

Jiná ověření:		Paré:	
<p>Orientační schéma:</p>		<p>Razítko oprávněné osoby:</p> <p>.....</p> <p>Podpis: Datum:</p>	
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	1.11.2023	Definitivní odevzdání dokumentace	Martin Kadla
Stavebník/Investor:		Správa železnic, státní organizace DLÁŽDEŇÁ 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc	
Adresa:			
Zástupce investora:			
Adresa:			
Zhotovitel díla:		Společnost SUBO-SUPRA-SUEU pro DSP+PDPS "Modernizace železničního uzlu Česká Třebová" Kounicova 688/26, 611 36 Brno T: +420 972625804 E: sudop@sudop-brno.cz	
Adresa:			
Kontakt:			
Zhotovitel části/objektu:		SUDOP BRNO, spol. s r.o. Kounicova 688/26, 611 36 Brno T: +420 972625804 E: sudop@sudop-brno.cz	
Adresa:			
Kontakt:			
Hlavní projektant (HIP):		Ing. K. Chmela / Ing. M. Mráz	Specialista: Martin Kadla
Název stavby/akce:		Modernizace železničního uzlu Česká Třebová	
		Označení investora:	
		S621500577	
		Zakázka:	
		21072-01-0223	
Název části:		Označení části:	
Zabezpečovací zařízení		D.1.1.1	
Název objektu/dílní části:		Označení objektu/komplexu:	
ŽST Česká Třebová, úprava zařízení DKV		PS 19-01-12	
Název přílohy:		Číslo přílohy (typ/pořadí):	
Technická zpráva		1. 001	
Název dílní části přílohy:		Stupeň dokumentace:	
-		PDPS	
Odpovědný projektant:		Zpracovatel přílohy:	Měřítko: -
Martin Kadla		Ing. Miroslav Šerý	Formáty: A4
Kraj:		Katastrální území:	TUDU:
Pardubický		viz. textová část	1881B
Označení investora:		Stupeň dokumentace: Část:	Podoblast:
S 6 2 1 5 0 0 5 7 7 - P D P S - D 1 1 1 - P S 1 9 0 1 1 2 - - - -		Příloha:	Revize:
		- 1 - 0 0 1 - 0 0 0	

[Prostor pro další informace]

Modernizace železničního uzlu Česká Třebová

PS 19-01-12 ŽST Česká Třebová, vjezdová skupina, úprava zařízení DKV

Projektová dokumentace pro stavební povolení

Projektová dokumentace pro provádění stavby

Technická zpráva

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Kamil Chmela

Zástupce hlavního inženýra projektu:

Ing. Martin Mráz

Datum:

Květen 2023

Obsah:

Seznam použitých značek a zkratk	3
1. Identifikační údaje objektu a technického a technologického zařízení	4
2. Seznam vstupních podkladů	6
3. Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů	6
4. Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů	7
5. Návaznost na ostatní objekty, související stavby	7
6. Stavebně montážní postupy výstavby	7
7. Výpočty a posouzení návrhu technického řešení	8
8. Vazba na předchozí stupně dokumentace	8
9. Požadavky do dalšího stupně PD realizace stavby	8
10. Přehled použitých norem a předpisů	8
11. Popis navrženého řešení ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání	10

Seznam použitých značek a zkratk:

