

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.


LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444

IDS: kjee9md

e-mail: moravia@moravia.cz

http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL		 <p>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</p> <p>v zastoupení: SŽDC, s.o., Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc</p>
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. JANA BÖSERLOVÁ <i>Böserlová</i>	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
	ING. ARCH. JANA BÖSERLOVÁ	-
KRAJ: PARDUBICKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: PARDUBICE	OBEC: STĚBLOVÁ
<p>"Výstavba TNS Stěblová"</p>		ZAK. ČÍSLO MCO 16-097-234-PD
		ÚČEL ZÁMĚR PROJEKTU
		DATUM ŘÍJEN 2017
		FORMÁT -
		MĚŘÍTKO -
Záměr projektu		ČÁST PŘÍLOHA
		- -

Název investora: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Adresa včetně PSČ: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČ: 70994234
DIČ: CZ70994234

ZÁMĚR PROJEKTU

na projekt „Výstavba TNS Stéblová“

Obsah:

1.	Identifikační údaje projektu	5
2.	Návaznost na schválené koncepce a programy.....	5
3.	Popis stávajícího stavu a zdůvodnění nezbytnosti realizace projektu	5
4.	Požadavky na technické řešení	11
5.	Specifikace rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů	12
6.	Územně technické podmínky.....	24
7.	Majetkoprávní vztahy	32
8.	Hodnocení navrhovaného řešení z hlediska předpisů hygienických, jakostních, bezpečnostních, ochrany zdraví při práci apod.....	34
9.	Požadavky na zabezpečení budoucího provozu a údržby a dělení nákladů dle druhu majetku.....	42
10.	Přínosy k řešení problému zaměstnanosti.....	43
11.	Shrnutí hodnocení ekonomické efektivity projektu / shrnutí hodnocení výsledků a dopadů projektu	43
12.	Rozpis nákladů.....	44
13.	Výčet příloh	45

Legenda zkratk používaných u staveb na dráze

AC	Střídavý proud
ASHS	Autonomní samohasící systém
Bpv	Výškový systém baltský po vyrovnání
CIN	Celkové investiční náklady
ČD	České dráhy, a.s.
ČSN	Česká technická norma
DC	stejnoseměrný proud
DD	dálková diagnostika
DK	dálková kabelizace, dálkový kabel
DOK	dálkový optický kabel
DOÚO	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
d.ú.	definiční úsek
DÚ	Drážní úřad
DŘT	dispečerská řídicí technika
ED	elektrodispečink
EIA	Environmental Impact Assessment – Posuzování vlivů na živ.prostředí
ETC	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)

GVD	Grafikon vlakové dopravy
IPO	individuální protihluková opatření
ITZ	integrované telekomunikační zařízení
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
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
NZ	napájecí zdroj
Odb.	odbočka
ON	občasná návštěva
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	releový 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
UIC	Mezinárodní železniční unie
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
Žst., ŽST	železniční stanice

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

Obsah a členění tohoto dokumentu odpovídá požadavkům Směrnice č.V – 2/2012 „Směrnice upravující postupy Ministerstva dopravy, investorských organizací a Státního fondu dopravní infrastruktury v průběhu přípravy a realizace investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu“, ve znění Změny č. 4, vydané Ministerstvem dopravy ČR s účinností od 15.9.2015.

1) Identifikační údaje projektu:

číslo projektu¹: 5533520008

název projektu: Výstavba TNS Stéblová

místo realizace (kraj): katastrální území obce Stéblová (755371), Pardubický kraj

Předpokládané celkové investiční náklady v cenové úrovni roku:		-rok-2017
položka	tis. Kč (bez DPH)	tis. Kč (vč. DPH)
Veřejné rozpočty – doprava - (<i>SFDI, , OP Doprava, TEN-T, EIB</i>)	300 464,-	363 561,-
Ostatní veřejné zdroje (<i>uvést zdroj</i>)		
Soukromé zdroje		
Celkem	300 464,-	363 561,-

2) Návaznost na schválené koncepce a programy:

Předmětem stavby je dle zadávacích podmínek investora vypracování záměru projektu a přípravné dokumentace (dále jen PD) nové trakční napájecí stanice Stéblová. Požaduje se zpracování a podání žádosti o územní řízení na základě plné moci. Dokumentace bude odevzdána se zpracovanými připomínkami. Hlavním cílem stavby je zvýšení spolehlivosti dodávky trakční energie dvojkolejného traťového úseku Hradec Králové – Pardubice a také podpora napájení železničního uzlu Pardubice.

Celkový rozsah stavby byl zpřesněn v průběhu zpracování projektové dokumentace.

Členění dokumentace je provedeno v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb a směrnicí generálního ředitele SŽDC, s.o. č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“, vše v platném znění, dle platných předpisů a technických norem a v souladu s Technickými kvalitativními podmínkami staveb státních drah. V případě rozdílu mezi vyhl. č. 499/2006 Sb. a směrnicí GŘ č. 11/2006 bylo použito ustanovení vyhlášky č. 499/2006 Sb.

3) Popis stávajícího stavu a zdůvodnění nezbytnosti realizace projektu:

Stavba je navržena v extravilánu obce Stéblová. Areál TNS bude samostatně stojícím souborem staveb v nezastavěném území v blízkosti stávajícího kolejiště. Umístění areálu TNS vyplynulo z přípravné dokumentace podmiňující stavby „Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 3. Stavba, zdvoukolejnění Pardubice-Rosice nad Labem –

Stéblová. Poté, co se stavba areálu TNS z této PD vyjmula a stala se samostatnou stavbou, zůstalo přibližné vytipované místo umístění areálu TNS zachováno.

Traťový úsek v místě stavby je součástí jednokolejné celostátní dráhy, která je v současné době elektrifikovaná stejnosměrnou trakční soustavou 3kV DC.

Současná kapacita předmětné jednokolejné trati je vyčerpána a její kapacita nevyhovuje požadavkům objednatele dopravy v Pardubickém a Královéhradeckém kraji. V rámci stavby „Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 3. Stavba, zdvoukolejnění Pardubice-Rosice nad Labem – Stéblová dojde ke zdvoukolejnění trati.

Hlavním cílem stavby je zvýšení spolehlivosti dodávky trakční energie budoucího dvojkolejného traťového úseku Hradec Králové – Pardubice a také podpořit napájení železničního uzlu Pardubice. Na základě zadávacích podmínek stavby a projednání v průběhu projektování byl navržen seznam opatření provedených v návrhu řešení TNS Stéblová pro budoucí možnost konverze na střídavou jednofázovou trakční soustavu 25kV AC.

Další faktory poukazující na nezbytnost stavby jsou součástí EH stavby.

3.1. Výsledky průzkumů

Inženýrsko - geologický průzkum

Sled mělkých geologických vrstev a aktuální úroveň hladiny podzemní vody v lokalitě byl objasněn formou schematického geologického profilu. Zhodnoceny byly základové poměry v místě mostu přes Velkou strouhu, budovy TNS a venkovních stání transformátorů. Dále byla definována geotechnická kvalita zemin v podloží vozovky (obslužné komunikace) a objasněny podmínky pro vsakování srážkových vod do geologického prostředí v určené části lokality.

Průzkumné sondy byly provedeny jako vrtané pomocí soupravy UGB 1B. Byla zvolena technologie vrtání jádrovým způsobem s průměrem vrtného náradí 178/137 mm. Stabilita stěn sond byla v průběhu vrtání zajištěna pomocí ocelové pažnice. Byly provedeny sondy J1 až J5.

Pro jednoduchost a přehlednost zpracování byly vymezeny geologické vrstvy s přibližně stejnou geotechnickou kvalitou neboli geotypy. Jedná se o následující:

- Humusový horizont ... tmavohnědý hlinitý, jemnozrnný písek tř. S4 dle ČSN 73 6133, sondami zjištěn v mocnosti 0,3 – 0,8 m, jedná se převážně o ornici a podorniči barevně ostře kontrastující s podložími navátými písiky; nezvykle velká mocnost byla zjištěna v sondě J3 v blízkosti bezejmenné svodnice, kam mohla být navedena k zarovnání terénní nerovnosti

- Q1 ... eolické (naváté) písky tř. S2 a S3 podle ČSN 73 6133, zeminy jsou nenamrzavé nebo jenom mírně namrzavé, stejnozrnné a tedy obtížně zhutnitelné; uložené nad hladinou podzemní vody, reprezentují dostatečně únosnou základovou půdu pro založení staticky nenáročných objektů
- Q2 ... fluvialní jílovité písky tř. S5, zpravidla pestrobarevné (často rezivé), objevují se v zóně rozkmitu hladiny podzemní vody v mocnosti do 0,5 m, jsou namrzavé až nebezpečně namrzavé, jílovitá složka je tuhé konzistence
- Q3 ... fluvialní písky tř. S3, stejnozrnné, středně ulehlé, zvodněné, mírně namrzavé; reprezentují dostatečně únosnou základovou půdu pro staticky nenáročné konstrukce, jsou rychle konsolidujícím podložím Q4 ... fluvialní jílovité silty a jílovitopísčité silty tř. F7, F4, s nižší tuhou konzistencí a místy až na rozhraní tuhá – měkká, místy se slabým bahným zápachem a se zbytky malakofauny, nebezpečně a vysoce namrzavé, tvoří silně stlačitelné polohy a čočky ve vrstvě fluvialních písků
- Q5 ... slíny velmi vysoce plastické tř. F8, tuhé konzistence, s ojedinělými zahnětenými křemennými šterky, vrstva zastižena sondou J1 v hloubce 6,30 – 7,80 m pod terénem
- K6 ... slínovec zcela zvětralý tř. R6, šedý, drobně střípkovitě rozpadavý, povrch ověřen sondou J1 v hloubce 7,80 m pod úrovní terénu
- K7 ... slínovec silně zvětralý tř. R5, drobně úlomkovitě až destičkovitě odlučný, šedý, povrch zjištěn v sondě J1 v hloubce 9,00 m; jedná se o dobře vrtatelné podloží

Podzemní voda byla zastižena sondami J1, J3, J4 a J5 v hloubce 1,85 – 2,25 m pod úrovní terénu. Její hladina je volná a prostupuje vrstvu průlinově propustných písků. Podzemní voda byla podle ČSN EN 206-1 stanovena jako neagresivní.

Podmínky pro soustředěné vsakování srážkových vod ze zpevněných ploch a střech byly ověřeny na základě vyhodnocení geologického profilu sondy J3, kde by měl vzniknout daný objekt.

Hladina podzemní vody zde byla změřena v hloubce 1,85 m pod terénem na kótě 220,80 m n. m. V nesaturované části geologických vrstev byly zjištěny písky tř. S2 a S3. V lokalitě byla mělkými průzkumnými sondami zastižena zvodeň vázaná na průlinově propustné fluvialní písky kvartérního stáří. Báze kolektoru byla zjištěna pouze v sondě J1 a mocnost zvodně zde dosahuje zhruba 4 m. Sondami J4 a J5 hlubokými 6 m nebyla báze zvodněných fluvialních písků dosažena, výška vodního sloupce v nich dosahovala 3,5 m.

Korozní průzkum

Na základě zjištěných výsledků geofyzikálního průzkumu a měření bludných proudů s ohledem na normu ČSN 03 8372 prostředí je z hlediska agresivity vůči kovovým konstrukcím klasifikováno v místech projektované TNS následujícím způsobem:

- podle měrných odporů hornin: stupeň I - III,
- podle hustoty bludných proudů: stupeň II - III.

Hydrogeologický posudek

Zabezpečení zásobování TNS podzemní vodou bylo navrženo realizovat vrtanou studnou, standardním způsobem, profilem 287/305 mm do hloubky cca 15 m, situování je možné přizpůsobit podmínkám areálu TNS.

Pravděpodobně nebude surová podzemní voda vyhovovat pitným a provozním účelům zvýšenou koncentrací železa, méně pravděpodobná je zvýšená koncentrace dusičnanů. Nelze vyloučit, že vodu bude třeba upravovat. Kapacita nového vodního zdroje bude s velkou pravděpodobností postačovat.

Energetické výpočty

Odhadovaná celková spotřeba energie v úseku Moravany – Pradubice – Opočinek včetně Pardubice – Hradec Králové po započtení nárůstu dopravního zatížení vychází:

- mezi TM Opočinek a SpS Pardubice: 9 777 MWh/rok
- mezi TM Moravany a SpS Pardubice: 14 908 MWh/rok
- mezi TM Hradec Králové a SpS Pardubice: 6 193 MWh/rok

Tyto spotřeby se rozdělí po výstavbě TNS Stéblová následovně (výpočet byl proveden metodou momentových ramen):

- TM Moravany: 11 446 MWh/rok
- TM Stéblová: 7 617 MWh/rok
- TM Opočinek: 8 719 MWh/rok

Výkon TNS Stéblová:

- Střední výkon TM Stéblová vychází dle předpokládané roční spotřeby el. energie: $P_s = 870 \text{ kWh}$
- Předpokládaný čtvrt hodinový maximální výkon u TM Stéblová tedy je: $P_{15\text{min, max}} = 8,5 \text{ MW}$
- Maximální výkon se proto předpokládá: $P_{\text{max}} = 13 \text{ MW}$

Průzkumy v oblasti ŽP

V prostoru budoucího areálu TNS a jeho ho bezprostředním okolí byl proveden průzkum ke zjištění aktuálního stavu životního prostředí.

Během terénního průzkumu byla zaznamenána přítomnost zvláště chráněného druhu podle § 48 zákona 114/1992 Sb. Jedná se o žebratku bahenní (*Hottonia palustris*), která byla nalezena ve vodním toce – Velká Strouha. Pro tento druh bylo požádáno o udělení výjimky k zásahu do biotopu zvláště chráněných druhů rostlin dle § 56 odst. 1 a odst. 2 písm. c) zákona č. 114/1992 Sb.

