stavební jámy, demolici stávajícího propustku, výstavbu nového propustku dle platné PD, zasypaní nového propustku po rozhraní s dalšími SO, úpravu přilehlého terénu a napojení na nové příkopy.

2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

Realizace a provoz navrženého řešení nevyžaduje zabezpečení speciální požární ochrany. Je však nutné, aby během výstavby zůstal zachován přístup pro záchraná vozidla Požární ochrany. Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci ve znění pozdějších předpisů.

V rámci přípravy a realizace stavby je nutné respektovat nový předpis SŽ R14 Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic s účinností od 9. prosince 2020.

Při provádění řezání - dělení materiálu, při jeho svařování či při pracích s využitím otevřeného ohně musí být dodrženy podmínky R14 - Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic. Zhotovitel stavby zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována hygienická a stanovená bezpečnostní opatření vyplývající z tohoto Řádu.

Zhotovitel předá budoucímu správci objektu všechny doklady k technologickým objektům, ze kterých budou patrné požárně technické charakteristiky včetně požárně bezpečnostního řešení zpracovaného výrobcem technologického objektu.

Pro zajištění přiměřené míry bezpečnosti bude ve vztahu k předpokládanému tepelnému namáhání při vnějším požáru doloženo zejména:

a) Hodnoty požární odolnosti - nejméně:

- podlaha: požární odolnost REI 30 minut
- stěna: požární odolnost REI 30 minut
- strop: požární odolnost REI 30 minut
- dveře: požární odolnost EI 30 DP1

- Konstrukční systém – nehořlavý, popř. smíšený s obvodovými konstrukcemi DP1.

- Vnější zateplení objektu bude navrženo v souladu s normou ČSN 73 0810. Ucelená soustava vnějšího zateplení vykazuje třídu reakce na oheň A1, A2 popř. B podle ČSN EN 13 501-1+A1 (index šíření plamene $is = 0$ mm/min).

b) Chování při vnějším požáru:

- střešní krytina v systémové skladbě Broof (t1) podle ČSN EN 13 501-5, v případě umístění domku v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu popř. v lesním porostu v systémové skladbě Broof (t3).“

Dále je nutné respektovat podmínky provozování uvedené níže:

- a) Okolo technologického domku bude provedena vhodná terénní úprava šíře 1m (např. betonová dlažba a štěrk uložený na fólii či textilií) z důvodu prorůstání vegetace a tvorby suchých stébelnatých / hořlavých látek.
- b) Při jakémkoliv oprávněném vstupu do objektu musí mít obsluha s sebou v automobilu 1 ks PHP sněhový (CO₂) nebo plynový s čistým hasivem s hasící schopností min. 89 B, resp. práškový s hasící schopností min. 34 A.
- c) Při zařizování technologického domku a při jeho vlastním provozu, je nutno respektovat požadavky na minimální bezpečnostní vzdálenosti topných těles a topných zařízení i jiných topných spotřebičů od hořlavých konstrukcí a zařízení dle vyhlášky č.23/2008Sb. ve znění p.p., ČSN 06 1008 a předpisů výrobce elektrického spotřebiče a respektovat určené prostředí podle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:2010.
- d) Zhotovitel stavby odpovídá za předání úplné dokumentace výrobce k instalovaným topným elektrickým zařízením vztahující se k požární bezpečnosti výrobku, která bude zařazena do dokumentace PO správce zařízení.“

Pokud bude do technologického objektu vstupováno z kabelovodu, budou prostupy utěsněny protipožárními ucpávkami nejvýše EI 60. Pokud bude kabelové vedení zaústěno do objektu přímo z okolního terénu, požaduje se utěsnit tyto prostupy zejména proti průniku zemní vlhkosti, bez nároků na požární odolnost.

Konstrukce (bez požárně dělící funkce), ve kterých se vyskytují prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě jako je konstrukce, alt. nehořlavými materiály A1/A2. Prostupy požárně dělícími konstrukcemi řešit v souladu s čl. 6.2 ČSN 73 0810 a dalšími souvisejícími normami řady ČSN 73 08xx.

Prostupy rozvodů a instalací požárně dělící konstrukcí musí být utěsněny v souladu s požadavky ČSN 73 0810. Požární ucpávky budou označeny alespoň z jedné strany štítkem obsahujícím informace o:

- a) požární odolnosti,
- b) druhu nebo typu ucpávky,
- c) datu provedení,

- d) firmě, adrese a jméno zhotovitele,
- e) označení výrobce systému.