CDP	Centrální dispečerské pracoviště
ČD	České dráhy, a.s.
ČSN	Česká státní norma
DK	Dopravní kancelář
DŘT	Dispečerská řídicí technika
EPS	Elektronická požární signalizace
EPZ	Elektrické předtápěcí zařízení
ESA	Typ elektronického stavědla
ETCS	European Train Control Systém (evropský vlakový zabezpečovací systém)
GŘ	Generální ředitelství
GSM-R	Global System for Mobile Communications – Railway (Globální systém mobilní komunikace pro železnice)
GTN	Graficko-technologická nástavba
ISOŘ	Informační systém operativního řízení
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
KO	Kolejový obvod
k.ú.	Katastrální území
MK	Místní kabelizace
NN / nn	Nízké napětí
Odb.	Odbočka
OK	Optický kabel
OŘ	Oblastní ředitelství
PO	Provozní obvod
PPV	Pracoviště pohotovostního výpravčího DOZ
PSt.	Pomocné stavědlo
PZS	Přejezdové zařízení světelné
RDP	Regionální dispečerské pracoviště
SSV	Stavební správa východ
SSZ	Stavební správa západ
SSZT	Správa sdělovací a zabezpečovací techniky
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC, s.o.	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (původní název)
SŽ, s.o.	Správa železnic, státní organizace (nový název)
TNŽ	Technická norma železnic
TK	Traťová kolej
TPC	Technologický počítač
TRS	Traťový rádiový systém
TS	Trafostanice VN/NN
TSI	Technické specifikace interoperability
T.ú.	Traťový úsek
TV	Trakční vedení
TZZ	Traťové zabezpečovací zařízení
ÚS	Ústřední stavědlo
V.B.	Výpravní budova
zab.zař.	Zabezpečovací zařízení
zast.	Zastávka
ZPC	Zadávací počítač
ŽDC	Železniční dopravní cesta
žel.	Železniční
ŽST	Železniční stanice

1. Identifikační údaje objektu a technického a technologického zařízení**Údaje o stavbě a objektu**

Název stavby:	Modernizace železničního uzlu Česká Třebová ISPROFOND / SUB. ISPROFIN: 5533520002 / 5533520002
Stupeň dokumentace:	DSP (Projektová dokumentace pro stavební povolení) + PDPS (Projektová dokumentace pro provádění stavby)
Dílčí část – objekt PS:	PS 19-01-11 ŽST Česká Třebová, vjezdová skupina, SZZ PS 19-01-12 ŽST Česká Třebová, vjezdová skupina, úprava zařízení DKV
Charakter dílčí části:	novostavba
Katastrální území, pozemky:	viz Dokladová část
Místo stavby dílčí části:	Česká Třebová vjezdová skupina, kolejiště DKV
Trat' podle Prohlášení o dráze:	740 00 Brno-Maloměřice St.6 - Česká Třebová 743 00 Česká Třebová vjezdová skupina – Parník odbočka 744 00 Zádulka odbočka – Les odbočka 745 00 Zádulka odbočka – Česká Třebová vjezdová skupina 746 00 Třebovice v Čechách – Česká Třebová odjezdová skupina
Traťový úsek TU:	uzel Česká Třebová včetně (Odbočka Zádulka, Odb.Parník)
Definiční úsek DU:	309C Třebovice v Čechách – Č.Třebová vjezdová skupina – Č.Třebová odjezdová skupina 309D Třebovice v Čechách – Odb.Les – Č.Třebová odjezdová skupina 326A Brno hl.n. – Česká Třebová 326B Odb. Zádulka – Odb.Les 326C Odb.Zádulka – Č.Třebová vjezdová skupina 501A Česká Třebová – Praha Libeň 501C Č.Třebová vjezdová skupina – Odb.Parník
Kategorie dráhy:	celostátní
Kategorie trati podle TSI:	P3/F1 pro trať č. 740 00 --/F1 pro trať č. 743 00, 744 00, 745 00, 746 00
Období realizace:	06.2024 – 12.2030

Údaje o stavebníkovi

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 IČO: 709 94 234 Stavební správa východ, Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc
----------------------------	--