Hluková studie

Předkládaná hluková studie hodnotila vliv plánované výstavby TNS Stéblová na okolní obytnou zástavbu. V hlukové studii je také řešen proces výstavby, rozdělený do 3 etap.

Stacionární zdroje hluku:

Transformátory T101 a T102 jsou venkovní a budou u rozvodny na samostatných zastřešených stanovištích. Ostatní transformátory budou umístěny v budovách a hluk v okolí TNS prakticky neovlivní.

U zařízení vzduchotechniky a klimatizace je uvažováno s nepřetržitým provozem v denní i noční době, nebude však docházet k překračování hygienických limitů.

Nejbližší obytná zástavba se nachází cca 500 m od plánovaného záměru. Jedná se o rodinný dům Stéblová č. p. 44, u kterého se chod TNS hlukově neprojeví. Hodnoty hladin akustického tlaku se budou pohybovat na hranici měřitelnosti a budou překryty okolním zbytkovým hlukem.

Proces výstavby:

Během procesu výstavby byly posuzovány nejhluchnější procesy:

Odtěžení spodních vrstev vozovky

Hodnoty hladin akustického tlaku se při stavebních pracích budou pohybovat do 54,8 dB. Jedná se o nejhluchnější proces během celé výstavby. To je způsobeno hlavně pojezdy nákladních automobilů, které budou kolem posuzovaného objektu projíždět.

Úprava a hutnění spodních vrstev vozovky

Při nepřetržitém provozu budou hladiny akustického tlaku při stavebních pracích dosahovat hodnot do 54,4 dB.

Konečná úprava vozovky

Hodnoty hladin akustického tlaku od práce finišeru budou dosahovat hodnot do 44,9 dB.

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že během výstavby nebude docházet k překračování hygienických limitů.

Hluková studie byla v průběhu zpracování PD aktualizována vzhledem k plánované nové obytné zástavbě obce Stéblová (dle ÚP):

Výpočtové body V2 - V5 byly umístěny ve výšce 3 a 6 m, aby reprezentovaly umístění oken v plánované obytné zástavbě pro dvoupatrové rodinné domy. Ve výpočtech byla uvažována kumulace stacionárních zdrojů, tedy chod transformátorů i vzduchotechnických zařízení.

Hodnoty byly vypočteny pro nepřetržitý chod všech zdrojů hluku, a to jak v denní tak v noční době. Vypočtené hodnoty hluku budou hluboko pod hranicí hygienických limitů. Ekvivalentní hladiny akustického tlaku budou dosahovat hodnot maximálně 10,3 dB, což bude pod hlukem okolí.

Dendrologický průzkum

Inventarizační průzkum provedený při terénním šetření se zaměřil na zmapování aktuálního stavu a porovnání s původní inventarizací z roku 2013. Evidovány byly solitérní stromy a keře a porosty dřevin. Zjištěné dřeviny byly na místě zaznamenány do mapového podkladu (digitální forma), bylo provedeno taxonomické zařazení do druhu, nebo v případě taxonomicky složitějších skupin do rodů. Dále bylo provedeno měření dendrometrických parametrů jednotlivých dřevin, případně skupin dřevin.

Po provedeném sběru dat v terénu bylo provedeno následné vyhodnocení a sestavení dat do přehledových tabulek.

Na místě nebyly zjištěny zvláště chráněné druhy dřevin ani památné stromy. Jako významné dřeviny lze z hlediska historie vztahující se k provozu na trati označit dvě lípy u pomníku (označeny v průzkumu čísly 1 a 2). V době průzkumu nebyly zjištěny havarijní stromy z hlediska stability.

Zjištění stávajících sítí

Tato stavba se bude dotýkat některých nadzemních a zejména podzemních inženýrských sítí. Jejich umístění sdělili projektantovi formou digitálního či listinného vyjádření jejich vlastníci a správci v rámci zpracování přípravné dokumentace. Na základě těchto údajů byla příslušná vedení zakreslena a zdigitalizována do situací stávajícího stavu, tj. do podkladu, který tvoří základ pro projektování jednotlivých SO a PS.

4) Požadavky na technické řešení:

Při návrhu byly respektovány zákony, vyhlášky a obecné technické požadavky a normy, týkající se zajištění bezpečnosti provozu staveb, souvisejících staveb a inženýrských sítí. Bezpečnost provozu technické a dopravní infrastruktury je řešena samostatnými vyjádřeními dotčených vlastníků, správců a provozovatelů, kteří v těchto vyjádřeních

stanovili své požadavky na zajištění bezpečnosti. Obdobně je tak stanoveno u orgánů samosprávy a státní správy.

Rozsah technického řešení byl investorem stanoven v zadávacích podkladech stavby a dále byl projednáván a upravován na základě požadavků investora, uživatelů a dalších subjektů na výrobních poradách.

Hlavním cílem stavby bylo zvýšení spolehlivosti dodávky trakční energie budoucího dvojkolejného traťového úseku Hradec Králové – Pardubice a také podpora napájení železničního uzlu Pardubice.

To v sobě zahrnuje zejména výstavbu samotného areálu TNS zahrnující budovu TNS, zřízení 3ks venkovního stání traf 110kv, 2ks venkovního stání transformátorů, připojení napájecí stanice na TV 3 kV DC, výstavbu zařízení pro ochranu areálu proti negativním vnějším i vnitřním vlivům (VO, kamerový systém, oplocení areálu, EZS, EPS, propojení do drážních datových sítí, ...), výstavbu zpevněných ploch v areálu a taktéž výstavbu příjezdové komunikace k areálu, zahrnující mj. zřízení mostu přes vodoteč Velkou Strouhu.

Další přínosy výstavby TNS vyplynuly v důsledku zpracování EH stavby.

5) Specifikace rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů:

5.1. Přehled provozních souborů a stavebních objektů

V navrhované stavbě „Výstavba TNS Stéblová“ je navrženo celkem 30 stavebních objektů a 17 provozních souborů.

D		Výkresová dokumentace
D.D		TECHNOLOGICKÁ ČÁST
	PS 32-05-01	TNS Stéblová, zařízení DŘT, SKŘ a MŘS
	PS 32-05-02	ED SŽDC, doplnění DŘT a řídicího systému
	PS 32-09-01	TNS Stéblová, technologie - rozvodna 110 kV
	PS 32-09-02	TNS Stéblová, technologie - stanoviště transformátorů 110/23kV
	PS 32-09-03	TNS Stéblová, technologie - rozvodna 22 kV
	PS 32-09-04	TNS Stéblová, technologie - trakční transformátory
	PS 32-09-05	TNS Stéblová, technologie - stejnosměrná část 3kV DC
	PS 32-09-06	TNS Stéblová, technologie - vlastní spotřeba

	PS 32-09-07	TNS Stéblová, technologie - vazba napáječů
	PS 32-14-01	TNS Stéblová, POK
	PS 32-14-02	Přeložka sdělovacího kabelu DK 38
	PS 32-14-03	TNS Stéblová, sdělovací zařízení
	PS 32-14-04	TNS Stéblová, přenosový systém
	PS 32-14-05	TNS Stéblová, EZS
	PS 32-14-06	TNS Stéblová, EPS
	PS 32-14-07	TNS Stéblová, kamerový systém
	PS 32-14-08	Doplnění DDTS na ED SŽDC
D.E		STAVEBNÍ ČÁST
	SO 32-01-01	TNS Stéblová, napájecí vedení
	SO 32-01-02	TNS Stéblová, zpětné vedení
	SO 32-01-03	TNS Stéblová, přeložky vedení ČEZ Distribuce, a.s.
	SO 32-06-01	TNS Stéblová, venkovní osvětlení
	SO 32-06-02	TNS Stéblová, DOÚO
	SO 32-06-03	TNS Stéblová, Indikátor státní sběrač
	SO 32-06-04	TNS Stéblová, rozvody nn
	SO 32-06-05	TNS Stéblová, vnější uzemnění
	SO 32-11-01	TNS Stéblová, přeložky vedení ČEZ Distribuce, a.s.
	SO 32-12-01	TNS Stéblová, rozvody 22kV
	SO 32-12-02	TNS Stéblová, přípojka NN SŽDC
	SO 32-12-03	TNS Stéblová, přípojka NN ČEZ
	SO 32-15-01	TNS Stéblová, budova TNS
	SO 32-15-02	TNS Stéblová, stání traf 110 kV
	SO 32-15-03	TNS Stéblová, stání transformátorů
	SO 32-15-04	TNS Stéblová, garáž pro SEE
	SO 32-15-05	TNS Stéblová, domek ochran
	SO 32-15-06	TNS Stéblová, kabelovod
	SO 32-15-07	TNS Stéblová, demolice objektu č.p.21

	SO 32-18-01	TNS Stéblová, zpevněné plochy a komunikace v areálu TNS
	SO 32-18-02	TNS Stéblová, příjezdová komunikace k areálu
	SO 32-19-01	TNS Stéblová, opěrná zídka v km 8,200
	SO 32-19-02	TNS Stéblová, most v km 8,176 - Velká Strouha
	SO 32-19-03	TNS Stéblová, propustek v km 7,857
	SO 32-19-04	TNS Stéblová, rušení propustku v km 7,857
	SO 32-27-01	TNS Stéblová, studna
	SO 32-27-02	TNS Stéblová, vsakování v areálu TNS
	SO 32-34-01	TNS Stéblová, oplocení areálu TNS a provozní oplocení rozvodny 110 kV
	SO 32-34-02	TNS Stéblová, oplocení areálu ČEZ Distribuce
	SO 32-50-01	TNS Stéblová, kácení mimolesní zeleně a náhradní výsadby

5.2. Specifikace rozhodujících PS a SO

D. Technologická část

PS 32-14-03	TNS Stéblová, sdělovací zařízení
-------------	----------------------------------

Nový stav:

V PS je řešeno vnitřní sdělovací zařízení v provozní budově TNS. V místnosti DŘT, velině MŘS a rozvodně NN provozní budovy bude vybudována strukturovaná kabeláž se zakončením v datovém rozvaděči v místnosti DŘT. V těchto místnostech budou instalovány nové IP telefony. IP telefon ve velině MŘS bude vybaven přímým spojem na ED HK.

PS 32-14-04	TNS Stéblová, přenosový systém
-------------	--------------------------------

Nový stav:

V PS je řešeno datové propojení TNS do drážních datových sítí TDS a intranet a vybavení objektů TNS datovým zařízením. K propojení bude využit nový přípojný optický kabel mezi novou TNS a ŽST Stéblová. V provozní budově TNS budou instalovány datové switche TDS a intranet. Dále bude instalován pro potřeby datového připojení vazby napáječů do sousedních objektů SpS Pardubice a TNS Hradec Králové další switch/router s optickým rozhraním a emulací E1. V areálu TNS bude datová konektivita zajištěna v provozní budově a

v domku měření a ochran. Na hlavní 24 portový switch v provozní budově budou připojena zařízení DŘT, DDTS, EZS, EPS, kamerový systém a IP telefony. V domku měření a ochran budou instalovány pouze datové zásuvky. Všechny nově instalované aktivní prvky musí být schváleny pro provoz na SŽDC. Dohled u aktivních prvků musí být připojen a funkční.

PS 32-14-05	TNS Stéblová, EZS
-------------	-------------------

Nový stav:

Prostory TNS (budova TNS, domek ochran a stání transformátorů) budou zabezpečeny novým systémem EZS. Ústředna EZS bude umístěna na stěně v rozvodně NN.

Bude provedena prostorová ochrana a plášťová ochrana. U vstupů do objektu budou umístěny čtečky služebních průkazů, které budou sloužit pro odstřežení a zastřežení objektu.

Domek měření a ochran a stání transformátorů budou střeženy optickokouřovými hlásiči (dle ČSN EN 54, v souladu s ČSN EN 50131) a tlačítkovými požárními hlásiči (pro manuální vyhlášení poplachu).

Při poplachu bude proveden přenos poplachových informací do místa trvalé obsluhy/obsluhujícímu zaměstnanci přes přenosový systém na ED SŽDC a na HZS SŽDC (příprava). Stavby EZS budou přenášeny do systému DDTS.

Systém EZS musí být kompatibilní se systémy EZS, používanými u SSZT Pardubice a zavedenými u SŽDC.

PS 32-14-06	TNS Stéblová, EPS
-------------	-------------------

Nový stav:

V budově TNS bude dle požadavků PBŘ instalován nový systém elektrické požární signalizace (EPS).

Systém musí být certifikovaný pro montáž v ČR a odsouhlasený pro použití na SŽDC. Řešení systému EPS musí respektovat požárně bezpečnostní řešení stavby (PBŘ).

Ústředna EPS bude umístěna v místnosti DŘT, v samostatném požárním úseku.

Hlásiče požáru (způsob detekce) budou automatické, budou umístěny ve všech prostorách budovy TNS vč. kabelového prostoru, kromě prostor bez požárního rizika. Tlačítkové hlásiče ve vnitřním provedení budou instalovány u východů na volné prostranství a na dalších vytipovaných místech.

Poplach bude vyhlášen sirénami a zároveň bude proveden přenos poplachových informací na ED SŽDC a na HZS SŽDC (příprava).

PS 32-14-08	Doplnění DDTS na ED SŽDC
-------------	--------------------------

Nový stav:

V žst. Stéblová bude v TNS integrována technologie EZS, EPS, KAMS a KOT do systému DDTS ŽDC. U technologie EZS bude umožněno provádět parametrizaci ze systému DDTS ŽDC.

Technické řešení bude respektovat směrnici vydanou SŽDC TS č.2/2008 - ZSE druhé vydání (04/2009) a Gestorský výklad k těmto Technickým specifikacím SŽDC č. 2/2008 – ZSE č. j. 5641/2016 – SŽDC – O14 ze dne 8. 2. 2016, pokud budou daný rozsah informací umožňovat navazující technologické systémy. Komunikační rozhraní musí být dle směrnice vydané SŽDC TS č.2/2008 - ZSE druhé vydání (04/2009) a dle Zásad a požadavků na budování systému DŘT a DDTS, č. j. 11577/2015-O14 ze dne 16. 3. 2015. Řešení zapadá do již navrženého systému DDTS ŽDC.