Z označení ucpávek štítkem musí být patrné její umístění a musí souhlasit s označením v dokumentaci skutečného provedení stavby. Budou-li prostupy zakryty konstrukcí, bude v konstrukci realizován kontrolní otvor s označením. Při montáži požárně bezpečnostního zařízení (požární ucpávky) musí být dodrženy podmínky vyplývající z ověřené projektové dokumentace, popřípadě podrobnější dokumentace a postupy stanovené v průvodní dokumentaci výrobce.

Zhotovitel předá objednateli stavby doklady o montáži ucpávek, doklady o oprávnění osob k montáži ucpávek, doklad o kontrole provozuschopnosti a doklad potvrzující požadované vlastnosti ucpávek z požárně bezpečnostního řešení. Nejpozději v dokumentaci skutečného provedení bude zpracován soupis požárních ucpávek a těsnění.“

2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

V rámci stavby bude řešen nový technologický objekt. Jedná se o novostavbu technologického objektu pro umístění vnitřní technologie přejezdu a plánované umístění technologie staničního zabezpečovacího zařízení v souvislosti s přechodem řízení dopravy předmětné trati dle předpisu D3 na řízení dle předpisu D1.

Objekt bude postaven z materiálů, které budou splňovat požadavky vyhlášek a norem, především pak ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov, vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a zákona 406/2006 Sb., o hospodaření energií.

2.10 Hygienické řešení, požadavky na pracovní prostředí

Pro organizaci výstavby je zadavatel a zhotovitel stavby mimo jiné povinen dodržovat při všech úkonech, které souvisejí s bezpečností a ochranou zdraví při práci, postupy v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., a navazujícími nařízeními vlády, především ve vytvoření správných podmínek pro dodržení příslušných předpisů, na staveništi i při ochraně veřejnosti. Zejména se jedná o dodržení požadavků na pracoviště a pracovní prostředí, výrobní a pracovní prostředky a zařízení, organizaci práce a pracovní postupy. Musí provést opatření vedoucí k předcházení ohrožení života a zdraví.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen zajistit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci a to jak ve fázi přípravy, tak ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou (§ 14, odst. 1. zákona č.309/2006).

Z charakteru stavby vyplývá, že na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Stavebník stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "plán") podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby (§ 15, odst. 2. zákona č.309/2006) ve znění pozdějších předpisů.

Pracovníci zhotovitele stavby i případných dalších dodavatelů musí být o těchto předpisech prokazatelně proškoleni.

2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

2.11.1 Radon

Podle mapy radonového rizika je radonový index celého úseku železniční trati předmětné stavby nízký (1). Stavbou jsou navrhovány nové pozemní stavby – nových čekárenských přístřešků.

2.11.2 Seismická aktivita

Dle mapy seismických oblastí vytvořené geofyzikálním ústavem Akademie věd ČR je možné očekávat v celém úseku rekonstrukce mostu v km 4,355 maximální intenzitu zemětřesení do stupně 5. Z hlediska makroseismické stupnice MSK-64.

Z hlediska ČSN EN1998-1 (Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení, část 1 (Obecná pravidla) je možno širší oblast zájmového území klasifikovat jako oblast s referenčním špičkovým zrychlením základové půdy $a_g R$ (návrhové zrychlení základové půdy) odpovídající podloží typu A v hodnotě 0,2 – 0,6 g.

Z hlediska charakteru stavby, kdy nevznikají žádné nové objekty s požadavky na odolnost proti zemětřesení, se žádná opatření nenavrhují.

2.11.3 Poddolovaná území

Dle informací z Geofondu ČR nejsou v zájmovém území registrována žádná poddolovaná území.

2.11.4 Chráněná ložisková území

V předmětném úseku se nenachází ložiska nerostných surovin.

3. Připojení stavby na technickou infrastrukturu

3.1 Napojovací místa technické infrastruktury,

V rámci stavby nedochází k novému napojení na místa technické infrastruktury. Pro napájení nového PZS a RD bude navržena nová elektrická přípojka, která bude vedena ze stávajícího rozvaděče RD u přejezdu P1360 v km 28,552.

3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky,

Není řešeno.