Zástupce investora: Ing. Karel Obzina

Údaje o Zhotoviteli dokumentace a části dokumentace

Zhotovitel díla:	Společnost SUBO-SUPRA-SUEU pro DSP + PDPS „Modernizace železničního uzlu Česká Třebová“ Společník 1 (vedoucí společník) SUDOP Brno, spol. s r.o., Kounicova 688/26, 611 36 Brno IČO: 44960417, DIČ: CZ44960417 Společník 2 SUDOP Praha a.s. Olšanská 1a, 130 00 Praha 3 Společník 3 SUDOP EU a.s. Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha
Zhotovitel části díla:	SUDOP BRNO, spol. s r.o., Kounicova 688/26, 611 36 Brno IČO 44960417, DIČ: CZ44960417
Hlavní projektant (HIP):	SUDOP Brno, spol. s r.o., Kounicova 688/26, 611 36 Brno IČO: 44960417, DIČ: CZ44960417 Hlavní projektant (HIP): Ing. Kamil Chmela ČKAIT, autorizovaný inženýr v oboru technologická zařízení staveb, č. 1003410 Hlavní projektant (HIP): Ing. Martin Mráz ČKAIT, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby č. 1004931
Specialista dílčí části:	SUDOP BRNO, spol. r.o. Specialista: Martin Kadla ČKAIT, autorizovaný technik v oboru technologická zařízení staveb, číslo 1006031
Odpovědný projektant dílčí části PS:	SUDOP BRNO, spol. r.o. odpovědný projektant PS: Martin Kadla ČKAIT, autorizovaný technik v oboru technologická zařízení staveb, číslo 1006031
Zpracovatel přílohy dílčí části PS:	SUDOP BRNO, spol. r.o. zpracovatel části přílohy TZ dílčí části PS: Ing.Miroslav Šerý ČKAIT, autorizovaný inženýr v oboru technologická zařízení staveb, číslo 1001674

Údaje o nabyvateli PS:

Vlastník/správce:	Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Hradec Králové, Správa sdělovací a zabezpečovací techniky
--------------------------	--

2. Seznam vstupních podkladů

- Schválená dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR) zpracovaná v roce 2020 projekční firmou SUDOP BRNO s.r.o., schvalovací protokol č.
- Zadávací dokumentace stavby
- seznam dokumentací jiných staveb, které mají přímou návaznost, nebo svým charakterem podmiňují návrh technického řešení daného objektu:
 - a) Revitalizace kolejiště a zpevněných ploch v železniční stanici Česká Třebová – areál Metrans, příprava území – realizace 09.2023 - 03.2024
 - b) Vlečka METRANS MODUL II
 - c) ETCS Přerov – Česká Třebová
 - d) DOZ Brno – Česká Třebová
 - e) Úsek Svitavy – Opatov, autoblok
- SŽ TSI CCS/MP1 Zásady pro projektování traťové části ERTMS pro tratě s výhradním provozem evropského vlakového zabezpečovače s účinností od 1.července 2022
- Podklady stávajícího stavu zab ezpečovacího zařízení od OŘ Hradec Králové
- Měření na místě
- Geodetické doměření částí kolejiště
- Záznamy z profesních porad

3. Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů

3.1 Stávající stav

Vjezdová skupina železniční stanice Česká Třebová je tvořena staničními kolejemi č.101 až 111 a 102 až 114. Všechny tyto koleje jsou dopravní vjezdové od žst.Třebovice v Čechách a od odb.Zádulky, koleje č.101 až 111 a 102 až 108 jsou dopravní vjezdové z vjezdové koleje č.100 ve směru od Prahy, koleje č. 103 až 111 jsou vjezdové z jižní spojovací koleje č. 403 a koleje č. 110, 112, 114 jsou vjezdové ze severní spojovací koleje č. 402. Odjíždět je možné pouze z kolejí č.109,111 na jižní spojovací kolej č. 403 a z kolejí č.110, 112, 114 na severní spojovací kolej č.402. Vjezdová skupina je napojena na spádoviště a je propojena s osobním nádražím mimo spádoviště kolejí 402 (severní spojovací kolej) a s odjezdovou skupinou mimo spádoviště kolejí 403 (jižní spojovací kolej).