Jednotlivé technologické systémy budou připojovány rozhraním Ethernet přes lokální technologickou datovou síť do stávajícího integračního koncentrátoru systému DDTS (InK) dodaného v rámci stavby „Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 1. stavba, zdvoukolejnění úseku Stéblová – Opatovice nad Labem“ do žst. Stéblová. InK komunikuje na stávající InS na ED Pardubice.

Na InS na ED Pardubice bude dodána jedna nová licence pro přístup tzv. tenkého klienta.

PS 32-05-01	TNS Stéblová, zařízení DŘT, SKŘ a MŘS
-------------	---------------------------------------

Stávající stav:

Železniční trať v úseku Hradec Králové – Pardubice je elektrizována stejnosměrnou trakční soustavou s napětím 3kV DC. V současné době je daný traťový úsek napájen z TNS Hradec Králové a přes SpS Pardubice z TNS Opočíněk a Moravany.

Nový stav:

Navržený řídicí systém vychází z liniového charakteru výstavby dispečerské řídicí techniky, s požadavkem na úplnou Sw a Hw kompatibilitu systému se stávajícími zařízeními na sousedních úsecích a na ED SŽDC OŘ Hradec Králové.

Nová podružná stanice tvořená programovatelnými automaty PLC-DŘT (dva rámy např. TC700 ve skříni ASX1) bude zajišťovat ústřední řízení nově vybavené TNS (technologie rozvoden R110kV, R22/0,4kV, R3kV DC, usměrňovačů 3kV, VS (vlastní spotřeby), DOÚO, HIS, indikátorů „Stáhni sběrač“, osvětlení TNS, apod.). Umístění se předpokládá v nové budově TNS v místnosti dálkového ovládání – DŘT. Komunikace s ED

SŽDC bude probíhat po datovém izolovaném Ethernetovém kanále (komunikační protokol dle IEC 60870-5-104) přenosového systému (TechLan).

PS 32-05-02	ED SŽDC, doplnění DŘT a řídicího systému
-------------	--

Stávající stav:

Stávající řídicí systém je vybudován na standardních „krabicových“ produktech Wonderware System Platform, integrované rodiny SW pro průmyslovou automatizaci od firmy Wonderware.

Systém je navržen s uspořádáním klient/server, které nejlépe vystihuje potřeby tohoto projektu a dovoluje plně využít předností použitých SW produktů.

Serverovou část řešení zajišťuje systém Wonderware Application Server (WAS), moderní softwarový aplikační server pro centrální vykonávání automatizačního projektu. Vytváří sjednocující platformu pro řídicí systémy použité v řízeném technologickém procesu. Služby poskytované Wonderware Application Serverem zahrnují funkčnosti nutné nejen pro vyspělé vizualizační aplikace kategorie SCADA/HMI (Supervisory Control and Data Acquisition / Human-Machine Interface) – tj. robustní komunikaci v reálném čase v rámci jednotného adresního prostoru celého projektu, vyhodnocování a generování alarmových stavů, deterministické vykonávání skriptů, ale i automatický elektronický záznam procesních dat do historizační databáze, správu zabezpečení, komplexní diagnostiku výkonu aj.

Na klientských pracovištích na úrovni velínu je využíván HMI systém InTouch v modifikaci InTouch for System Platform. Všechny tyto stanice provozují stejnou grafickou aplikaci InTouch, což je výhodné z hlediska jednotného vývoje i užívání.

Pro historizaci procesních dat, alarmů a událostí je využita centrální real-time relační databáze Wonderware Historian, pro využití dat z centrální databáze je určena sada analytických nástrojů ActiveFactory.

Nový stav:

Cílem dodávky úpravy DŘT a řídicího systému na ED SŽDC je vybudování a úprava ústředního dálkového řízení technologického objektu TNS Stěblová s telemechanickým zařízením PLC-DŘT a integrace ústředního dálkového řízení TNS do systému dispečerského řízení na ED SŽDC .

PS 32-09-01	TNS Stéblová, technologie - rozvodna 110 kV
-------------	---

Nový stav:

TNS Stéblová bude připojena k distribuční soustavě 110kV ČEZ Distribuce a.s. V rámci TNS bude vybudována nová rozvodna AEA 110kV, na niž budou navazovat dvě stanoviště transformátorů 110/23 kV T1012 a T102 řešené v PS 32-0-02.

Na základě Žádosti o připojení ze dne 21.11.2016 podané společností SŽDC, s.o. SŽE Hradec Králové, vydala v lednu 2017 společnost ČEZ Distribuce a.s. Smlouvu o uzavření budoucí smlouvy o připojení lokální distribuční soustavy k distribuční soustavě do napěťové hladiny 110kV (VVN) číslo: 17_SOBS01-4121243876 včetně Přílohy č. 1 – Technické podmínky připojení a Přílohy č. 2 – Obsah budoucí smlouvy o připojení. Tyto součástí dokladové části této přípravné dokumentace.

Požadovaný rezervovaný příkon je 8000 kW na hladině 110 kV pro trakční odběr a rezervovaný příkon 100 kW na hladině 0,4 kV pro zálohování vlastní spotřeby TNS. Připojení na hladině 110 kV z vedení V931 a V936, které se nachází v blízkosti pozemku 297/1 vybraného pro výstavbu TNS Stéblová.

Připojení trakční napájecí stanice bude pro stejnosměrnou trakční soustavou 3kV DC, výhledově se počítá s konverzí na jednofázovou trakční soustavu 25kV AC 50 Hz.

Místem připojení k distribuční soustavě – odběrné místo bude rozvodna 110 kV Stéblová. Tato rozvodna bude v majetku a provozování ČEZ Distribuce a.s.

Hranicí vlastnictví bude přípojnice VVN v rozvodně 110kV Stéblová.

Spínacím prvkem sloužícím k odpojení odběrného zařízení od distribuční soustavy bude: Přípojnicové odpojovače v poli transformátoru 110 kV.

PS 32-09-02	TNS Stéblová, technologie - stanoviště transformátorů 110/23kV
-------------	--

Nový stav:

Na TNS Stéblová budou vybudovány dvě stanoviště transformátorů 110/23 kV. Každé stanoviště bude samostatné a bude navazovat na příslušné transformátorové pole AEA1 a AEA2 rozvodny AEA 110 kV. Stanoviště transformátorů budou mít označení T101 a T102. Stavební část je řešena v SO 32-15-02.

Technické provedení stanovišť transformátorů bude odpovídat ČEN EN 61936-1. Stanoviště transformátorů budou zastřešená a částečně opláštěná (z bočních stěna a částečně ze zadní stěny). Každé stanoviště transformátorů bude obsahovat havarijní a záchytnou jímku se zhášecími rošty. Objem této jímky bude dimenzován na 100% objemu oleje transformátoru + rezerva. Jímky budou bezodtokové. Součástí jímky budou nosné překlady s kolejnicemi pro

zasunování a vysunování transformátoru a jeho usazení. Stanoviště transformátorů budou z přední strany otevřená. Zadní stranu bude tvořit stěna s výklenkem pro podpěrné izolátory pro připojení přípojníc 110 kV na primární průchodky transformátoru. Stavení částí každého stanoviště transformátorů bude dále zatahovací kladka, jeřábová dráha s kladkostrojem s ručním pohonem pro manipulaci s přepínačem odboček 110 kV transformátoru, záchytný systém pro práci ve výškách při údržbě a opravách, nosná konstrukce pro upevnění izolátorů přípojníc 23 kV. Stanoviště transformátorů 110/23 kV budou vybavena elektroinstalací, osvětlením a ochranou proti atmosférickému přepětí – hromosvodem. Tyto části jsou součástí pod objektů SO 32-15-02.

PS 32-09-03	TNS Stéblová, technologie - rozvodna 22 kV
-------------	--

Nový stav:

Provozní soubor začíná připojením kabelů 22kV přípojky VN do přírodních polí rozvaděče AJA R22kV. Přípojky VN budou dvě z transformátorů 110/23kV T101 a T102. Nová rozvodna 22 kV bude tvořena rozvaděčem 22kV a bude umístěna uvnitř budovy TNS. Rozvaděč 22kV bude kovově krytý izolovaný vzduchem. Jmenovité napětí rozvaděče bude 24 kV a jmenovitý proud bude 1250 A. Rozvaděč bude mít 10 polí a dva podélné systémy dělené spojkou přípojníc. Přívody do rozvaděče, jednotlivé vývody a podélná spojka budou osazeny vakuovými vypínači. Všechna pole přívodů a vývodů budou osazena uzemňovači. Rovněž hlavní přípojnice systému A a B budou osazeny uzemňovači. Rozvaděč bude obsahovat vývody: 2x pro transformátory vlastní spotřeby, 3x pro trakční usměrňovačové skupiny a jeden rezervní vývod. Kabelové vývody vn a ovládání budou spodem do kabelového prostoru. Rozvaděč bude obsahovat havarijní zábleskovou ochranu. Zařízení pro omezení poruchy bude řešeno pomocí Ith senzorů a odfukového kanálu s komínky. Odfuk přetlaku v případě poruchy bude do prostoru technologie nad rozvaděč 22kV uvnitř budovy.

PS 32-09-04	TNS Stéblová, trakční transformátory
-------------	--------------------------------------

Nový stav:

TNS Stéblová bude dimenzována dle energetických výpočtů dle části B.2.9 této přípravné dokumentace. Z těchto výpočtů vyplývá, že TNS Stéblová bude osazena třemi usměrňovačovými skupinami se jmenovitým výkonem 5300kVA. Součástí tohoto PS jsou celkem tři trakční transformátory třívinutové olejové hermetizované se jmenovitým výkonem 5300kVA s přetížitelností ve třídě V dle ČSN EN 50329. Všechny transformátory a tlumivky PS budou instalovány na vnitřních stanovištích. Každý z těchto elektrických strojů bude

umístěn na samostatném stanovišti. Stanoviště jsou navržena dle platných technických norem. Stanoviště transformátorů TU1, TU2 a TU3 budou vybavena záchytnou a havarijní jímkou. Havarijní jímka bude dimenzována na 100% olejové náplně transformátoru + rezerva. Řešení stanoviště transformátoru bude odpovídat ČSN EN 61 936-1. Stanoviště trakčních transformátorů budou oddělena od hlavní technologické budovy TNS chodbou. V případě budoucí konverze TNS Stéblová se mohou tato stanoviště demontovat bez narušení hlavní technologické budovy.

PS 32-09-05	TNS Stéblová, technologie - stejnosměrná část 3kV DC
-------------	--

Nový stav:

Součástí tohoto PS bude technologické zařízení stejnosměrné části TNS Stéblová. Stejnosměrná část sestává s technologického zařízení pro přeměnu střídavého napětí na stejnosměrný a zařízení pro jištění a rozvod stejnosměrné trakční sítě 3kV DC v rámci TNS Stéblová. Jsou navrženy tři skříňové trakční usměrňovače s dvanáctipuslím usměrněním a trvalým jmenovitým proudem 1500A a s přetížitelností ve třídě V dle ČSN EN 50328. Každý usměrňovač se skládá ze dvou třífázových usměrňovacích můstků o jmenovitém proudu 750A. Trakční usměrňovače technologicky navazují na trakční transformátory. Skříňe usměrňovačů budou instalovány v technologické budově TNS v hlavní technologické místnosti. Součástí každého trakčního usměrňovače bude místní řídicí PLC. Propojení PLC s nadřazeným řídicím systémem DŘT bude pomocí opto komunikace.

Na trakční usměrňovače navazují tři trakční vyhlazovací tlumivky, které omezují strmost nárůstu stejnosměrného zkratového proudu, budou zapojeny v plus pólu sítě 3kV DC každého trakčního usměrňovače a každá bude umístěná v samostatné kobce. Tlumivky budou vzduchem chlazené bez přídavných ventilátorů na tlumivce. Jmenovité parametry tlumivek jsou jmenovitý trvalý proud 1750 A, indukčnost 4mH a přetížitelnost V podle ČSN EN 50 329. Kobky tlumivek budou vybaveny nucenou ventilací řešenou v rámci stavební části.

PS 32-09-06	TNS Stéblová, technologie - vlastní spotřeba
-------------	--

Nový stav:

Součástí PS je potřebné zařízení pro realizaci a rozvod střídavé a stejnosměrné vlastní spotřeby. Vlastní spotřeba zajišťuje napájení střídavé vlastní spotřeby 230/400V AC 50Hz, stejnosměrné vlastní spotřeby 110V DC a zálohované napájení 230V AC 50 Hz. Napájení rozváděče ANG1 je navrženo z transformátorů T21, T22 napájených z rozváděče R22kV a z cizího zdroje z kabelové NN přípojky z rozvodny ČEZ Distribuce z trafostanice 35/0,4 kV.

Z vlastní spotřeby TNS bude také umožněno záložní napájení rozvodny ČEZ Distribuce. Kabelová přípojka NN bude ve vlastnictví a provozování ČEZ Distribuce a.s.

Na straně vn začíná transformátory 22/0,4kV 400 kVA instalovaných na vnitřních stanovištích transformátorů. Na straně nn PS končí na výstupních svorkovnicích rozváděčů vlastní spotřeby popř. napájecími kabely.