3.3 Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, napojení na stávající dopravní infrastrukturu, doprava v klidu, pěší a cyklistické stezky.

Není řešeno.

4. Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologii

Železniční trať Březnice – Strakonice je jednokolejná regionální trať č. 716B (dle TTP) a č. 203 (dle KJŘ) s nezávislou trakční soustavou. Délka traťového úseku 48,3 km.

Následující technické údaje byly vyčteny z Tabulek traťových poměrů (dále jen TTP):

- zábrzdná vzdálenost 400 m,
- nejvyšší povolená traťová rychlost 50 km/h,
- normativ délky vlaků osobní dopravy 40 m,
- normativ délky vlaků nákladní dopravy 84 m,
- největší povolená délka vlaku 130 m.

Organizování drážní dopravy se provádí podle předpisu SŽDC D3. Sídlem dirigujícího dispečera je ŽST Blatná vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie obsluhovaného z jednotného obslužného pracoviště (JOP).

Dopravní technologie dotčeného mezistaničního úseku nebude rekonstrukcí přejezdu P1361 zásadně ovlivněna. Obsluha přejezdu bude prováděná samočinně jízdou železničního vozidla.

4.1 Dopravní a přepravní omezení během stavebního postupu SP 1

Během stavebního postupu SP 1 nebude železniční doprava provozována v úseku Blatná – Sedlice. Všechny vlaky v úseku Blatná – Sedlice budou odřeknuty. Osobní vlaky budou nahrazeny autobusy. Náhradní autobusová doprava bude zavedena po celou dobu realizace stavebního postupu.

Počet odřeknutých vlaků osobní dopravy byl stanoven ze současně platného GVD 2020/2021.

Ω	24 vlaků
E	18 vlaků
Ξ	16 vlaků

Náklady na provoz náhradní autobusové dopravy po dobu od 15. 04. 2023 do 27. 04. 2023 byly vypočítány na 514 500 Kč.

4.2 Dopravní a přepravní omezení během stavebního postupu SP 2

Během stavebního postupu SP 2 nebude železniční doprava provozována v úseku Blatná – Sedlice. Všechny vlaky v úseku Blatná – Sedlice budou odřeknuty. Osobní vlaky budou nahrazeny autobusy. Náhradní autobusová doprava bude zavedena po celou dobu realizace stavebního postupu.

Počet odřeknutých vlaků osobní dopravy byl stanoven ze současně platného GVD 2020/2021.

Ω	24 vlaků
E	18 vlaků
Ξ	16 vlaků

Náklady na provoz náhradní autobusové dopravy po dobu od 28. 04. 2023 do 05. 05. 2023 byly vypočítány na 315 000 Kč.

5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

5.1 Terénní úpravy

Terénní úpravy většího rozsahu se v rámci stavby nenavrhují. Menší terénní úpravy jsou navrženy pouze v souvislosti s umístěním reléového domku u přejezdu.

5.2 Použité vegetační prvky

V rámci stavby není třeba využívat vegetační prvky v technickém návrhu.

5.3 Biotechnická, protikorozní opatření

V rámci stavby nejsou vzhledem k rozsahu navrhována protikorozní opatření

6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

V řešeném území převládá zemědělské využití krajiny, přesto je krajina prostoupena řadou malých a velkých přírodě blízkých ploch, které dodávají krajině dynamický a nevšední ráz a zároveň utváří v celku stabilní funkční krajinu.

6.1.1 Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000

Natura 2000 je soustava lokalit chránících nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a přírodní stanoviště na území EU. Nejdůležitějšími právními předpisy EU v oblasti ochrany přírody jsou:

- Směrnice Rady 79/409/EHS z 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků (zkr. směrnice o ptácích).
- Směrnice Rady 92/43/EHS z 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (zkr. směrnice o stanovištích).

V dotčeném území se nenachází lokality chráněné v rámci NATURY 2000. Nejbližší evropsky významná lokalita „Újezdec“, „Blatná“ je od území stavby cca 6 km daleko. Nejbližší Ptačí oblast (Křivoklátsko) resp. Údolí Otavy a Vltavy je potom vzdálena přes 50 km.

6.1.2 Nadregionální úroveň ÚSES

Biokoridor nadregionálního významu

NRBK 33 - Biokoridor prochází kulturními lesními porosty "Chlum-Čicha"- Sedlická obora v členité Pahorkatině cca 5 km SV od Sedlice.