Kolejiště je zabezpečeno staničním zabezpečovacím zařízením 3.kategorie podle normy SŽDC (ČD) TNŽ 34 2620 reléovým staničním zabezpečovacím zařízením typu AŽD 71. Výhybky jsou zabezpečeny elektrickými přestavníky, návěstidla jsou světelná a pro detekci vozidel jsou použity kolejové obvody 50 Hz. Na staničních kolejích vjezdové skupiny je v činnosti vlakový zabezpečovač třídy B pro specifický účel přenosu návěstí spádovištních návěstidel na hnací vozidlo přísunu na spádoviště. Vozidla ČD Cargo většinou vlakový zabezpečovač pro přísun na spádoviště nepoužívají, protože provoz je řízen radiopojítky.

Umístění vnitřního RZZ vjezdové skupiny je v releové místnosti St.014. Ovládání RZZ je z ovládacího pultu St.014, z něhož je ovládáno neobsazené St.013 a také jsou z něho ovládány výhybky č.801, 813XA/813b, 813a/816 v obvodu DKV, které tvoří odvrát z kolejiště DKV vůči severní spojovací koleji č.402. Výhybky je možné ovládat z ovládací skříňky v kolejišti v objektu VS2.

3.2 Nový stav

3.2.1 Celkové řešení SZZ

Obvod vjezdové skupiny zahrnuje vlastní kolejiště vjezdové skupiny (10 dopravních kolejí č.109 až 110), které nebudou rekonstruovány. Obě zhlaví vjezdové skupiny budou částečně rekonstruovány. Stávající koleje č. 112, 114 budou nahrazené novými objízdnými kolejemi č. 112, 114 a tyto budou nově propojené do severní spojovací koleje č.98. Do severní spojovací koleje č.98 je napojeno kolejiště DKV spojkami 143/813a a 144/145 a na koleji 98a-98b se nachází úrovnový přejezd P4883 místní závodové komunikace.

V rámci tohoto PS budou demontovány přestavníky ze stávajících výhybek č. 801, 804, 813A, 813ab.

PS řeší úpravu a doplnění ovládací skříňky na St.1 obvodu DKV novými indikačními a ovládacími prvky pro novou konfiguraci kolejiště, pro nové číslování výhybek, úpravu souhlasu a napojení ovládací skříňky novým kabelem.

3.2.2 Venkovní zařízení

3.2.2.1 Kabelizace

Ovládací skříňka v objektu DKV **nebude** napojena novým kabelem, **zabezpečovací kabely vedoucí ze skříňky do releové místnosti budou ponechány stávající.**

Kabel bude připojený do nových tras v kolejišti. Hlavní kabelová trasa v obvodu stanice je na výkresech č. 0101-0103 v měřítku 1:500. Bude v převážné části společná s kabely sdělovacího zařízení, v některých částech i s kabely silovými. Koordinace kabelových tras a řezy kabelovými trasami jsou řešeny v PS sdělovacího zařízení. Kabelové trasy budou provedeny s ohledem na předpisy pro použití mechanizace prací na železničním svršku a spodku.

Poměrná část trasy včetně úložného zařízení a záhozu ve výše uvedených společných trasách pro kabely zab.zař. řešených v tomto PS je součástí tohoto PS zabezpečovacího zařízení. Dodávka a uložení zabezpečovacích kabelů je součástí předmětného PS staničního zabezpečovacího zařízení.

Všechny spojky na zabezpečovacím kabelu budou při stavbě zaměřeny a označeny fialovými markery. V dokumentaci DSPS budou markery zakresleny v polohopisném výkresu.

Při zpracování dokumentace měl projektant k dispozici situaci stavby jen s informativním zakreslením stávajících podzemních vedení a zařízení, bez potvrzení úplnosti všech těchto inženýrských sítí v celém prostoru provádění zemních prací pro zabezpečovací kabely a ostatní zabezpečovací zařízení. Před započítím zemních prací je nutno požádat všechny majitele a správce podzemních inženýrských sítí, kteří v dané oblasti přicházejí v úvahu, o přesné vytýčení jejich inženýrských sítí a vyznačení v terénu a současně o zpřesnění tras po stránce průběhu a množství kabelů nebo jiného zařízení v dané trase.

