




Jiná ověření:		Paré:																															
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:																															
		<div>Podpis:</div> <div>Datum:</div>																															
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:																														
000	15.05.2024	Definitivní odevzdání dokumentace	Bronislav Urbánek																														
<table border="1"> <tr> <td>Stavebník/Investor:</td> <td>Správa železnic, státní organizace</td> <td rowspan="4">  SPRÁVA ŽELEZNIC </td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1</td> </tr> <tr> <td>Zástupce investora:</td> <td>Stavební správa východ</td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc</td> </tr> </table>				Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC	Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	Zástupce investora:	Stavební správa východ	Adresa:	Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc																					
Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC																															
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1																																
Zástupce investora:	Stavební správa východ																																
Adresa:	Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc																																
<table border="1"> <tr> <td>Zhotovitel díla:</td> <td colspan="3">SUDOP BRNO, spol. s r.o.</td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td colspan="3">Kounicova 26, 611 36 Brno</td> </tr> <tr> <td>Kontakt:</td> <td colspan="3"> T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz </td> </tr> <tr> <td>Zhotovitel části/objektu:</td> <td colspan="3">SUDOP BRNO, spol. s r.o.</td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td colspan="3">Kounicova 26, 611 36 Brno</td> </tr> <tr> <td>Kontakt:</td> <td colspan="3"> T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz </td> </tr> <tr> <td>Hlavní projektant (HIP):</td> <td>Ing. Radoslav Molák</td> <td>Specialista:</td> <td>Bronislav Urbánek</td> </tr> </table>				Zhotovitel díla:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.			Adresa:	Kounicova 26, 611 36 Brno			Kontakt:	T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz			Zhotovitel části/objektu:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.			Adresa:	Kounicova 26, 611 36 Brno			Kontakt:	T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz			Hlavní projektant (HIP):	Ing. Radoslav Molák	Specialista:	Bronislav Urbánek		
Zhotovitel díla:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.																																
Adresa:	Kounicova 26, 611 36 Brno																																
Kontakt:	T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz																																
Zhotovitel části/objektu:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.																																
Adresa:	Kounicova 26, 611 36 Brno																																
Kontakt:	T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz																																
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Radoslav Molák	Specialista:	Bronislav Urbánek																														
<table border="1"> <tr> <td>Název stavby/akce:</td> <td>Zvýšení disponibility výkonu TNS Nedakonice v systému AC 25 kV</td> <td>Označení investora: S622000551</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Zakázka: 23070-01</td> </tr> <tr> <td>Název části:</td> <td>Pozemní komunikace, ostatní zpevněné plochy a prostranství</td> <td>Označení části: D.2.1.8</td> </tr> <tr> <td>Název objektu/dílní části:</td> <td>TNS Nedakonice, zpevněné plochy</td> <td>Označení objektu/komplexu: SO 12-52-01</td> </tr> <tr> <td>Název přílohy:</td> <td>Technická zpráva</td> <td>Číslo přílohy (typ/pořadí): 1. 001</td> </tr> <tr> <td>Název dílní části přílohy:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Odpovědný projektant: Ing. Ivana Navrátilová</td> <td>Zpracovatel přílohy: Ing. Ivana Navrátilová</td> <td>Měřítko: Formáty: 3xA4</td> </tr> <tr> <td>Kraj: Zlínský, Jihomoravský</td> <td>Katastrální území: viz. příloha A.</td> <td>TUDU: viz. příloha A.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Smluvní datum zpracování: 15.05.2024</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> Označení investora: S 6 2 2 0 0 0 5 5 1 Stupeň dokumentace: Část: D U S L X - D 2 1 0 8 Objekt: - S O 1 2 5 2 0 1 - X X Příloha: - 1 - 1 0 1 Revize: 0 0 0 </td> </tr> </table>				Název stavby/akce:	Zvýšení disponibility výkonu TNS Nedakonice v systému AC 25 kV	Označení investora: S622000551			Zakázka: 23070-01	Název části:	Pozemní komunikace, ostatní zpevněné plochy a prostranství	Označení části: D.2.1.8	Název objektu/dílní části:	TNS Nedakonice, zpevněné plochy	Označení objektu/komplexu: SO 12-52-01	Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí): 1. 001	Název dílní části přílohy:			Odpovědný projektant: Ing. Ivana Navrátilová	Zpracovatel přílohy: Ing. Ivana Navrátilová	Měřítko: Formáty: 3xA4	Kraj: Zlínský, Jihomoravský	Katastrální území: viz. příloha A.	TUDU: viz. příloha A.			Smluvní datum zpracování: 15.05.2024	Označení investora: S 6 2 2 0 0 0 5 5 1 Stupeň dokumentace: Část: D U S L X - D 2 1 0 8 Objekt: - S O 1 2 5 2 0 1 - X X Příloha: - 1 - 1 0 1 Revize: 0 0 0		
Název stavby/akce:	Zvýšení disponibility výkonu TNS Nedakonice v systému AC 25 kV	Označení investora: S622000551																															
		Zakázka: 23070-01																															
Název části:	Pozemní komunikace, ostatní zpevněné plochy a prostranství	Označení části: D.2.1.8																															
Název objektu/dílní části:	TNS Nedakonice, zpevněné plochy	Označení objektu/komplexu: SO 12-52-01																															
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí): 1. 001																															
Název dílní části přílohy:																																	
Odpovědný projektant: Ing. Ivana Navrátilová	Zpracovatel přílohy: Ing. Ivana Navrátilová	Měřítko: Formáty: 3xA4																															
Kraj: Zlínský, Jihomoravský	Katastrální území: viz. příloha A.	TUDU: viz. příloha A.																															
		Smluvní datum zpracování: 15.05.2024																															
Označení investora: S 6 2 2 0 0 0 5 5 1 Stupeň dokumentace: Část: D U S L X - D 2 1 0 8 Objekt: - S O 1 2 5 2 0 1 - X X Příloha: - 1 - 1 0 1 Revize: 0 0 0																																	