NRBK 116B - Biokoridor tvoří z části údolní partie úzké nivy v úseku Zhejral-"Pařezitý- Roštejn", dle AZUR RBC Zhejral 606 - NBC 80 Pařezitý - Roštejn a přilehlého prudkého zalesněného svahu v pahorkatině V od Lažan cca 6 km JZ od Sedlice.

Oba NRBK jsou vzdáleny cca 5-6 km od předmětné stavby.

6.1.3 Regionální úroveň ÚSES

Do stavby nezasahují regionální biokoridory resp. bio centra.

6.1.4 Lokální úroveň ÚSES

Lokální systémy ES, a to jak hygrofilní, tak i mezofilní, doplňují vesměs sítě vyšších hierarchií do požadované základní prostorové skladby.

- LBK 333 – Mačkov – cca 3km od předmětné stavby
- LBK 330 – Mačkov – Velký Mačkovský rybník – cca 4 km od předmětné stavby
- RBC 3366 - Sedlická obora – cca 4 km od předmětné stavby

Předmětná stavba nemá negativní vliv na okolní životní prostředí. Dle platné legislativy předmětná stavba nepodléhá posouzení vlivu stavby na životní prostředí.

6.2 Vliv na zeleň

Zeleň je v stavbou vymezeném území zastoupena náletovými dřevinami ve formě lemů železniční trati. Nedojde ke kácení dřevin rostoucích mimo les o obvodu kmene větším než 80 cm měřeného ve výšce 130 cm

nad zemí. Dendrologický průzkum nebyl prováděn. Případné kácení náletových dřevin bude probíhat v období vegetačního klidu (cca říjen – březen).

V souladu s kap. VII druhé části Metodického pokynu pro údržbu vyšší zeleně (aktuální znění ze dne 31.10.2016, č.j. S 43941/2016-SŽDC-O15) bude požádáno o provedení kácení OŘ Plzeň v předstihu před zahájením realizace stavby.

6.3 Biologické hodnocení

Pro biologické hodnocení byly k dispozici data z NDOP na základě, kterého byl stanoven potenciál hodnoceného území.

Z hodnocení vyplývá, že realizací stavby nedojde k likvidaci biologicky cenných biotopů. Závažné zásahy do chráněných zájmů se vzhledem k charakteru stavby nepředpokládají.

Výstavba negativně neovlivní žádný prvek ÚSES, VKP.

6.4 Odpadové hospodářství

Při provádění stavby vzniknou odpady, se kterými je povinností původce odpadu nakládat dle příslušné legislativy platné na úseku odpadového hospodářství.

Níže je určeno předpokládané množství odpadů, které vzniknou při realizaci předmětné stavby. Je specifikováno jejich možné užití v rámci stavby nebo další využití v souladu s platnou legislativou, popřípadě jsou navrženy možnosti odstranění odpadů.

Povinností zhotovitele stavby je zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle platných zákonů. Povinnosti původců odpadů stanovuje § 15 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění. Při převzetí stavby zhotovitelem se odpady stávají majetkem firmy, která provádí realizaci stavby.

Po ukončení stavby, bude celé zájmové i dotčené území zasažené realizací prosté všech odpadů a skládek a nebude vykazovat žádnou ekologickou zátěž.

Při realizaci stavby budou dodržena veškerá nařízení, podmínky a opatření vydaná příslušným orgánem státní správy nejen v oblasti ŽP.

6.4.1 Legislativa zabývající se odpady

Projektová dokumentace je zpracována dle platných právních předpisů zabývajících se odpadovým hospodářstvím. Jako základ se jedná o zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v aktuálním znění.

Povinnosti původců odpadů stanovuje § 15 – § 20 výše uvedeného zákona o odpadech:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií dle § 6,
- zajistit přednostní využití odpadů,
- odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů dle § 7 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat odpady utříděně podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném zákonem o odpadech a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahující PCB a podléhajících evidencí.

- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady,
- vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy a plánem odpadového hospodářství.

Poznámka:

Bude určen odpovědný pracovník, který bude odborně způsobilý a bude zajišťovat odborné nakládání s odpady. Tato osoba bude zastupovat původce odpadu (zhotovitele) při jednání s orgány státní správy.

- platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně.

Upozorňujeme na skutečnost, že povinností původce odpadu (zhotovitele) je zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle platných zákonů v době realizace stavby. Zadavatel stavby smluvně zajistí se zhotovitelem stavby odpovědnost v oblasti nakládání s odpady v plném rozsahu dle platné legislativy. Způsob nakládání s odpady bude původce odpadu (zhotovitel) stavby dokladovat při kolaudaci stavby.

6.4.2 Množství vyzískaných materiálů a možnosti jejich využití nebo odstranění

Pro určení množství jednotlivých druhů odpadů byl zpracován seznam odpadů ze stavby, vycházející z plánovaných prací a vztahující se k jednotlivým provozním souborům (dále jen PS) a stavebním objektům (dále jen SO). Jedná se především o výkopovou zeminu, štěrk ze železničního svršku, stavební suť a beton z demolic, vybouraný asfaltový beton, demontované kovové konstrukce, smýcené keře a kácené stromy z prostoru staveniště.

Konkrétní množství odpadů z jednotlivých PS a SO jsou doložena na závěr této kapitoly.

6.4.2.1 Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu

/kód odpadu 17 03 02 – Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 – kat. O/

Nejvýznamnější množství těchto odpadů bude vznikat při demolic a úpravě pozemní komunikace. Odpady kategorie ostatní lze po úpravě v příslušném zařízení recyklovat (využít) a to jak na vlastní stavbě, tak i na jiných stavbách, za předpokladu splnění podmínek na příslušné suroviny. Pro nakládání s tímto odpadem není nutné stanovit zvláštní požadavky, mimo požadavku na zabránění nadměrné prašnosti.

Vzhledem k tomu, že se v minulosti při realizaci povrchů vozovek používaly asfaltové směsi s příměsí dehtu, mohl by být za těchto okolností odpad z upravovaných objektů při realizaci stavby kontaminován těmito látkami. Toto je třeba prověřit a v případě zjištěné kontaminace bude odpad dodatečně přeřazen pod katalogové číslo 17 03 01- Asfaltové směsi obsahující dehet – kat. „N“ a dále s ním bylo nakládáno v režimu odpadu nebezpečný. Pro nakládání s nebezpečným odpadem je nutné si zajistit povolení příslušného orgánu státní správy.

Od 24. 5. 2019 je platná vyhláška č.130/2019 Sb., která stanovuje kritéria, při jejichž splnění je možné s asfaltovými směsmi nakládat jako s vedlejším produktem a za jakých podmínek přestávají být odpadem.

Celkové množství vybouraného betonu ze stavby činí cca 51,590 t.

6.4.2.2 Výkopová zemina

/kód odpadu 17 05 04 - Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, kategorie odpadu O/

Na základě § 2 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, se tento zákon nevztahuje na nakládání s nekontaminovanou zeminou a jiným přírod-

ním materiálem vytěženým během stavební činnosti, pokud je zajištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen.

Výkopová zemina v souvislosti s realizací stavby vznikne zejména z úprav a obnovy železničního spodku, z výkopů kabelových tras apod.

Celkové množství výkopové zeminy zařazené do III. třídy těžitelnosti činí cca

3279,901 t, do II. třídy těžitelnosti činí 0 t, do I. třídy těžitelnosti činí 20,832 t.

Lze očekávat, že část výkopových zemin (jedná se zejména o zeminu pod úrovní pláň tělesa železničního spodku) nebude splňovat limitní hodnoty pro využití na povrchu terénu (tyto zeminy mohou obsahovat nadlimitní hodnoty zejména arzenu, PAU a uhlovodíků C10 - C40).

S přebytečnou výkopovou zeminou bude proto nakládáno v závislosti na míře znečištění. Pokud na základě provedených rozborů bude splňovat podmínky pro využívání odpadů na povrchu terénu, které jsou stanoveny v § 12 a v příloze č. 11 vyhlášky MŽP ČR č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, bude ji možné využít k terénním úpravám nebo na rekultivace lidskou činností postižených pozemků v zájmovém území stavby.

V případě, že nebude vyhovovat podmínkám pro využívání odpadů na povrchu terénu, bude odstraněna (v závislosti na míře znečištění) na příslušné skládce odpadů.

Zhotovitel stavby odpovídá za dodržení podmínek stanovených platnou legislativou a požadavků příslušného orgánu státní správy.