Polohopisné výkresy se závazným zákresem všech inženýrských sítí jsou součástí souhrnné části dokumentace stavby. V polohopisném výkresu PS nejsou stávající inženýrské sítě zakresleny.

3.2.3 Vnitřní část

3.2.3.1 Umístění zařízení

Vnitřní zařízení technologie SZZ bude umístěno ve stavebně upravených místnostech ve stávajícím stavědle 014. V této provozní budově budou místnosti kabelová komora pro vstup kabelů, místnost kabelových závěrů, místnost zdrojů zab.zař. místnost baterií zab.zař., stavební ústředna, místnost náhradního zadávacího pracoviště, dopravní kancelář pro bezobslužné pracoviště.

Indikační deska je umístěna v objektu DKV na stěně. V kolejové desce budou doplněny indikace od vnějších prvků – seřaďovacích návěstidel a výhybek v nové konfiguraci kolejiště. Pohled na doplňovanou indikační desku je na v.č. 2.802

4. Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů

Výjimky nejsou potřebné.

5. Návaznost na ostatní objekty, související stavby

Seznam souvisejících PS a SO je uvedený v příloze Technické zprávy.

Seznam souvisejících staveb:

- Vlečka METRANS MODUL II
- Modernizace železničního uzlu Pardubice
- ETCS Přerov – Česká Třebová
- DOZ Brno – Česká Třebová
- Úsek Svítavy – Opatov, autoblok

6. Stavebně montážní postupy výstavby

Doplnění indikačních prvků bude proveden ve výluce potřebné na vložení nových výhybek 143, 144, 145., kdy bude přerušen provoz na kolejišti DKV.

7. Výpočty a posouzení návrhu technického řešení

Výpočty pro tento PS nejsou potřebné.

8. Vazba na předchozí stupně dokumentace

Projektová dokumentace tohoto PS je zpracovaná v souladu s předchozím stupněm projektové dokumentace. Změnou je zavedení provozu pod ETCS L2 s benefity v úseku Odbočka Zádulka - Odbočka Parník a začlenění obou odboček do ŽST Česká Třebová..

9. Požadavky do dalšího stupně PD realizace stavby

Podle skutečně navrženého elektronického SZZ a dodaného vysoutěženým zhotovitelem je nutno v realizační dokumentaci:

- prověřit schéma kabelů a případně jej opravit
- aktualizovat umístění zařízení v objektu DKV, pokud se změní stávající stav

10. Přehled použitých norem a předpisů

- Zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 100/1995 Sb. Ministerstva dopravy, kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace
- Vyhláška č. 173/1995 Sb. Ministerstva dopravy, kterou se vydává dopravní řád drah s platnými změnami a doplňky
- Vyhláška č. 177/1995 Sb. Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah s platnými změnami a doplňky
- Nařízení vlády č. 178/1997, kterým se stanoví technické požadavky na výrobky v platném znění
- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
- Zákon č. 183/2006 Stavební zákon v platném znění
- Vyhl.č.499/2006 Sb. o dokumentaci staveb
- Vyhl.č.62/2013 Sb., kterou se mění vyhl.č.499/2006 Sb. O dokumentaci staveb
- Nařízení č. 169/1997 Sb. vlády České republiky, kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility
- Vyhláška 352/2004 Sb. o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému ve znění vyhlášky č. 377/2006 Sb.
- Nařízení Komise (EU) 2016/919 z 27. května 2016 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „traťové řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii ve znění Prováděcího Nařízení Komise (EU) 2019/776 ze dne 16. května 2019, Prováděcího Nařízení Komise (EU) 2020/387 ze dne 9. března 2020 a Prováděcího Nařízení Komise (EU) 2020/420 ze dne 16. března 2020.
- ČSN 33 2000-1 ed.2 (332000) Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a výstavba elektrických zařízení - Obecné předpisy
- ČSN 33 2000-5-54 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2160 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN
- ČSN EN IEC 62485-2 Bezpečnostní požadavky pro akumulátorové baterie a bateriové instalace - Část 2: Staniční baterie
- ČSN EN 61558-2-4 ed.2 Bezpečnost transformátorů, tlumivek, napájecích zdrojů a podobných výrobků pro napájecí napětí do 1 100 V - Část 2-4: Zvláštní požadavky a zkoušky pro oddělovací ochranné transformátory a pro napájecí zdroje obsahující oddělovací ochranné transformátory
- ČSN 34 1500 ed. 2 Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Předpisy pro elektrická trakční zařízení
- ČSN 34 2040 ed.2 Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými, rušivými a korozivními vlivy elektrické trakce 25 kV, 50 Hz
- ČSN 34 2600 ed.2 Drážní zařízení - Železniční zabezpečovací zařízení