Zvýšení disponibilít výkonu TNS Nedakonice v systému AC 25 kV

Dokumentace pro společné povolení dle liniového zákona (DUSL)

Technická zpráva

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Radoslav Molák

Zástupce hlavního inženýra projektu:

Ing. Jan Zářecký

Datum:

Květen 2024

Obsah

1.	Identifikační údaje objektu/ů a technického a technologického zařízení	3
2.	Seznam vstupních podkladů	5
3.	Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů	5
3.1	Stávající stav	5
3.2	Nový stav	5
3.2.1	Základní údaje.....	5
3.2.2	Příčné uspořádání	5
3.2.3	Směrové uspořádání	5
3.2.4	Výškové řešení.....	5
3.2.5	Příčný sklon a zemní pláň	5
3.2.6	Odvodnění komunikace.....	6
3.2.7	Konstrukce zpevněné plochy a chodníků	6
3.2.8	Zemní práce	7
4.	Návaznost na ostatní objekty, související stavby	7
5.	Stavebně montážní postupy výstavby	7
6.	Výpočty a posouzení návrhu technického řešení.....	7
7.	Vazba na předchozí stupně dokumentace.....	7
8.	Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace	7
9.	Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.	8

1. Identifikační údaje objektu/ů a technického a technologického zařízení

Údaje o stavbě a objektu

Název stavby:	Zvýšení disponibilít výkonu TNS Nedakonice v systému AC 25 kV	
	ISPROFOND / SUB. ISPROFIN: 3273214901/5723520036	
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro společné povolení dle liniového zákona (DUSL)	
Dílčí část – objekt (PS/SO):	SO 12-52-01 TNS Nedakonice, zpevněné plochy	
Charakter dílčí části:	Změna dokončené stavby Trvalá	
Katastrální území, pozemky:	Viz. část A. dokumentace	
Místo stavby dílčí části:	TNS Nedakonice, SpS Rohatec Staré Město u Uherského Hradiště (mimo) – Břeclav (mimo) Km 87,000 – Km 133,800	
Trať podle Prohlášení o dráze:	800 00	Přerov – Břeclav
Traťový úsek TU:	2401	Břeclav st.hr. – Přerov
Definiční úsek DU:	20 J1, JA, J3 18 IA, ID, IC, I1, IB 16 HC, HE, H1, HA 14 GA, G1, GD, GE 12 FG, FI, FC, FB, FF, FA, FH, FE, F1, FD 10 EA, E1 08 DC, DA, DB, D1 06 C1	Kostelany nad Moravou z – Nedakonice ŽST Nedakonice Nedakonice – Moravský Písek ŽST Moravský Písek Moravský Písek – Bzenec přívoz ŽST Bzenec přívoz Bzenec přívoz - Rohatec ŽST Rohatec Rohatec – Hodonín ŽST Hodonín Hodonín – Lužice ŽST Lužice Lužice – Moravská Nová Ves ŽST Moravská Nová Ves Moravská Nová Ves – Hrušky ŽST Hrušky
Kategorie dráhy:	Celostátní	
Kategorie trati podle TSI:	P3 / F1	
Období realizace:	01.2025 – 12.2027	

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. Bronislav Vlk

Údaje o Zhotoviteli dokumentace a části dokumentace

Zhotovitel díla:	SUDOP Brno, spol. s r.o., Kounicova 688/26, 611 36 Brno IČO: 44960417, DIČ: CZ44960417
Zhotovitel dílčí 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. Radoslav Molák ČKAIT, autorizovaný inženýr v oboru technologická zařízení staveb, č. 1004749 zástupce hlavního projektanta: Ing. Jan Zářecký ČKAIT, autorizovaný inženýr v oboru technologická zařízení staveb, č. 1004880
Specialista dílčí části:	Bronislav Urbánek ČKAIT, autorizovaný technik v oboru dopravní stavby, specializace nekolejová doprava č. 1006477
Odpovědný projektant dílčí části (SO/PS):	Ing. Ivana Navrátilová
Zpracovatel přílohy dílčí části (SO/PS):	Ing. Ivana Navrátilová

Údaje o nabyvateli PS/SO

Vlastník/správce:	Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Ostrava Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Brno
--------------------------	---