6.5 Železniční pražce

Nakládání s železničními pražci je v kompetenci Správy železnic, s.o. Pražce, které svou kvalitou již nevyhovují konstrukci železničního svršku, je nutné odstranit na základě požadavků , s.o. Pražce s odpovídající kvalitou mohou být znovu využity na údržbu a opravy železničního svršku.

Stávající železniční svršek bude snesen a o jeho dalším využití bude rozhodnuto na základě kategorizace svrškového materiálu (v souladu s předpisem „S3, díl XV - Vyzískaný materiál železničního svršku“), která se zpracovává před realizací stavby a přesně vyhodnocuje konkrétní stav vyzískaného materiálu (nakládání s vyzískaným materiálem se bude řídit Směrnicí č. 42 Hospodaření s vyzískaným materiálem ze dne 7.1. 2013). V následujících kapitolách je popsán způsob nakládání s vyřazenými pražci, které bude možno využívat nebo odstraňovat teprve na základě rozhodnutí Správy železnic, s.o.

6.5.1 Dřevěné pražce a mostnice

/kód odpadu 17 02 04* - Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné, kategorie odpadu N/

Dřevěné pražce nesmí být v žádném případě odstraňovány volným pálením. Nepoužitelné a vyřazené dřevěné pražce budou předány k využití nebo k odstranění pouze oprávněné právnické osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu.

Celkový počet dřevěných pražců činí 409 kusů o hmotnosti 32,72 t.

Poznámka:

Použité dřevěné pražce, pokud neslouží jako vyzískaný materiál k opětovnému použití na železnici, jsou vždy nebezpečným odpadem a nelze je poskytovat fyzickým osobám, které nejsou ve smyslu zákona o odpadech osobami oprávněnými (§ 12 odst. 3a). Zákaz se nevztahuje na prodej právnickým osobám jako jsou

zhotovitelé staveb, kteří pražce použijí k jejich původnímu účelu nebo subjekty, které jsou provozovatelem dráhy včetně občanských sdružení (právnícké osoby).

6.6 Štěrkové lože ze železničního svršku

Materiál štěrkového lože v současnosti nevyhovuje z hlediska únosnosti, mechanických vlastností i z hlediska kvality materiálu. Tento materiál bude recyklován.

V dokumentaci je uvažováno s maximálním využitím stávajícího štěrkového lože (recyklátu) v souladu s Obecnými technickými podmínkami "Kamenivo pro kolejové lože" (č. j. 59 110/2004-O13 z 23.8. 2004, ve znění změny č.1 č.j. 23.155/06-OP z 31.7.2006 s účinností od 1.8.2006) a s předpisem SŽDC „S3, díl X - Kolejové lože a jeho uspořádání“.

6.6.1 Recyklace, recyklační plocha

Před odtěžením štěrku z trati budou z daného úseku odebrány vzorky pro stanovení kontaminace štěrkového lože. Odběrným budou přítomni zástupci Správy železnic, s.o., pověřená osoba dle zákona o odpadech, zhotovitel stavby a zástupci orgánů státní správy. Podle výsledků chemických analýz bude upřesněno další nakládání se štěrkovým ložem.

Vzhledem k množství vytěženého štěrkového lože není předpokládáno s jeho recyklací.

6.6.2 Podsítné

/kód odpadu 17 05 08 - Štěrky ze železničního svršku neuvedené pod číslem 17 05 07, kategorie odpadu O/

Jedná se o kamenivo nevyhovující frakce (0-8 mm). Jde o úlomky štěrku, drobného kameniva, příměsí prachu, minerálních i organických částic. Na tyto složky jsou v převážné míře vázány škodlivé látky obsažené v železničním svršku. Je nutné s tímto materiálem nakládat v závislosti na míře znečištění.

V projektové dokumentaci je uvažováno s uložením podsítného na skládce skupiny S - ostatní odpad (viz příloha č. 4, tabulka č. 5).

Podsítné činí z celkového objemu odtěženého štěrkového lože cca 241,5 t.