- ČSN 34 2613 ed.3 Železniční zabezpečovací zařízení - Kolejové obvody a vnější podmínky pro jejich činnost
- ČSN 34 2614 ed.3 Železniční zabezpečovací zařízení - Předpisy pro projektování, provozování a používání kolejových obvodů
- ČSN 34 2650 ed.2 Železniční zabezpečovací zařízení - Přejezdová zabezpečovací zařízení
- ČSN 34 5101 Elektrotechnické názvosloví. Základní názvosloví v elektrotechnice Železniční zabezpečovací zařízení - Přejezdová zabezpečovací zařízení
- ČSN 37 6605 ed.2 Připojování elektrických zařízení celostátních a regionálních drah a vleček na elektrický rozvod
- ČSN 73 6006 Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
- ČSN 73 6301 Projektování železničních drah
- ČSN EN 61140 ed.2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení
- ČSN 73 0420-1 Přesnost vytyčování staveb, Část 1: Základní požadavky
- ČSN 73 0420-2 Přesnost vytyčování staveb, Část 2: Vytyčovací odchylky
- ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody
- SŽDC (ČD) TNŽ 34 2602 Pravidla pro kreslení schémat železničních zabezpečovacích zařízení
- SŽDC TNŽ 34 2604 Železniční zabezpečovací zařízení. Závěrové tabulky 01.10.2006
- SŽDC (ČD) TNŽ 34 2605 Návěstní nátěry a bezpečnostní sdělení na železničních sdělovacích a zabezpečovacích zařízeních
- SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2607 Indikace v železničních zabezpečovacích zařízeních
- SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2609 Projektování kabelových rozvodů železničních zabezpečovacích zařízení
- SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2610 Železniční světelná návěstidla
- SŽDC (ČD) TNŽ 34 2612 Ochrana zabezpečovacích zařízení před požárem
- SŽ TNŽ 34 2620 Železniční zabezpečovací zařízení. Staniční a traťová zabezpečovací zařízení - ve znění změn
- SŽ D1 ČÁST PRVNÍ Dopravní a návěstní předpis pro tratě nevybavené evropským vlakovým zabezpečovačem - v aktuálním znění
- SŽ D3 Předpis pro zjednodušené řízení drážní dopravy - ve znění Změny č. 1 (účinnost od 1.7.2022)
- SŽDC (ČD) Z1 Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení
- ČD Z2 Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení Změna č. 2 (účinnost od 1.12. 2001)
- Směrnice SŽDC 101 Používání provozních aplikací s vazbou na zabezpečovací zařízení
- SŽDC T 200 Předpis pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu
- SŽ Bp1 Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorech a v prostorech železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací
- SŽ Bp2 „Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zaměstnanců Správy železnic, státní organizace“
- SŽ Bp3 „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorech Správy železnic, státní organizace – ve znění změn
- SŽ Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy v platném znění
- SŽ R14 Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic
- SŽ SR70 Číselník železničních stanic a dopravně významných míst
- SŽ SM011 Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace
- SŽ SM096 Směrnice pro nakládání s odpady - v platném znění
- SŽ SM100 Směrnice pro poskytování informací cestujícím ve stanicích a na zastávkách prostřednictvím provozovatele dráhy
- SŽ SM118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách
- SŽDC (ČSD) SR 112(T) Staniční zabezpečovací zařízení
- Předpis (ČSD) T 84 Dokumentace železničních kabelů
- Předpis SŽ D17 Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí v platném znění
- Předpis SŽDC D7 Předpis pro operativní řízení provozu
- Předpis SŽ D7/2 Organizování výlukových činností - ve znění změny č. 1
- SŽ T100 Předpis pro provozování zabezpečovacích zařízení - ve znění změn
- Předpis ČD T113 Předpis pro vypracování traťových schémat zabezpečovacích zařízení
- TKP č.9 Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah - Úrovňové přejezdy a přechody třetí – aktualizované vydání změna č.6