Pro zajištění střídavé vlastní spotřeby se navrhuje dva transformátory vlastní spotřeby 22/0,4kV o výkonu 400 kVA, které napájejí rozvaděč vlastní spotřeby ANG1. Součástí rozvaděče ANG1 je také jištění přípojky NN z rozvodny ČEZ Distribuce a jištění kabelové přípojky NN pro zálohované napájení rozvodny ČEZ Distribuce. Jištěné vývody pro napájení jednotlivých odběrů TNS Stéblová budou instalovány v rozvaděči ANG2. V rozvaděči ANG1 bude instalován elektroměr podružného měření vlastní spotřeby TNS. Tento elektroměr bude provozovat SŽDC, s.o. SŽE. Elektroměr přípojky NN z rozvodny ČEZ Distribuce bude instalován ve skříni měření RE3, která bude umístěna v domku ochran. Obvody napětí a proudu pro tento elektroměr z rozvaděče ANG1 budou kabelové. Tento elektroměr bude ve vlastnictví a provozování ČEZ Distribuce.

Rozvaděč vlastní spotřeby bude osazen vlastním PLC pro ovládání, blokování a signalizaci technologické zařízení tohoto PS bude připojeno k řídicímu systému DŘT a MŘS. Dělicím místem jsou switche pro připojení optokomunikace s rozhraním ethernet s protokolem IEC 61850 v rozvaděči ANG1.

Střídavá a stejnosměrná část vlastní spotřeby bude umístěna v samostatné místnosti rozvodny NN.

E. Stavební část

SO 32-19-02	TNS Stéblová, most v km 8,176 - Velká Strouha
-------------	---

Stávající stav:

Ve stávajícím stavu se na daném místě nenachází žádná stavba. V rámci návrhu přístupové komunikace k areálu TNS Stéblová SO 32-18-02 je třeba překonat umělý vodní tok Velká Strouha. Most se bude nacházet mimo zastavěné území, cca 30 m od osy mostu se nachází železniční most SO 32-34-04 Most v ev. km 8,176. Komunikace je v úhlu křížení s vodním tokem o velikosti 40,75°. Dle údajů od ČHMÚ je stanoven průtok $Q_{100} = 8 \text{ m}^3/\text{s}$.

Nový stav:

Návrh nového stavu vychází z návrhu rekonstrukce související stavby, konkrétně SO 32-34-04 Most v ev. km 8,176. Tvar řešení odpovídá železničnímu mostu.

Je proveden návrh železobetonového šikmého polorámu s úhlem křížení 40, 75°, světlost otvoru je šikmo 10,72 m a kolmo 7,0 m. Rozpětí šikmé je 11,62 m, kolmé pak 7,9 m. Šířka mostu je šikmá 14,45 m; kolmá pak 9,44 m. Založení polorámu je navrženo hlubinné na řadě pilot. Na polorám navazují zavěšená rovnoběžná ŽB křídla délky 1,3m. Na straně na kterou navazuje opěrná zídka SO 32-19-01 je navrženo rovnoběžné ŽB křídlo délky 1,3 m.

Svah pod mostem je opevněn kamennou dlažbou do betonu a pro minimalizaci rozpětí při dodržení podmínky pro převedení normových průtoku je navržen ve sklonu 1:1. Toto opevnění přechází za mostem do původního tvaru terénu na vzdálenosti 3m od konce mostu. Na vtoku je navrženo opevnění dle dohody na poradě v celém rozsahu mezi železničním a silničním mostem s vyjmutím pozemku parc. č. 337/21. Pro převedení průtoku Q100 je horní povrch mostu v úrovni cca 0,5m nad úrovní okolního terénu.

SO 32-18-01	TNS Stéblová, zpevněné plochy a komunikace v areálu TNS
-------------	---

Stávající stav:

Stávající prostor, na kterém bude stavební objekt umístěn je v současné době využíván k zemědělským účelům (pole). Jedná se pozemek s parcelním číslem 297/1 v k.ú. Stéblová druh pozemku je orná půda, která spadá do zemědělského půdního fondu.

Charakter území je mírně svažité. Pozemek je ze západní strany ohraničen místní vodotečí Velká Strouha, ze severní strany přítokovým potokem do Velké strouhy a z jižní strany je ohraničen stávající příjezdovou cestou k objektu s č. p. 21. Východně od zpevněných ploch pro nově budované objekty je pozemek ohraničen železniční tratí Pardubice – Rosice nad Labem - Stéblová, která bude v rámci stavby „Modernizace trati Hradec Králové - Pardubice - Chrudim, 3. stavba, zdvoukolejnění Pardubice-Rosice nad Labem – Stéblová“ zdvoukolejněna.

Nový stav:

Vzhledem umístění objektu na ploše zemědělského půdního fondu, bude dotčený povrch odhumusován v tl. cca 0,10m (tl. bude dána dle bonity půdy a dle rozhodnutí o vynětí pozemku ze ZPF).

Zpevněné plochy pro nově budované objekty se nacházejí přibližně v km 7,70 až 7,85 dle GPK ze souběžně připravovaného stavby „Modernizace trati Hradec Králové - Pardubice - Chrudim, 3. stavba, zdvoukolejnění Pardubice-Rosice nad Labem – Stéblová“ stavební objekt SO 32-31-01 Pardubice-Rosice nad Labem - Stéblová, železniční svršek.

Zpevněné plochy a komunikace v areálu TNS budou sloužit hlavně pro dopravu v průběhu výstavby a také pro dopravu všech potřebných částí zařízení pro provoz TNS.

Všechny komunikace uvnitř oploceného areálu byly prověřeny vlečnými křivkami pro vozidlo skupiny NS (nákladní vozidlo s návěsem) a navržené komunikace vyhoví pro průjezd těmito vozidly.

Zpevněné plochy kolem trafostanic jsou navrženy s ohledem na předpokládané obsluhující vozidla (návěšová souprava) a tvoří kolem objektů objízdnu trasu.

SO 32-18-02	TNS Stéblová, příjezdová komunikace k areálu
-------------	--

Stávající stav:

Stávající prostor, na kterém bude objekt umístěn je v současné době využíván k zemědělským účelům (pole). Jedná se o většinou o pozemky s ornou půdou, které spadají do zemědělského půdního fondu.

Charakter území je rovinný.

Na zvoleném začátku příjezdové komunikace od sil. III/0376 jsou pozemky ohraničeny ze západní strany oplocením zahrady k rodinnému domu č.p. 44. Dále jsou pozemky pro výstavbu příjezdové komunikace ze západní strany ohraničeny místní vodotečí Velká Strouha, ze severní strany tělesem sil. III/0376, a z jižní strany je stávající příjezdovou cestou k objektu s .č. p. 21. Východně od navržené příjezdové komunikace je stavební objekt ohraničen železniční tratí Pardubice – Rosice nad Labem - Stéblová, která bude v rámci stavby „Modernizace trati Hradec Králové - Pardubice - Chrudim, 3. stavba, zdvoukolejnění Pardubice-Rosice nad Labem – Stéblová“ zdvoukolejněna.

Nový stav:

Vzhledem umístění objektu na pozemcích spadajících do zemědělského půdního fondu, bude dotčený povrch odhumusován v tl. cca 0,10m (tl. bude dána dle bonity půdy a dle rozhodnutí o vynětí pozemku ze ZPF).

Příjezdová komunikace se nachází přibližně v km 7,70 až 8,30 dle GPK ze souběžně připravovaného stavby „Modernizace trati Hradec Králové - Pardubice - Chrudim, 3. stavba, zdvoukolejnění Pardubice-Rosice nad Labem – Stéblová“ stavební objekt SO 32-31-01 Pardubice-Rosice nad Labem - Stéblová, železniční svršek.

Příjezdová komunikace k areálu TNS bude sloužit hlavně pro dopravu v průběhu výstavby a také pro dopravu všech potřebných částí zařízení pro provoz TNS.

Příjezdová komunikace k areálu TNS byla prověřena vlečnými křivkami pro vozidlo skupiny NS (nákladní vozidlo s návěsem) a navržená komunikace vyhoví pro průjezd těmito vozidly.

Navržená příjezdová komunikace bude ve své první části vedena s šířkou 6,0 m po obou stranách z nezpevněnou krajnicí š. 0,75 m. (Pracovní staničení 0,00 – 0,20). Cca od km 0,20 až po KÚ=0,518 bude komunikace vedena v šířce 5,50 m s nezpevněnou krajnicí (0,75) po obou stranách. Odvodnění komunikace bude provedeno podélným a příčným sklonem s nezpevněnými příkopy. Část příjezdové komunikace, která přiléhá k žel. trati, bude odvodněna do drážního příkopu budovaného v rámci stavby „Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 3. stavba, zdvoukolejnění Pardubice-Rosice nad Labem – Stěblová“.

SO 32-15-02	TNS Stěblová, stání traf 110 kV
-------------	---------------------------------

Stávající stav:

Místo pro výstavbu nového objektu TNS (trakční napájecí stanice) se nachází ve volném prostoru poblíž železniční trati č. 031 Pardubice hl.n. - Jaroměř v km 7,5 - 8,3 a to na levé straně. Nejbližší železniční stanicí je Stěblová. Na dotčeném pozemku se nachází pole.

Nový stav:

Nové dvě stání transformátorů 110 kV T 101 a 102 mají půdorysné rozměry 10,03m x 7,15 m, výška stání ve hřebeni pultové střechy je 7,29 m, šířka pochozí rampy je 1,0m. Stání traf jsou navržena jako krytá, otevřená, dělicí stěny žel. bet. van a obvodové stěny jsou železobetonové tl. 200 (160) mm, v jednom stání se nachází tři žel. betonové jímky vzájemně propojené a utěsněné s kapacitou na celý objem oleje každého trafa. Svislé konstrukce - stěny traf jsou uloženy na žel bet. prefabrikovaných pasech. Pod vlastními trafy jsou navrženy prefa základové stěny, v horní části budou ukotveny kolejnice S49.

SO 32-15-03	TNS Stěblová, stání transformátorů
-------------	------------------------------------

Stávající stav:

Místo pro výstavbu nového objektu TNS (trakční napájecí stanice) se nachází ve volném prostoru poblíž železniční trati č. 031 Pardubice hl.n. - Jaroměř v km 7,5 - 8,3 a to na levé straně. Nejbližší železniční stanicí je Stěblová. Na dotčeném pozemku se nachází pole.

Nový stav:

Nové stání transformátorů TU 1-3 mají celkové půdorysné rozměry 16,64m x 5,06 m, výška stání ve hřebeni pultové střechy je 6,6 m, šířka pochozí rampy je 0,8m. Stání traf jsou navržena jako krytá, uzavřená, dělicí stěny a obvodové stěny jsou železobetonové tl. 200 mm, v jednom stání se nachází dvě žel. betonové jímky vzájemně propojené a utěsněné s kapacitou na celý objem oleje každého trafa. Za konstrukci van je samostatný kabelový

prostor pro přístup kabelového vedení. Svislé konstrukce - stěny traf jsou uloženy na žel bet. prefabrikovaných pasech. Pod vlastními trafy jsou navrženy prefa základové stěny, v horní části budou ukotveny kolejnice S49.

SO 32-01-01	TNS Stéblová, napájecí vedení
-------------	-------------------------------

Nový stav:

V rámci Výstavby TNS Stéblová bude provedeno připojení na trakční vedení 3 kV DC.

Připojení zpětného trakčního vedení TNS do kolejiště SŽDC, bude řešeno variantně, a to pro případ realizace předmětné stavby před realizací stavby „Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 3. stavba, zdvoukolejnění Pardubice – Rosice nad Labem – Stéblová“ do stávajícího kolejiště SŽDC, s.o. nebo v případě realizace uvedené související stavby před realizací výstavby TNS do nového kolejiště.

V prvním případě Var. 1 bude připojení provedeno na stávající trakční vedení. Před novou měnící se v současné době nachází mechanické dělení. Toto dělení by bylo přestavěno na elektrické dělení. Na obě strany by bylo provedeno připojení přes napaječe 101 a 111. Elektrické dělení by bylo překlenuto provizorním odpojovačem 401 umístěným na stožáru N5. Tento odpojovač by byl při realizaci zdvoukolejnění zdemontován, včetně provizorního napájecího převěsu. Ostatní navržené převěsy budou vyhovovat pro definitivní stav.

V druhém případě Var. 2, která se předpokládá jako prioritní je napájecí vedení připojeno na dvoukolejnou trať bez připojení na stávající trať. Připojení je vždy připraveno pro dvojkolejnou trať v obou variantách a následná návaznost na zdvoukolejnění trati je vždy stejná. Ale v této variantě bude výsledné připojení na TV provedeno ve stavbě „Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 3. stavba, zdvoukolejnění Pardubice – Rosice nad Labem – Stéblová“. To znamená připojení a instalace odpojovačů, převěsů v novém elektrickém dělení, bude realizováno ve stavbě zdvoukolejnění. Napájecí vedení do místa nového elektrického dělení je navrženo v rámci tohoto objektu. Ostatní vystrojení odpojovačů je záležitostí související stavby.

SO 32-01-02	TNS Stéblová, zpětné vedení
-------------	-----------------------------

Nový stav:

V rámci Výstavby TNS Stéblová bude provedeno připojení mínus pólu části 3 kV DC na zpětné vedení kolejníc elektrizované trati SŽDC s.o.

Připojení zpětného trakčního vedení TNS do kolejiště SŽDC, bude řešeno variantně, a to pro případ realizace předmětné stavby před realizací stavby „Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 3. stavba, zdvoukolejnění Pardubice – Rosice nad Labem – Stéblová“ do stávajícího kolejiště SŽDC, s.o. nebo v případě realizace uvedené související stavby před realizací výstavby TNS do nového kolejiště.

V prvním případě bude připojení provedeno dle ČSN 34 2614 ed. 3 Změna Z1 příloha S obr. S.1 a čl. S.2 – hlavní připojení přímo na libovolnou, trakčně propojenou kolejnici a bezpečnostní připojení přímo na druhou kolejnici. Kolejnice musí být vodivě propojeny v místě připojení. Místo připojení bude v km 7,728 stávající železniční trati.