6.7 Ostatní odpady

S následujícími materiály a zařízeními, které jsou majetkem Správy železnic, s.o./ČD a.s., bude nakládáno na základě rozhodnutí Správy železnic, s.o./ČD a.s. Jedná se o:

- Pryžové podložky /kód odpadu 07 02 99 - Odpady blíže neurčené, kategorie odpadu O/ 0,167 t
- Polyetylenové podložky /kód odpadu 17 02 03 - Plasty, kategorie odpadu O/ 0,083 t

V případě, že výše uvedené materiály a zařízení nebudou nadále využitelné pro potřeby Správy železnic, s.o./ČD a.s., stanou se odpadem a bude s nimi nakládáno na základě požadavků platné legislativy v odpadovém hospodářství.

6.8 Nebezpečný odpad

Nebezpečný odpad je určen zákonem o odpadech (§ 4 odst. 1) písm. a) a jeho nebezpečné vlastnosti jsou dány přílohou č. 2 výše uvedeného zákona. Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů se provádí v souladu s § 7 až § 9 zákona o odpadech.

Na základě § 16 odst. 3 zákona o odpadech může s nebezpečnými odpady nakládat původce (zhotovitel stavby) pouze se souhlasem věcně a místně příslušného orgánu státní správy (shromažďování a přeprava nebezpečných odpadů nepodléhají souhlasu). V případě, že v rámci stavby přesáhne produkce nebezpečných odpadů 100 t/rok, bude orgánem státní správy udělujícím souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady Krajský úřad kraje Vysočina. Pokud produkce nebezpečných odpadů nepřesáhne 100 t/rok, bude orgánem státní správy udělujícím souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady obecní úřad obce s rozšířenou působností. Náležitosti žádosti o souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady jsou stanoveny v § 2 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Při realizaci předmětné stavby vzniknou následující nebezpečné odpady:

- Dřevěné železniční pražce (37,72 t, kód odpadu 17 02 04* - Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné).

Nakládání s tímto odpadem je popsáno v kapitole 6.5.1.

Dále mohou na stavbě vzniknout nebezpečné odpady v souvislosti se stavební činností zhotovitele. Přesnou specifikaci těchto odpadů není možné ve fázi zpracování projektové dokumentace stanovit. Ta bude známa až po určení zhotovitele (investorem ve výběrovém řízení) a bude vycházet z jeho použitých technologií.

7. Ochrana obyvatelstva

Požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva nejsou specifikovány.

8. Zásady organizace výstavby

Podrobný rozbor stavebních postupů a celkové koncepce ZOV je uveden v samostatné části dokumentace B. 8 Zásady organizace výstavby.

9. Celkové vodohospodářské řešení

Stavba nevyvolá zásadní změnu odtokových poměrů v dané lokalitě.

V prostoru železničního přejezdu bude využit systém odvodnění pomocí nově zřízeného trativodu. Trativod bude vyústěn do nového zpevněného příkopu po levé straně železničního tělesa, kterým bude voda odvedena až do vodního toku. Zemní pláň bude v celém rekonstruovaném úseku pravostranně skloněna se sklonem 5 %.

Průvodní zprávu zpracoval:

Ing. Stanislav Rýznar

10. Přílohy

10.1 Příloha č. 1 Plán kontrolních prohlídek stavby

Plán kontrolních prohlídek stavby je navržen:

1. Kontrolní prohlídka – předání staveniště

Objednatel předá dodavateli místo stavby, seznámí ho s provedenými průzkumy, vyjádření dotčených orgánů a správců sítí.

2. Kontrolní prohlídka – vytyčení inženýrských sítí a vlastní stavby

V místě stavby budou vytyčeny podzemní sítě a vyznačeny v terénu.

Bude vytyčen tvar stavby a odsouhlasen objednatelem.

3. Kontrolní prohlídka – provedení zemních prací

Po provedení výkopových prací, demontáži přejezdu a kolejiště vyzve zhotovitel objednatel ke kontrole přeložení inženýrských sítí, založení stavby, ošetření proti negativním vlivům zemních vod a odvodnění stavby

4. Kontrolní prohlídka – provedení stavebních prací

- a. Kontrola provedení sanace železničního spodku
- b. Kontrola montáže železničního svršku
- c. Kontrola montáže konstrukce přejezdu

5. Kontrolní prohlídka – závěrečná

Bude provedena před, nebo během kolaudace.

Stavba bude včetně zemních úprav a dopravního značení.

Časový harmonogram kontrolních prohlídek bude navržen před zahájením stavby a upřesněn v jejím průběhu.