- TKP č.10 Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah - Nástupiště, rampy, zarážedla, účelové komunikace a zpevněné plochy třetí – aktualizované vydání změna č.6
- TKP č.12 Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah - Chráničky a kolektory třetí – aktualizované vydání změna č.8
- TKP č.27 Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah - Zabezpečovací zařízení třetí – aktualizované vydání změna č.8
- TKP č.32 Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah - Zařízení trati a traťové značky Třetí – aktualizované vydání změna č. 8
- Plán moderního zabezpečení české železnice – implementace evropského vlakového zabezpečovacího zařízení ETCS (jednání vlády ČR z 13. září 2021, čj. 996/21)
- Předpis SŽDC S3 Železniční svršek
- Směrnice GR SŽDC, s.o. č. 16/2005 Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky, SŽDC s.o., č.j. 3790/05-OP
- Pokyn generálního ředitele Pracoviště pro dálkové řízení SŽ PO-01/2021-GR
- Výnos č.j. 63236/09-OAE, druhé vydání
- SŽ TSI CCS/MP1 Zásady pro projektování traťové části ERTMS pro tratě s výhradním provozem evropského vlakového zabezpečovače

11. Popis navrženého řešení ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání

Je nutné dodržovat noční klid a zabránit zvýšené prašnosti při provádění stavebních prací. Komunikace užívané pro stavební dopravu musí být udržovány v bezvadném stavu.

Za zhoršení vlivu na životní prostředí v době provádění stavby plně odpovídá zhotovitel stavby.

Během výstavby bude okolí ovlivněno zvýšenou hlučností ze stavebních prací, zvýšenou hlučností a exhalacemi ze staveništní dopravy a zvýšenou prašností.

Obecně je třeba dbát zejména na:

- omezení hlučností na stavbě s ohledem na blízkou zástavbu
- ochranu vod před znečištěním hlavně ropnými produkty a oleji
- snížením prašnosti včasným čištěním vozovek a klopením vodou při manipulaci se sypkými materiály
- zamezení znečištění ovzduší zákazem spalování jakýchkoliv látek na staveništi
- nakládání s odpady ze stavební výroby v souladu s příslušnými předpisy
- omezením staveništního provozu na denní dobu (7.00 - 19.00)
- v případě hluku a exhalací- omezení prašnosti klopením vodou.
- přísným dodržováním zásad manipulace s nebezpečnými látkami a zákaz jejich spalování na staveništi a stavbě.

Péče o životní prostředí je řešena též v části B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí.

Protokol o určení vnějších vlivů

Číslo protokolu: 26092022-05 Sudop Brno, spol. s r.o.

vypracovaný odbornou komisí za účasti zpracovatelů projektové dokumentace

Složení komise:

- * předseda:** Ing. David Füll
- * členové:** Tomáš Klement
Martin Kadla

Název objektu: Modernizace železničního uzlu Česká Třebová
PS 19-01-12 ŽST Česká Třebová, úprava zařízení DKV

Určení vnějších vlivů: vnitřní el. instalace staničního zabezpečovacího zařízení (SZZ) – prostory normální dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Na základě článku NA 512.2.5 národní přílohy NA ČSN 33 2000-5-51 ed.3 není nutno vypracovávat protokol o určení vnějších vlivů v prostorech, ve kterých jsou tyto vlivy jednoznačně uvedeny v jednotlivých normách nebo předpisech.