V druhém případě bude připojení provedeno dle ČSN 34 2614 ed. 3 Změna Z1 příloha S obr. S.3 a čl. S.2 – na střed stykových transformátorů. Jejich umístění bylo stanoveno PD stavby „Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 3. stavba, zdvoukolejnění Pardubice – Rosice nad Labem – Stéblová“ zpracovanou SUDOP Praha, a.s. v km 7,720 nově rekonstruované železniční trati.

SO 32-15-01	TNS Stéblová, budova TNS
-------------	--------------------------

Stávající stav:

Místo pro výstavbu nového objektu TNS (trakční napájecí stanice) se nachází ve volném prostoru poblíž železniční trati č. 031 Pardubice hl.n. - Jaroměř v km 7,5 - 8,3 a to na levé straně. Nejbližší železniční stanicí je Stéblová. Na dotčeném pozemku se nachází pole.

Nový stav:

Nový objekt se nachází v km 7,83. Bude vybudován technologický objekt TNS, který slouží pro umístění technologických místností, ve kterých bude osazeno technologické zařízení silnoproudé technologie trakčních napájecích stanic. Světlá výška technologické části je 3,56 m, zázemí je s podhledem o světlé výšce 2,5 m. V technologické části je osazena technologie VN 22 kV a usměrňovače, trakční tlumivky, technologie VN 3 kV a transformátory 22/0,4 kW. V prostoru zázemí jsou umístěny místnosti pro DŘT a sdělovací zařízení, rozvodna nn, staniční baterie, velín - MŘS, šatny, sklad a dílna. V budově je navrženo hygienické zařízení sloužící potřebám pracovníků obsluhy a údržby pro zajištění činnosti na předmětném elektrickém zařízení. Budova bude mít jedno nadzemní a jedno podzemní technologické podlaží sloužící především jako kabelový prostor. Budova má sedlovou střechu s minimálními přesahy. Budova je zděná z keramických tvarovek tl. 400 mm, podzemní podlaží je provedeno ze železobetonu tl. 300 mm. Střešní konstrukci tvoří dřevěné vazníky. Strop nad přízemím je z prefabrikovaných panelů tl. 250 mm a je zateplen

minerálním izolantem tl. 200 mm. Střešní krytina je navržena z titanzinkového předzvětralého plechu, břidlicově šedého se stojatou drážkou. Součástí objektu je technické zařízení budov – elektrické vytápění, vzduchotechnické zařízení, chlazení, umělé osvětlení a vnitřní silnoproudé rozvody a hromosvod. Objekt bude zpřístupněn prostřednictvím komunikací a zpevněných ploch navržených v rámci samostatného stavebního objektu. Povrchová úprava vnějších stěn je z vápenocementové omítky, barevné řešení koresponduje se sousedními objekty stání traf a transformátorů a objektu garáže s domkem ochran. Před vstupy do objektu jsou navrženy rampy se schody a zábradlím na samostatných základech. Dešťové vody jsou přes lapač splavenin do nově projektované dešťové kanalizace se zaústěním do vsakovacího objektu. Objekt je zásobován vodou z vrtané studny. Splaškové vody jsou jímány do typové podzemní žumpy.

6) Územně technické podmínky:

Stavba je kromě příjezdové komunikace k areálu TNS v souladu s územním plánem obce Stéblová. Realizace stavby je navržena na plochách pro technickou infrastrukturu – inženýrské sítě.

Pro území, ve kterém se připravovaná stavba nachází, byl zpracován územní plán obce Stéblová, který vydalo zastupitelstvo dne 4.7.2011 pod č.j. MmP 45939/2011 s nabytím účinnosti 29.7.2011.

Pro samotný areál stavby TNS byla poté zpracována změna č. 1 Územního plánu, kde je plocha pro areál TNS, přívod VVN 110kV a přístupovou komunikaci vedena jako plocha VT1, tedy plocha VPS s možností vyvlastnění. Jedná se o pozemky č. 297/1, č. 297/3 a část pozemku č. 327, tyto jsou nově vedeny jako zastavitelné plochy technické infrastruktury (inženýrské sítě). Tato změna ÚP nabyla účinnosti dne 18.3.2017.

V době zpracování přípravné dokumentace stavby probíhalo zpracování změny č. 2 Územního plánu, mimo jiné s upřesněním rozsahu železničních staveb Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 3. stavba, zdvoukolejnění Pardubice-Rosice nad Labem – Stéblová a Výstavba zastávky Stéblová obec.

Generální projektant obdržel dne 28.4.2017 od Magistrátu města Pardubic Územně plánovací informaci (č.j. MmP 27698/2017), ve které je mimo jiné řečeno, že stavba Příjezdové komunikace k areálu TNS je ve stávající ploše NZ v rozporu s územním plánem obce Stéblová. Pro zahrnutí příjezdové komunikace k areálu TNS do ÚP obce Stéblová bude zpracována změna č.3 Územního plánu obce Stéblová.

Umístění stavby vyhovuje obecným požadavkům stanoveným vyhláškou č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území a vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Jelikož se areál TNS nachází mimo zastavěné území obce Stéblová, nebylo možné v maximální míře využít stávající pozemky dráhy, které jsou v širé trati omezené v podstatě pouze na drážní těleso. Zábory mimodrážních pozemků jsou tedy poměrně rozsáhlé. Tyto nutné zábory vyvstávají taktéž z koncepce a požadavků technických směrnic a norem.

Dočasné zábory vyplývají z technologických požadavků realizace výstavby. Při stavbě bude využito některých přilehlých pozemků podél pozemků dráhy, zejména jako plochy zařízení staveniště a přístupů na staveniště).

Další samostatnou část tvoří zábory trvalé. Trvalé zábory pozemků jsou vyvolány normovými požadavky na prostorové uspořádání stavebních objektů.

Připravovaná stavba není v rozporu ani s územními a jinými rozvojovými záměry Pardubického kraje.

Stavba je v souladu s Vyhl. č. 501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využívání území.

Připravovaná stavba je od začátku zpracování přípravné dokumentace koordinována se všemi přímo či potenciálně souvisejícími investičními akcemi, které jsou plánovány realizovat v regionu stavby a o nichž byl projektant informován.

V následujícím přehledu je uveden jmenný soupis souvisejících či podmiňujících investic, s nimiž bylo při zpracování projektové dokumentace uvažováno resp. koordinováno technické řešení:

6.1. Údaje o souvisejících a podmiňujících stavbách

A) Investiční akce SŽDC, s.o, nebo ČD, a.s.

1. Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 3. stavba, zdvoukolejnění Pardubice-Rosice nad Labem - Stéblová
Investor: SŽDC s.o.
Fáze přípravy: přípravná dokumentace (DÚR)
Předpoklad realizace: 2019 – 2021
2. Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 1. stavba, zdvoukolejnění úseku Stéblová – Opatovice nad Labem
Investor: SŽDC s.o.
Realizace: 2014 – 2016

3. Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění
Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Investor: SŽDC s.o.

Fáze přípravy: přípravná dokumentace (DÚR)

Předpoklad realizace: 2019 – 2021

4. Modernizace železničního uzlu Pardubice

Investor: SŽDC s.o.

Fáze přípravy: přípravná dokumentace (DÚR)

Předpoklad realizace: 2019 – 2021

B) Investiční akce neдрážních stavebníků

5. Stavba areálu rozvodny 110kV společnosti ČEZ Distribuce a.s., která se nachází v bezprostřední blízkosti stavby areálu TNS. Obě stavby spolu úzce souvisí, v rámci stavby TNS Stéblová je na pozemku č. 297/1 vymezen prostor pro umístění této stavby (patrné z koordinační situace stavby C.2). Rozvodna 110kV bude situována v jižní části pozemku, kde je nejvýhodnější možnost připojení ke stávajícímu vedení V936.

Investor: ČEZ Distribuce a.s.

Fáze přípravy: zadání dokumentace pro územní řízení

Předpoklad realizace: 2019 – 2021

6.2. *Základní charakteristika zájmového území*

Stavba se nachází v Pardubickém kraji, v nezastavěném území obce Stéblová v blízkosti drážního tělesa. Uzavřený areál TNS je umístěn na rovinatém terénu a je z východní strany vymezen kolejištěm, ze západní strany vodotečí Velkou Strouhou a ze severní strany jejím občasným přítokem. Z jižní části je areál ohraničen příjezdovou komunikací (polní cestou) k okolním zemědělským pozemkům. V blízkosti budoucího areálu jihovýchodně od něj je umístěn rekreační objekt, v KN vedený jako rodinný dům.

Pozemky areálu TNS a příjezdové komunikace k němu jsou v současnosti využívány převážně jako orná půda, tedy zemědělskými subjekty.

Předmětná stavba se nenachází v záplavovém území.

6.3. *Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů*

V rámci stavby bude odstraněn zděný objekt č.p. 21 na parcele st.p.č. 31. Objekt je v majetku soukromého investora a bude odstraněn. Objekt je v KN veden jako rodinný dům a využíván je v současnosti jako rekreační objekt. Dále dojde k odstranění propustku na parcele č. 292/2.

Současně bude třeba realizovat kácení stromů a dřevin na pozemku dráhy a stromů a dřevin mimo pozemky dráhy.

V rámci projektových prací byl proveden dendrologický průzkum, který stanovuje rozsah kácených dřevin rostoucích mimo les. Na základě tohoto průzkumu pak byly vytipovány dřeviny, u kterých je potřeba požádat o povolení ke kácení dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a vyhláškou č. 189/2013 Sb.

Za odstraňované dřeviny může být příslušným obecním úřadem případně udělena povinnost náhradních výsadeb či dalších satisfakčních opatření. Toto bude prověřeno a na základě požadavků příslušných obecních úřadů zpracováno v následujícím stupni projektové dokumentace.

Dále byla na základě tohoto průzkumu stanovena cena za ekologickou újmu kácených dřevin.

V rámci stavby nedojde ke kácení lesní zeleně na pozemcích PUPFL.

6.4. Vliv stavby na jednotlivé složky životního prostředí

Ovzduší

V období realizace záměru dojde ke krátkodobým změnám v kvalitě ovzduší a to především podél přístupových cest a zařízení stavenišť. V tomto období lze očekávat krátkodobé navýšení nákladní dopravy a v důsledku toho i nárůst emisí z automobilové dopravy a dočasnou změnu v imisní situaci podél komunikací. Stejně tak se dá očekávat zvýšení prašnosti zejména v okolí výjezdu automobilů ze staveniště. Také plocha staveniště a vlastní stavba budou zdrojem polétavého prachu. Působení těchto vlivů však bude časově omezeno a všechny procesy spojené se zhoršením kvality ovzduší budou plně reverzibilní. Lze konstatovat, že stavební práce budou mít velmi nízký podíl na stávajícím imisním pozadí lokality. Pro snížení negativního vlivu na ovzduší v rámci etapy výstavby byla navržena opatření na snížení emisí, a to zejména tuhých znečišťujících látek.

V etapě provozu nebude mít stavební záměr na kvalitu ovzduší vliv. Během provozu nebude instalován žádný vyjmenovaný zdroj znečištění ovzduší, dle přílohy č. 2 zák. č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Hluk

Posuzovaný záměr bude klást mírně zvýšené nároky na dopravní infrastrukturu především v období výstavby. Nárůst dopravy na přilehlých komunikacích, který bude způsoben dovozem materiálu pro výstavbu a odvozem odpadů ze stavby, bude časově omezen pouze na dobu výstavby. V období provozu nedojde k navýšení hlukového zatížení okolí.

Vibrace

Šíření a vznik nadlimitních vibrací v průběhu výstavby a při provozu areálu se nepředpokládá.

Hydrogeologické a geologické poměry

Vzhledem k charakteru stavebního záměru nepředpokládáme negativní vlivy na horninové geologické podloží a hydrogeologické poměry.

Hydrologické poměry

Negativní vlivy mohou být spojeny s havarijními stavy souvisejícími se samotnou stavbou či s realizací záměru (např. únik pohonných látek nebo stavebních materiálů do půdy, resp. povrchové či podzemní vody). Při dodržení platných legislativních požadavků bude sníženo riziko možné havárie na minimum a není tak dán předpoklad negativního ovlivnění kvality podzemních i povrchových vod (vodních toků, vodních ploch ani vodních zdrojů).

Stavební záměr nebude mít vliv na odtokové poměry území, funkce všech staveb a zařízení pro odvod vod zůstane zachována.

Půdy

Z důvodu realizace stavby bude nutné vyjímat trvale pozemky náležející do zemědělského půdního fondu (ZPF). Stavbou nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL).

Negativní vliv může být spojen pouze s havarijními stavy při stavbě. Při dodržení všech legislativních podmínek a opatření na ochranu půd uvedených v přípravné dokumentaci stavby, není dán předpoklad na negativní vliv na půdní prostředí.

Fauna a flóra

Jediný dotčený zvláště chráněný druh rostliny je žebatka bahenní (*Hottonia palustris*), na který bylo nutno požádat o udělení výjimky k zásahu do biotopu zvláště chráněných druhů dle § 56 odst. 1 a odst. 2 písm. c) zákona č. 114/1992 Sb.

V území se nevyskytuje žádný druh zvláště chráněného živočicha.

Dřeviny určené ke kácení poskytují vhodné prostředí k hnízdění ptáků. Kácení proto proběhne v období od listopadu do března, tedy mimo období hnízdění.

Nemovité kulturní památky, archeologická a paleontologická naleziště

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

Na zájmovou lokalitu není třeba pohlížet jako na území s předpokladem archeologických nálezů ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů.

Estetická hodnota krajiny

Záměr se nachází v extravilánu obce Stéblová. Vzhledem k charakteru staveb v areálu TNS nejsou však negativní vlivy na krajinu (ve smyslu krajinného rázu) předpokládány.

Významné krajinné prvky

Pojem významný krajinný prvek byl do praxe zaveden zákonem č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny. VKP jsou dle tohoto zákona definovány jako ekologicky, geomorfologicky či esteticky hodnotné části krajiny, které utvářejí její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability.

Stavební záměr nepřijde do střetů s žádnými významnými krajinnými prvky dle zákona.

6.5. Vliv stavby na zvláště chráněná území a přírodní parky, NATURA 2000

Zvláště chráněná území dle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, můžeme pracovníčně rozdělit na „velkoplošná“ a „maloplošná“. Do skupiny velkoplošných zvláště chráněných území jsou řazeny národní parky a chráněné krajinné oblasti. Záměr se nenachází na území žádného velkoplošného nebo maloplošného zvláště chráněného území.

Vzhledem k charakteru stavebního záměru a s ohledem na vzdálenost záměru od předmětů ochrany lokalit sítě Natura 2000 lze konstatovat, že stavební záměr nebude mít vliv na lokality sítě Natura 2000.

6.6. Vliv stavby na územní systémy ekologické stability

ÚSES je vymezován na základě zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Rozlišují se tři úrovně ÚSES: místní, regionální a nadregionální. Z hlediska prvků územního systému ekologické stability (ÚSES) lze konstatovat, že lokalita nezasahuje do žádného prvku ÚSES. Na prvky ÚSES nebude mít realizace stavebního záměru vliv.

6.7. Nároky stavby na okolní infrastrukturu

Voda pro provozní účely

Zvýšený odběr vody lze předpokládat ve fázi výstavby (vlastní stavba, zkrápění staveniště apod.). Při výstavbě bude docházet ke spotřebě technologické vody z dovezených zdrojů, a to zejména na kropení betonu při betonářských pracích, čištění techniky před výjezdem ze staveniště apod. Množství spotřeby vody bude záviset na ročním období provádění prací, souvisejícím počasí a momentální potřebě zařízení staveniště. Potřeba pitné vody bude kryta balenou vodou, potřeba užitkové vody bude kryta pomocí mobilních WC a zásobníků s užitkovou vodou.

Po dokončení stavby v provozu se předpokládá pouze malý odběr vody vzhledem k tomu, že pracoviště nejsou trvale obsazena. Pro potřeby areálu TNS bude vybudována samostatná studna.

Elektrická energie

V rámci realizace stavby bude spotřebovávána el. energie v prostoru staveniště, což vyvolá zvýšenou spotřebu el. energie. Po realizaci nových objektů a technologických zařízení vzniknou nároky areálu na spotřebu elektrické energie.

Surovinové zdroje

Zvýšené nároky na pohonné hmoty a další suroviny je možné očekávat výhradně v období realizace záměru.

Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

V období realizace záměru budou kladeny zvýšené nároky na dopravní infrastrukturu, především ve spojení s odstraňováním odpadů a dovozem materiálu potřebným na stavbu. Pro transport materiálu bude využito stávajících komunikací a nové příjezdové komunikace v rámci stavby TNS.

V etapě obnoveného provozu nebude stavební záměr klást nároky na infrastrukturu více, než ve stávajícím stavu.

6.8. Nepříznivé účinky stavby na životní prostředí

Odpadní vody

Během výstavby a po dokončení stavby posuzovaného záměru budou vznikat odpadní vody technologické, splaškové i dešťové.

Odpadní vody, které budou produkovány v době výstavby, budou představovat vody znečištěné v průběhu stavebních prací. Půjde jednak o vody použité v rámci technologických postupů výstavby základů pozemních objektů, jednak o vody produkované v rámci mytí stavební techniky a zařízení. Množství těchto vod není za současného stavu znalostí možno odhadnout.

Splaškové odpadní vody budou vznikat na stavbě ve velmi omezeném množství. Důvodem je použití chemických WC na jednotlivých zařízeních staveniště.

Je navržena likvidace splaškových a dešťových vod. Splaškové vody budou odváděny do navržené žumpy v areálu, dešťové vody budou ve velké míře zasakovány v území, v menší pak odváděny do stálých či občasných stávajících vodotečí.

Odpady

Obecně lze konstatovat, že odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací budou odváženy a likvidovány mimo staveniště. Tato činnost bude zajištěna ze strany prováděcí firmy či odbornou firmou zabývající se nakládáním s odpady.

Ta je povinná postupovat při veškerém nakládání s odpady (tzn. jejich soustřeďování, shromažďování, skladování, přepravě a dopravě, využívání, úpravě, odstraňování atd.) dle příslušných platných legislativních opatření. Nakládání s odpady se v České republice řídí ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů (zákon o odpadech), ve znění pozdějších předpisů, který nabyl účinnosti dne 1.1.2002.

Bude-li s odpady nakládáno v souladu s platnou legislativou na úseku odpadového hospodářství, nepředpokládáme žádné negativní ovlivnění životního prostředí v důsledku produkce odpadů z výstavby předmětného záměru.

Odpady vznikající provozem budou likvidovány v rámci odpadového hospodářství SŽDC, s.o..

Hluk

Z hlediska vyššího zatížení životního prostředí hlukem, oproti současnému stavu, je působení tohoto faktoru omezeno pouze na období výstavby.

Ve stavbě nejsou navrženy žádné významné nové zdroje hluku. Navržená zařízení splňují předepsané limity zatížení okolí akustickým tlakem vzduchu.

7) Majetkoprávní vztahy

7.1. Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby

Parcela KN	LV	Vlastník		Podíl	Druh /využití pozemku
		Jméno	Adresa		
Pozemky a stavby – dotčené realizací stavby					
katastrální území Stěblová					
284/2	29	Novotný Josef Ing.	Stěblová, Stěblová 32, 53345	1/1	orná půda
337/17	29	Novotný Josef Ing.	Stěblová, Stěblová 32, 53345	1/1	vodní plocha/ koryto vodního toku umělé
76/6	31	Kučera Jiří	Blšanecká 1535/6, Praha, Uhříněves, 10400	1/1	orná půda
76/8	31	Kučera Jiří	Blšanecká 1535/6, Praha, Uhříněves, 10400	1/1	orná půda
76/18	31	Kučera Jiří	Blšanecká 1535/6, Praha, Uhříněves, 10400	1/1	orná půda

297/6	31	Kučera Jiří	Blšanecká 1535/6, Praha, Uhříněves, 10400	1/1	orná půda
337/20	31	Kučera Jiří	Blšanecká 1535/6, Praha, Uhříněves, 10400	1/1	vodní plocha/ koryto vodního toku umělé
64/1	53	Česká republika-Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	Dlážděná 1003/7, Praha, Nové Město, 11000	1/1	ostatní plocha/dráha
57/2	64	Koblížková Marie	Stéblová, Stéblová 11, 53345	1/1	ostatní plocha/neplodná půda
324/6	79	Pardubický kraj	Komenského náměstí 125, Pardubice, Pardubice-Staré Město, 53002	1/1	ostatní plocha/silnice
		Správa a údržba silnic Pardubického kraje	Pardubice, Doubravice 98, 53353		
292/2	86	Dvořák Slavomil	Wilsonova 553, Hlinsko, Hlinsko, 53901	1/2	orná půda
		Šimáková Jitka	Stéblová, Stéblová 38, 53345	1/2	
297/1	86	Dvořák Slavomil	Wilsonova 553, Hlinsko, Hlinsko, 53901	1/2	orná půda
		Šimáková Jitka	Stéblová, Stéblová 38, 53345	1/2	
297/2	86	Dvořák Slavomil	Wilsonova 553, Hlinsko, Hlinsko, 53901	1/2	orná půda
		Šimáková Jitka	Stéblová, Stéblová 38, 53345	1/2	
324/8	113	Pardubický kraj	Komenského náměstí 125, Pardubice, Pardubice-Staré Město, 53002	1/2	ostatní plocha/silnice
		Správa a údržba silnic Pardubického kraje	Pardubice, Doubravice 98, 53353		
		Česká republika-Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových	Rašínovo nábřeží 390/42, Praha, Nové Město, 12800	1/2	
64/3	136	Mazanec Josef	Dobřenice, Dobřenice 26, 50325	1/1	ostatní plocha/jiná plocha
st. 31	136	Mazanec Josef	Dobřenice, Dobřenice 26, 50325	1/1	zastavěná plocha a nádvoří
76/10	233	Pinkasová Marie	Stéblová, Stéblová 44, 53345	1/1	orná půda
76/19	233	Pinkasová Marie	Stéblová, Stéblová 44, 53345	1/1	orná půda
297/4	235	Jičínský Václav	Pichlova 2652, Pardubice, Zelené Předměstí, 53002	1/24	orná půda
		Šín Josef	Stéblová, Stéblová 63, 53345	3/8	
		Trojanová Dagmar	Stéblová, Stéblová 14, 53345	3/8	
		Pinkasová Marie	Stéblová, Stéblová 44, 53345	1/8	

		Graňáková Václava	Rožkova 2628, Pardubice, Zelené Předměstí, 53002	1/24	
		Jičínský Vlastimil	Dvořákova 77, Čeperka, Čeperka, 53345	1/24	
76/2	248	Novák Jiří	Štětí, Brocno 160, 41108	1/3	orná půda
		Provazníková Jaroslava	Revoluční 787, Holice, Holice, 53401	1/6	
		Novák František	9. května 840, Holice, Holice, 53401	1/3	
		Ročková Ivana	Nádražní 280, Holice, Holice, 53401	1/6	
337/21	248	Ročková Ivana	Nádražní 280, Holice, Holice, 53401	1/6	vodní plocha/ koryto vodního toku umělé
		Novák František	9. května 840, Holice, Holice, 53401	1/3	
		Provazníková Jaroslava	Revoluční 787, Holice, Holice, 53401	1/6	
		Novák Jiří	Štětí, Brocno 160, 41108	1/3	
76/7	259	Pinkas Jaromír a Pinkasová Marie	Stěblová, Stěblová 44, 53345; Stěblová, Stěblová 44, 53345	1/1	orná půda
76/9	259	Pinkas Jaromír a Pinkasová Marie	Stěblová, Stěblová 44, 53345; Stěblová, Stěblová 44, 53345	1/1	orná půda
76/12	259	Pinkas Jaromír a Pinkasová Marie	Stěblová, Stěblová 44, 53345; Stěblová, Stěblová 44, 53345	1/1	orná půda
337/18	259	Pinkas Jaromír a Pinkasová Marie	Stěblová, Stěblová 44, 53345; Stěblová, Stěblová 44, 53345	1/1	vodní plocha/ koryto vodního toku umělé
337/19	259	Pinkas Jaromír a Pinkasová Marie	Stěblová, Stěblová 44, 53345; Stěblová, Stěblová 44, 53345	1/1	vodní plocha/ koryto vodního toku umělé
676/7	259	Pinkas Jaromír a Pinkasová Marie	Stěblová, Stěblová 44, 53345; Stěblová, Stěblová 44, 53345	1/1	ostatní plocha/jiná plocha
676/4	465	SK - EKO Pardubice s. r. o.	Pardubice, Semtín 52, 53002	1/1	ostatní plocha/jiná plocha
337/14	502	Česká republika-Povodí Labe, státní podnik	Víta Nejedlého 951/8, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 50003	1/1	vodní plocha/ koryto vodního toku umělé
324/2	10001	Obec Stěblová	Stěblová, Stěblová 12, 53345	1/1	ostatní plocha/ostatní komunikace
327	10001	Obec Stěblová	Stěblová, Stěblová 12, 53345	1/1	ostatní plocha/ostatní komunikace
297/5	10002	Česká republika-Státní pozemkový úřad	Husinecká 1024/11a, Praha, Žižkov, 13000	1/1	orná půda

Některé pozemky podléhají ochraně zemědělského půdního fondu. Žádné pozemky nespádají do ochrany PUPFL. Umístění SO a PS nezasahuje taktéž do ochranného pásma lesa.

Realizace stavby si vyžádá dočasný i trvalý zábor pozemků mimo vlastnictví SŽDC, s.o., a vyžádá si taktéž výkup staveb nebo jejich částí. Rozsah trvalých a dočasných záborů je vyznačen v geodetické části přípravné dokumentace stavby.

Dočasné zábory vyplývají z technologických požadavků realizace výstavby. Při stavbě bude využito některých přilehlých pozemků podél pozemků dráhy, zejména jako plochy zařízení staveniště nebo pro přístupy na staveniště. Rozsah stavby je patrný z koordinační situace stavby.

Další samostatnou část tvoří zábory trvalé. Trvalé zábory pozemků jsou vyvolány zejména prostorovými požadavky norem na prostorové uspořádání stavebních objektů.