Rozsah protokolu o určení vnějších vlivů:

Tímto protokolem jsou určeny vnější vlivy pro úpravy staničního zabezpečovacího zařízení v ŽST Česká Třebová, úprava zařízení DKV.

Provozovatel:

Správa železnic, s.o., Oblastní ředitelství Hradec Králové, Správa sdělovací a zabezpečovací techniky Pardubice.

Podklady použité pro vypracování protokolu:

- ⇒ Výkres č. 2.201 Situační schema
- ⇒ Prohlídka současného stavu objektu, provedená odbornou komisí.
- ⇒ ČSN 33 2000-1 ed. 2, ČSN 33 2000-1 ed. 3 a další související normy a předpisy
- ⇒ Situace 1:1000 a 1:500
- ⇒ Projektová dokumentace

Rozhodnutí:

Požadovaná opatření ke snížení nepříznivých účinků vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 (tab. ZA.1N):

- ⇒ Elektrické zařízení musí odolávat teplotám, kterým bude vystaveno. Elektrické stroje, přístroje, svítidla a rozvaděče musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP20 resp. IP43v souladu s ČSN 332000-5-51 ed.3 tabulka ZA.1N na straně 23 normy.
- ⇒ Kovové konstrukční materiály, pokud nejsou korozně odolné, musí mít vhodnou povrchovou úpravu. Rozvaděče musí být chráněny proti kapající vodě.
- ⇒ V prostorech musí být u elektrického zařízení provedeno zajištění proti nebezpečnému dotyku.

Zdůvodnění:

Vnější činitel prostředí:

- Teplota okolí: **AA3, AA4** (-25 až + 40°C)
- Atmosférické podmínky okolí: **AB 8** (venkovní prostory a prostory nechráněné před atmosférickými vlivy s nízkými a vysokými teplotami)
- Nadmořská výška: **AC 1** (méně jak 2000 m)
- Výskyt vody: **AD 1** (výskyt vody zanedbatelný)
- Výskyt cizích pevných těles: **AE 1** (zanedbatelný)
- Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek: **AF 1** (zanedbatelný)
- Mechanické namáhání – ráz: **AG 1** (mírný)
- Mechanické namáhání – vibrace: **AH1** (mírné)
- Ostatní mechanické namáhání: **AJ** – neuvažováno

- Výskyt rostlinstva nebo plísní: **AK1** (bez nebezpečí)
- Výskyt živočichů: **AL1** (bez nebezpečí)
- Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení:
 - Harmonické, meziharmonické **AM 1-1** (kontrolovaná úroveň)
 - Signální napětí **AM 2-1** (kontrolovaná úroveň)
 - Elektrická pole **AM 9-1** (zanedbatelná úroveň)
- Sluneční záření: **AN2** (střední)
- Seismické účinky: **AP1** (zanedbatelné)
- Bouřková činnost: **AQ3** (přímé ohrožení)
- Pohyb vzduchu: **AR1** (pomalý)
- Vítr: **AS2** (střední)

Využití

- Schopnost osob: **BA4, BA5** (poučené osoby, osoby znalé)
- Dotyk osob s potenciálem země: **BC2** (výjimečný – osoby se obvykle nedotýkají cizích vodivých částí a ani nestojí na vodivém podkladu)
- Podmínky úniku v případě nebezpečí: **BD1** (Malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik)
- Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek: **BE1** (bez významného nebezpečí)

Konstrukce budovy

- Stavební materiál: **CA1** (nehořlavé)
- Provedení: **CB1** (zanedbatelné nebezpečí)

Vypracováno v: Brně

dne: 26.9.2023

podpis předsedy komise: 

podpisy členů komise: 