7.2. Přehled trvalých a dočasných záborů mimodrážních pozemků

Parcela KN	LV	Výměra	Trvalý zábor – výkup pozemku (m ²)	Dočasný zábor – nájmy pozemků (m ²)	Věcné břemeno (m/m ²)	Druh /využití pozemku	Poznámka
284/2	29	1310	964	-	-	orná půda	SO321802, SO321902
337/17	29	138	7	-	-	vodní plocha/ koryto vodního toku umělé	SO321802, SO321902
76/6	31	1157	1157	-	-	orná půda	SO321802
76/8	31	487	487	-	-	orná půda	SO321802, SO321901, SO321902
76/18	31	2	2	-	-	orná půda	SO321902
297/6	31	7	7	-	-	orná půda	SO321902
337/20	31	157	157	-	-	vodní plocha/ koryto vodního toku umělé	SO321802, SO321901, SO321902, SO321101
64/1	53	26036	-	-	-	ostatní plocha/dráha	PS321401, PS321402, SO320602, SO320603, SO321801, SO321802, SO321902, SO321903, SO320103, SO321101
57/2	64	4	-	1 (do 1 roku)	-	ostatní plocha/neplodná půda	PS321402
324/6	79	83	-	-	1/1	ostatní plocha/silnice	SO321802
292/2	86	653	97	60 (do 1 roku)	-	orná půda	SO321801, SO321802, SO321903, SO321904, SO321101
297/1	86	12194	12194	-	-	orná půda	PS320904, PS321401, PS321407, SO320601, SO320602, SO320603,

							SO320604, SO320605, SO321201, SO321202, SO321203, SO321501, SO321502, SO321503, SO321504, SO321505, SO321506, SO321801, SO321802, SO322701, SO322702, SO323401, SO323402, SO321101
/2297	86	19844	3596	27 (do 1 roku)	-	orná půda	SO321802, SO321101, SO321904
324/8	113	74	-	7 (nad 1 rok)	-	ostatní plocha/silnice	SO321802
64/3	136	340	340	-	-	ostatní plocha/jiná plocha	SO320605, SO321507, SO321801, SO323401, SO321101
st. 31	136	49	49	-	-	zastavěná plocha a nádvoří	SO320605, SO321507, SO323401, SO321101
76/10	233	514	-	83 (do 1 roku)	14/41	orná půda	PS321402, SO321101
76/19	233	152	-	43 (do 1 roku)	-	orná půda	SO321101
297/4	235	129	57	-	-	orná půda	SO321802, SO321101
76/2	248	469	-	107 (do 1 roku)	-	orná půda	SO321101
337/21	248	16		16 (do 1 roku)		vodní plocha/ koryto vodního toku umělé	SO321101
76/7	259	156	156	-	-	orná půda	SO321802, SO321101
76/9	259	20	20	-	-	orná půda	SO321802, SO321101
76/12	259	310	310	-	-	orná půda	SO321802, SO321902
337/18	259	65	65	-	-	vodní plocha/ koryto vodního toku umělé	SO321802, SO321902
337/19	259	45	45	-	-	vodní plocha/ koryto vodního toku umělé	SO321802, SO321902
676/7	259	130	130	-	-	ostatní plocha/jiná plocha	SO321802
676/4	465	2688	-	230 (nad 1 rok), 566 (do 1 roku)	4/11	ostatní plocha/jiná plocha	PS321402, SO321802, SO321101

337/14	502	1131	48	-	-	vodní plocha/ koryto vodního toku umělé	SO321802, SO321902
324/2	10001	2007	6	-	-	ostatní plocha/ostatní komunikace	SO321802
327	10001	1845	-	76 (do 1 roku)	25/74	ostatní plocha/ostatní komunikace	PS321402
297/5	10002	47	47	-	-	orná půda	SO321802, SO321902, SO321101

8) Hodnocení navrhovaného řešení z hlediska environmentálních vlivů

8.1. Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání

Stavba je navrhována podle současných zákonů a předpisů pro projektování staveb. Bezpečnost provozu stavby při jejím užívání bude tedy zajištěna především provedením stavby v souladu s projektovou dokumentací. Další nezbytnou podmínkou je řádně provedený proces kolaudace. Za bezpečnost provozu poté zodpovídá vlastník a správce stavby a jím pověřené osoby.

8.2. Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Předmětná stavba není přístupná veřejnosti ani využívána osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (pohybové, zrakové, sluchové a mentální postižení, osoby v pokročilém věku, těhotné ženy a osoby doprovázející dítě v kočárku nebo dítě do tří let).

Návrh tedy nevychází z obecných zásad vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

8.3. Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Povodně

SO a PS, které jsou předmětem této dokumentace, jsou navrženy mimo záplavová území vymezená pro průtok Q100.

Sesuvy půdy

V dosahu lokality realizovaných objektů nejsou zaznamenány žádné sesuvy půdy.

Poddolování

V dosahu lokality realizovaných objektů nejsou známa žádná poddolovaná území.

Seizmicita

Ve smyslu ČSN EN 1998-1 není v lokalitě stavby nutné uvažovat účinky zemětřesení.

Radon

V rámci stavby není navrhována žádná budova určená pro trvalý pobyt osob.

Dle aktualizovaných map radonového rizika (ČGS) náleží území do kategorie nízkého až středního radonového indexu pozemků. Není tedy třeba navrhovat žádná mimořádná opatření pro ochranu proti radonu. V dalším stupni projektové dokumentace je však nezbytné provést stanovení radonového indexu pro konkrétní pozemní objekty.

Hluk v chráněném vnitřním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby

Z hlediska realizace a provozu SO a PS, které jsou předmětem této dokumentace, netvoří hluk žádné vážné riziko. Samotná stavba v extravilánu obce nebude ani příčinou nebo zdrojem hluku mimo normové hladiny.

Geologické a hydrogeologické poměry

Geologické poměry

Z geomorfologického hlediska (Demek et al. 1987) se zájmová lokalita nachází v geomorfologickém celku Pardubická kotlina, okrsku Kunětická kotlina. Jedná se o erozní kotlinu v povodí Labe, Loučné a nejdolejší Chrudimky, kterou tvoří rovinný reliéf středopleistocenních a mladopleistocenních říčních teras a údolních niv Labe, Loučné a Chrudimky, místy s pokryvy a přesypy navátých písků.

Hydrogeologické poměry

Území zájmové lokality náleží do povodí Labe a úmoří Severního moře. Páteřním tokem v povodí s číslem hydrologického pořadí 1-03-04-0290-0-00 je tok Velká Strouha, jehož recipientem je Labe. Dotčená parcela je ze SZ ohraničena tokem Velká Strouha a z J strany bezejmenným přítokem Velké Strouhy. Příjezdová komunikace křížuje bezejmenný tok (ID 10 174 354).

Území je budováno plošně rozsáhlou, souvislou labskou šterkopískovou terasou o mocnosti okolo 6 m, která spočívá na podložních slínovcích březenského souvrství. Hladina podzemní vody je volná, nachází se cca 2 m pod terénem.

8.4. Civilní ochrana

Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva

U navrhovaných SO a PS se nepředpokládá jejich využití k ochraně obyvatelstva.

Řešení zásad prevence závažných havárií

Charakter SO a PS nepřepokládá při realizaci ani provozu vznik havárie závažného charakteru.

Zóny havarijního plánování

Charakter stavby a provozu nevyžaduje stanovit zóny havarijního plánování. Realizace stavby se nenachází v žádné jiné zóně havarijního plánování.

8.5. Vliv stavby na ŽP

Vlivy aktivit spojených s výstavbou areálu náleží v souvislosti s vegetací spíše mezi vlivy přímé, spojené s fází výstavby. Mezi takové přímé vlivy patří v souvislosti s odstraněním budov či s výstavbou nových objektů odstranění dřevin (především solitérních) v místech výstavby a v jejich nejbližším okolí a dále na plochách využívaných jako zařízení stavenišť a podobně. Na takových místech dojde s velkou pravděpodobností i k narušení či úplné eliminaci celkového vegetačního krytu. V místech narušeného vegetačního krytu je nutné monitorovat, zda nedochází k nástupu invazních druhů a popřípadě přistoupit k jejich likvidaci.

Na základě podrobného terénního průzkumu můžeme konstatovat, že v souvislosti se stavbou nepředpokládáme výrazně negativní vliv na stávající rostlinná společenstva. Je to dáno především výchozími poměry ve sledovaném území.

Z hlediska ochrany živočichů je třeba dodržovat opatření pro zmírnění vlivu na živočichy. Není předpokládáno ovlivnění skupin živočichů v území stavebními pracemi. Realizace záměru bude mít dočasný negativní vliv na faunu v okolí trati zvýšením úrovně hluku a emisí v době stavebních prací. Tento vliv však bude krátkodobý, omezený na určitou denní dobu a jen po čas rekonstrukce.

Záměr se nachází v nezastaveném území obce, vzhledem k charakteru budov však nejsou negativní vlivy na krajinu (ve smyslu krajinného rázu) předpokládány.

V období realizace záměru dojde ke krátkodobým změnám v kvalitě ovzduší a to především podél přístupových cest a zařízení stavenišť. V tomto období lze očekávat krátkodobé navýšení nákladní dopravy a v důsledku toho i nárůst emisí z automobilové dopravy a dočasnou změnu v imisní situaci podél komunikací. Stejně tak se dá očekávat zvýšení prašnosti zejména v okolí výjezdu automobilů ze staveniště. Také plochy zařízení stavenišť a vlastní stavba budou zdrojem polétavého prachu. Působení těchto vlivů však bude časově omezeno a všechny procesy spojené se zhoršením kvality ovzduší budou plně reverzibilní. V období provozu nebudou instalovány žádné zdroje znečišťování ovzduší dle přílohy 2 zák. č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

8.6. Vlivy stavby na veřejné zdraví

V průběhu výstavby budou do jisté míry dotčeni obyvatelé obytných domů, které leží v blízkosti stavby a příjezdu ke stavbě. Tento vliv se bude projevovat jednak v důsledku dopravy materiálu na staveniště, jednak vlastními pracemi na stavbě. Půjde především o negativní vlivy hluku vyvolané dopravou a stavebními pracemi, a jednak o možné znečištění ovzduší a to především polétavým prachem.

Rozsah tohoto negativního ovlivnění bude omezen na nejnižší možnou míru. Za tímto účelem bude v rámci projektové dokumentace zpracován harmonogram výstavby. Negativním vlivům bude rovněž předcházet dodržování režimu výstavby tak, aby tyto nepříznivé vlivy byly minimalizovány (např. stavba nebude prováděna v nočních hodinách apod.).

Stavební práce mohou být a budou zdrojem prašnosti, což lze hodnotit jako určitý negativní vliv ve vztahu k obyvatelstvu. Během realizace stavby lze očekávat krátkodobě navýšení emisí z nákladní dopravy a tudíž i dočasnou změnu v imisní situaci podél příjezdových komunikací.

Zdravotní rizika

Zdravotní stav obyvatelstva bude ovlivněn především ve fázi výstavby budov a dalších objektů, a to jednak hlukovou zátěží, jednak škodlivinami uvolňovanými do ovzduší v důsledku dopravy či ze stacionárních zdrojů. Tento vliv bude sice významný, ale potrvá pouze po dobu výstavby. Za podmínky dodržení všech stávajících legislativních norem a doporučení, která jsou uvedena v předložené dokumentaci, bude minimalizován vliv na zdravotní stav obyvatelstva v důsledku rekonstrukce posuzované stavby. Po ukončení realizace záměru bude vliv na zdravotní stav obyvatelstva minimální, včetně hlukové zátěže.

8.7. Sociální a ekonomické důsledky

Realizace stavby se neprojeví negativně ve smyslu sociálních a ekonomických dopadů.

Nejvýznamněji bude soužití obyvatel obce Stěblová narušeno v časově omezeném období výstavby v důsledku průjezdu automobilů na zařízení staveniště a vlastními stavebními pracemi.

8.8. Počet obyvatel ovlivněných účinky provedení záměru

Počet obyvatel, ovlivněných účinky stavby a realizací záměru, nelze přesně stanovit. Vezmeme-li v úvahu pouze obyvatele bydlící v blízkosti zamýšleného záměru, můžeme na základě údajů, které máme k dispozici, jejich počet odhadnout na cca do 300. Za podmínky dodržení všech stávajících legislativních norem a doporučení, která jsou uvedena, je možno ovlivnění obyvatelstva v důsledku výstavby a provozu minimalizovat.

8.9. Vlivy na strukturu a využití území

Výstavbou ani provozem areálu nedojde k vytvoření nových vazeb či k porušení stávajících vztahů mezi jednotlivými složkami struktury území. Výjimku zde představuje pouze období stavebních prací. Zde může na některých úsecích dojít k dočasné změně

struktury území v souvislosti se zřízením zařízení stavenišť. Tato změna však je časově omezená jen na dobu výstavby.

Nejsou předpokládány žádné nepříznivé vlivy přesahující hranice ČR.

8.10. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Opatření ve fázi přípravy:

1. Investor zajistí před vlastním odstraněním dřevin povolení ke kácení dřevin u příslušného orgánu ochrany přírody. Kácení dřevin je nutné načasovat mimo vegetační období a mimo období hnízdění ptáků, tj. v měsících listopad až březen.
2. Zařízení stavenišť a stavební objekty budou naplánovány tak, aby byl, pokud možno, minimalizován rozsah kácení dřevin a degradace přírodních biotopů.
3. Investor zpracuje pro případ úniku ropných derivátů havarijný a případně povodňový plán, který bude schválený příslušným vodoprávním orgánem.
4. V průběhu přípravných prací i v průběhu výstavby bude důsledně dbáno na likvidaci neindigenofytů na plochách zařízení stavenišť a deponiích zemin.

Opatření ve fázi realizace:

1. Je třeba zcela vyloučit možné havarijní znečištění vyplývající z úniku provozních kapalin (pohonných hmot, olejů), nátěrových hmot či jiných chemikálií do vodního prostředí. Jelikož však není možné toto riziko zcela vyloučit, měly by být během prací v korytě nainstalovány norné stěny zachycující případně unikající chemické látky.
2. Při stavebních pracích je nutné dbát na dodržování všech zásad a bezpečnostních opatření ochrany vod před znečišťujícími látkami.
3. Solitérní dřeviny, které se nebudou kácet, doporučujeme ochránit dřevěným obložním před poškozením mechanizací.
4. Odstraňování dřevin je třeba provádět mimo hnízdní období ptáků a mimo vegetační období (tedy mimo měsíce březen až listopad).
5. Plochy stavebních objektů a zařízení stavenišť mimo samotné kolejiště je třeba po stavbě uvést do původního či lepšího stavu.
6. Případné krátkodobé deponie zeminy budou udržovány v bezplevelném stavu a jejich konfigurace bude taková, aby bylo omezeno riziko eroze. Ty, které nebudou bezprostředně využity do 6 týdnů od vlastní skryvky, budou osety travinami.

7. Bude prováděna preventivní a pravidelná údržba všech mechanismů, které budou na zájmové lokalitě používány. Stroje budou zabezpečeny (záchytné vany) proti úniku ropných látek.
8. V rámci zařízení stavenišť nebudou skladovány pohonné hmoty v množství přesahujícím jednodenní potřebu. Případné uskladnění bude provedeno v odpovídajících nádobách, které budou opatřeny záchytnou vanou.
9. V případě úniku ropných látek budou dodržovány zásady a postupy uvedené v havarijním plánu (zabránění dalšímu úniku ropných látek, sanace postižené lokality, uložení zachycených ropných produktů do vhodných nádob), neprodleně budou informovány zainteresované strany a bude zahájena sanace. Obdobně se bude postupovat i v případě požáru. V dalším stupni projektové dokumentace bude zpracován havarijní plán, který stanoví postup při úniku látek závadných vodám (např. zabránění dalšímu úniku ropných látek, sanace postižené lokality, uložení zachycených ropných produktů do vhodných nádob).
10. Budou důsledně dodržována ochranná opatření proti možnosti znečištění povrchových i podzemních vod (např. záchytné vany pod odstavenou technikou).
11. Bude monitorován nástup neoindigenofytů, v případě zjištění bude přistoupeno k jejich likvidaci.
12. Nově provedené výsadby budou řádně udržovány včetně provedení případných dosadeb.
13. V případě archeologického nálezu (byť se nepředpokládá) je třeba oznámit tuto skutečnost příslušnému Památkovému ústavu a zajistit záchranný archeologický výzkum.
14. Se vznikajícími odpady bude nakládáno v souladu s legislativními předpisy. Odpady budou předávány k využití či zneškodnění pouze oprávněným osobám provozujícím zařízení k úpravě, odstranění či využití příslušného druhu odpadu.
15. Vznikající odpady budou zařizovány v souladu s „Katalogem odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů).
16. Z důvodů prevence ruderalizace území budou v rámci konečných terénních úprav rekultivovány všechny plochy zasažené stavebními pracemi.
17. Případné mezideponie výkopových zemin budou udržovány v bezplevelném stavu, ty které nebudou bezprostředně využity do 6-ti týdnů od vlastní skrývky, budou osety travinami.

18. Možnému znečištění půd je třeba předejít uložením látek škodlivých půdám a vodám k tomuto účelu vyhrazených prostorách.
19. Případná kontaminovaná zemina, zjištěna při výkopových pracích, bude odtěžena samostatně a bude s ní naloženo v souladu s příslušnými právními normami a technickými postupy.
20. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových komunikací ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací.
21. Vlastní zemní práce budou prováděny po etapách vždy v rozsahu nezbytně nutném. Dodavatel stavby bude v případě nutnosti eliminovat sekundární prašnost pravidelným kropením prostoru staveniště, deponií zemin a přístupových komunikací.
22. Zařízení, vydávající hluk (např. kompresory), která budou použita během výstavby v blízkosti obytné zástavby, budou stíněna mobilními akustickými zástěnami.
23. Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v obytné zástavbě v pracovní dny v rámci běžné pracovní doby. Stavba nebude prováděna v nočních hodinách (tj. 22.00 – 6.00), ve dnech pracovního klidu a státem uznaných svátků.
24. V blízkosti obytné zástavby nebudou zakládány mezideponie vytěžené zeminy.
25. Pro fázi výstavby bude stanoven plán příjezdových cest ke staveništi, který bude odsouhlasen dotčenými městskými úřady.

Opatření pro fázi provozu

1. Pravidelná údržba budov a ploch v areálu, pravidelná revize zařízení pro provoz areálu.

9) Požadavky na zabezpečení budoucího provozu a údržby a dělení nákladů dle druhu majetku:

Rozdělení investicí pořízeného majetku dle budoucího majitele. (v tis. Kč v roce sestavení)

Název stavebního objektu / provozního souboru	Investiční náklady	Budoucí vlastník
PS 32-14-01 TNS Stéblová, POK	361	SŽDC, s.o.
PS 32-14-02 Přeložka sdělovacího kabelu DK 38	1570	SŽDC, s.o.
PS 32-14-03 TNS Stéblová, sdělovací zařízení	149	SŽDC, s.o.
PS 32-14-04 TNS Stéblová, přenosový systém	724	SŽDC, s.o.
PS 32-14-05 TNS Stéblová, EZS	611	SŽDC, s.o.
PS 32-14-06 TNS Stéblová, EPS	945	SŽDC, s.o.
PS 32-14-07 TNS Stéblová, kamerový systém	3 707	SŽDC, s.o.
PS 32-14-08 Doplnění DDTS na ED SŽDC	588	SŽDC, s.o.
PS 32-05-01 TNS Stéblová, zařízení DŘT, SKŘ a MŘS	6 689	SŽDC, s.o.
PS 32-05-02 ED SŽDC, doplnění DŘT a řídicího systému	399	SŽDC, s.o.
PS 32-09-01 TNS Stéblová, technologie - rozvodna 110 kV	13 694	SŽDC, s.o.
PS 32-09-02 TNS Stéblová, technologie - stanoviště transformátorů 110/23kV	27 386	SŽDC, s.o.
PS 32-09-03 TNS Stéblová, technologie - rozvodna 22 kV	12 373	SŽDC, s.o.
PS 32-09-04 TNS Stéblová, technologie - trakční transformátory	15 410	SŽDC, s.o.
PS 32-09-05 TNS Stéblová,	29 082	SŽDC, s.o.

technologie - stejnosměrná část 3kV DC		
PS 32-09-06 TNS Stéblová, technologie - vlastní spotřeba	5 110	SŽDC, s.o.
PS 32-09-07 TNS Stéblová, technologie - vazba napáječů	655	SŽDC, s.o.
SO 32-19-01 TNS Stéblová, opěrná zídka v km 8,200	499	SŽDC, s.o.
SO 32-19-02 TNS Stéblová, most v km 8,176 - Velká Strouha	4 832	SŽDC, s.o.
SO 32-19-03 TNS Stéblová, propustek v km 7,857	505	SŽDC, s.o.
SO 32-19-04 TNS Stéblová, rušení propustku v km 7,857	378	SŽDC, s.o.
SO 32-27-01 TNS Stéblová, studna	209	SŽDC, s.o.
SO 32-27-02 TNS Stéblová, vsakování v areálu TNS	2 212	SŽDC, s.o.
SO 32-18-01 TNS Stéblová, zpevněné plochy a komunikace v areálu TNS	8 760	SŽDC, s.o.
SO 32-18-02 TNS Stéblová, příjezdová komunikace k areálu	9 798	SŽDC, s.o. a obec Stéblová
SO 32-50-01 TNS Stéblová, kácení mimolesní zeleně a náhradní výsadby	90	Obec Stéblová
SO 32-34-01 TNS Stéblová, oplocení areálu TNS a provozní oplocení rozvodny 110 kV	641	SŽDC, s.o.
SO 32-34-02 TNS Stéblová, oplocení areálu ČEZ Distribuce	582	ČEZ Distribuce, a.s.
SO 32-15-01 TNS Stéblová, budova TNS	38 315	SŽDC, s.o.
SO 32-15-02 TNS Stéblová, stání	703	SŽDC, s.o.

traf 110 kV		
SO 32-15-03 TNS Stéblová, stání transformátorů	703	SŽDC, s.o.
SO 32-15-04 TNS Stéblová, garáž pro SEE	678	SŽDC, s.o.
SO 32-15-05 TNS Stéblová, domek ochran	703	SŽDC, s.o.
SO 32-15-06 TNS Stéblová, kabelovod	3 850	SŽDC, s.o.
SO 32-15-07 TNS Stéblová, demolice objektu č.p.21	518	SŽDC, s.o.
SO 32-01-01 TNS Stéblová, napájecí vedení	8 284	SŽDC, s.o.
SO 32-01-02 TNS Stéblová, zpětné vedení	5 082	SŽDC, s.o.
SO 32-06-01 TNS Stéblová, venkovní osvětlení	3 874	SŽDC, s.o.
SO 32-06-02 TNS Stéblová, DOÚO	1 638	SŽDC, s.o.
SO 32-06-03 TNS Stéblová, Indikátor stáhní sběrač	1 633	SŽDC, s.o.
SO 32-06-04 TNS Stéblová, rozvody nn	1 039	SŽDC, s.o.
SO 32-12-01 TNS Stéblová, rozvody 22kV	1 583	SŽDC, s.o.
SO 32-12-02 TNS Stéblová, přípojka NN SŽDC	366	SŽDC, s.o.
SO 32-12-03 TNS Stéblová, přípojka NN ČEZ	362	SŽDC, s.o.
SO 32-01-03 TNS Stéblová, ukolejnění kovových konstrukcí	108	SŽDC, s.o.
SO 32-06-05 TNS Stéblová, vnější uzemnění	6 430	SŽDC, s.o.
SO 32-11-01 TNS Stéblová,	250	ČEZ Distribuce, a.s.

přeložky vedení ČEZ Distribuce, a.s.		
---	--	--

10) Přínosy k řešení problému zaměstnanosti

Neřeší se.

11) Shrnutí hodnocení ekonomické efektivity projektu / shrnutí hodnocení výsledků

a dopadů projektu

Záměrem stavby je výstavba TNS Stéblová, která je pro zajištění spolehlivého napájení zdvoukolejného úseku Pardubice – Hradec Králové a dalších přilehlých úseků, a při výhledové dopravě s předpokládaným využitím této trati i jako odklonové, zcela nezbytná.

Pokud by se TM Stéblová nerealizovala, bylo by omezeno plné využití nové dvoukolejné trati Pardubice - Hradec Králové. Omezení v napájení by znamenalo:

- prodloužení trakčního následného mezidobí (současně 1, max. 2 páry (kombinace s Os) vlaků v úseku Opatovice- Pardubice)
- omezení rychlosti vlaků (max. do 100 km/h)
- omezení hmotnosti vlaků (nad 500 t jen jeden pár v úseku, jinak 2 páry – pro jeden pár není hmotnost omezena)

TM Stéblová dále umožní napájení úseku koridorové trati v případě výpadku TM Opočíněk (porucha, výluka) bez omezení dopravy na koridorové trati.

TM Stéblová usnadní výhledovou elektrizaci železniční tratě na Chrudim.

Hlavním cílem stavby TNS je zvýšení spolehlivosti dodávky trakční energie budoucího dvojkolejného traťového úseku Hradec Králové – Pardubice a také podpora napájení železničního uzlu Pardubice. Zároveň bude stavbou prověřen budoucí přechod na střídavou trakci.

Přínosy projektu jsou následující:

- zajištění spolehlivé dodávky el. energie
- snížení spotřeby el. energie
- výrazná časová úspora pro cestující

Ukazatel	Finanční analýza	Ekonomická analýza
Čistá současná hodnota (NPV)	-400 403 tis. Kč	510 826 tis. Kč
Vnitřní míra výnosu (IRR)	< 0	18,26%
Poměr přínosů a investičních nákladů (B/C ratio)	-	3,028

12) Rozpis nákladů

	V TIS. CZK	CELKOVÉ NÁKLADY PROJEKTU
1	Poplatky za plány / stavební projekt	18 8814
2	Nákup pozemků	26 224
3	Výstavba	225 617
4	Technologie	0
5	Nepředvídané okolnosti ⁽¹⁾	22 408
6	Příp. úprava ceny ⁽²⁾	0
7	Technická pomoc	1 100
8	Propagace	300
9	Dozor v průběhu stavby	5 878
10	MEZISOUČET	300 464
11	(DPH) ⁽³⁾	
12	C E L K E M ⁽⁴⁾	300 464

1) Rezervy pro nepředvídatelné události nesmí překročit 10 % celkových investičních nákladů bez rezerv pro nepředvídatelné události.

2) Úpravu ceny lze případně zahrnout, aby se pokryla očekávaná inflace, jsou-li náklady uvedeny ve stálých cenách.

3) Pouze je-li DPH nerefundovatelná

4) Celkové náklady musí zahrnovat veškeré náklady vynaložené na projekt, od plánování po dozor, a musí zahrnovat DPH pokud je nerefundovatelná

13) Výčet příloh

- Příloha A: Formuláře VZOR 80-83
- Příloha B: Dokumentace hodnocení ekonomické efektivity projektu nebo analýzy výsledků a dopadů projektu
- Příloha C: Oponentní posudek podle čl. 4.3 - NETÝKÁ SE, NEDOLOŽENO
- Příloha D: Orientační výkres, případně detailnější mapa se zakreslením projektu a vyznačením začátku a konce stavby
- Příloha E: U rekonstrukcí, optimalizací nebo modernizací a neinvestičních stavebních akcí: doložení současného stavu a případných výsledků průzkumů - NETÝKÁ SE, NEDOLOŽENO
- Příloha F: Prohlášení zhotovitele projektové dokumentace v aktuálním stupni investorské přípravy, ke kterému je předkládán záměr projektu nebo jeho aktualizace, konstatující, že jím navržené řešení je z technického a ekonomického hlediska nejefektivnější při respektování všech platných právních předpisů a technických norem
- Příloha G: Výpočet stavebních nákladů projektu pomocí „Cenových normativů staveb pozemních komunikací“ (pouze v případě ZP na projekty staveb pozemních komunikací) – NETÝKÁ SE, NEDOLOŽENO
- Příloha H: Audit bezpečnosti pozemní komunikace podle ustanovení §18g zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů (pouze v případě ZP na projekty staveb pozemních komunikací, které jsou zařazeny do transevropské silniční sítě TEN-T) – NETÝKÁ SE, NEDOLOŽENO
- Příloha I: Hodnotící list investora k Auditě bezpečnosti pozemní komunikace (vypořádání připomínek a auditorem identifikovaných rizik) – pouze v případě ZP na projekty staveb pozemních komunikací - NETÝKÁ SE, NEDOLOŽENO
- Příloha J: Prohlášení investora, že poskytnutí finančních prostředků na akce dle platné Směrnice V-2/2012 představuje/nepředstavuje zakázanou veřejnou podporu
- Příloha K: Ostatní přílohy – např. výsledky zpracování studií - NETÝKÁ SE, NEDOLOŽENO

V Olomouci, srpen 2017

Zpracovala: Ing. arch. Jana Böserlová a kol.

Hlavní inženýr projektu

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.