2. Seznam vstupních podkladů

- Požadavky objednatele uvedené ve smlouvě o dílo (Všeobecné technické podmínky VTP a Zvláštní technické podmínky ZTP)
- Záměr projektu „Zvýšení dostupnosti výkonu TNS Nedakonice v systému AC 25 kV“, zpracovatel SUDOP Brno, spol. s r.o., datum 07/2022
- Dokumentace a podklady skutečného stávajícího stavu
- Záznamy z jednání
- Pochůzky na místě stavby
- Soubor závazných a doporučených ČSN a souvisejících předpisů
- Mapové a geodetické podklady
- Bezpečnostní projekt, zpracovatel Security management s.r.o., datum 12/2023
- Inženýrskogeologický průzkum, zpracovatel TESIA speciální technické práce s.r.o., datum 12/2023

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

3.1 Stávající stav

Ve stávajícím stavu jsou plochy TNS mezi jednotlivými technologiemi zpevněny betonovými panely. Při modernizaci nedojde ke změně dispozice areálu.

3.2 Nový stav

3.2.1 Základní údaje

Rozsah jednotlivých zpevněných ploch je dán požadavkem na pohodlný příjezd k jednotlivým technologiím a na průjezd nákladních vozidel a jízdních souprav k stáním trakčních transformátorů a pohodlné a bezpečné otočení těchto vozidel. Průjezdnost těchto vozidel byla ověřena vlečnými křivkami. Plocha respektuje umístění oplocení a bran v areálu (budovanou v rámci SO 12-79-01).

Součástí objektu jsou dále zpevněné plochy kolem R110kV. Celková plocha zpevněných ploch 2314m². Součástí SO je návrh chodníků mezi kontejnery SF a před vstupy do technologické budovy.

3.2.2 Příčné uspořádání

Komunikace jsou navrženy v šířce 4-12m. Chodníky jsou šířky 1-2m.

3.2.3 Směrové uspořádání

Směrové řešení je dáno rozmístěním technologické budovy a technologií.

3.2.4 Výškové řešení

Výškové řešení areálu vychází z výškové úrovně stávající části rozvodny 110kV, která nebude rekonstruována a příjezdové komunikace k areálu. Vzhledem k rovinatosti plochy areálu jsou navrženy podélné sklon 0,2%. Tento podélný sklon se projeví v uložení liniového odvodnění.

3.2.5 Příčný sklon a zemní pláň

Zpevněná plocha je navržena většinou v příčném sklonu 2%. V přechodových místech se může příčný sklon měnit.

Zemní plášť komunikace bude provedena v základním příčném sklonu 3%.

3.2.6 Odvodnění komunikace

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem do liniového odvodnění (třída zatížení D400) tam, kde nebylo možné odvést povrchovou vodu mimo zpevněnou plochu na terén. Dvě části liniového odvodnění světlé šířky 150mm jsou v délce 26,8m a 52,5m, třetí část liniového odvodnění světlé šířky 200 má délku 55m. Liniové odvodnění je ukončeno vpustěmi a napojeno přípojkou PP DN150 do kanalizace SO 12-31 01. Ostatní části plochy jsou odvodněné přetékáním přes zapuštěný betonový obrubník do terénu. Část zpevněné plochy v areálu směrem ke kolejišti železniční stanice je vedena pod úrovní stávajícího terénu, který neumožňuje odvedení povrchové vody z nové plochy do terénu. Zde je navržený vsakovací příkop v délce 35m.

Konstrukční vrstvy zpevněné plochy jsou odvodněny podélnou drenáží PE-HD DN100. Ta je ukončena drenážními šachtami DN400 s litinovými poklopy třídy zatížení D400, které jsou přípojkami PP DN150 napojeny na kanalizace.

3.2.7 Konstrukce zpevněné plochy a chodníků

Konstrukce plochy je navržena dle TP170 (Navrhování vozovek pozemních komunikací) jako netuhá pro třídu dopravního zatížení IV s celkovou tloušťkou konstrukce 450 mm (katalogové označení D1-N-2) ve složení:

Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,30 kg/m ²	ČSN 736129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,30 kg/m ²	ČSN 736129
Asfaltový beton podkladní	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Štěrkodrt'	Š _{DA} 0/32 G _e	150 mm	ČSN 736126-1
Štěrkodrt'	Š _{DA} 0/32 G _e	150 mm	ČSN 736126-1
Celkem		min. 450 mm	

Hodnota deformačního modulu na pláni vozovky musí dosáhnout minimálně E_{def2} = 45 MPa. Pokud nebude hodnota dosažena, bude provedena sanace podloží v tloušťce 0,4m.

Chodníky budou provedeny v následující skladbě:

Betonová zámková dlažba	ZD	60 mm	ČSN 736131-1
Lože - štěrkodrt'	Š _{DB} 0/4 G _n	40 mm	ČSN 736126-1
Štěrkodrt'	Š _{DB} 0/32	200 mm	ČSN 736126
Celkem		300 mm	

Hodnota deformačního modulu na pláni vozovky musí dosáhnout minimálně E_{def2} = 30 MPa. Na zemní pláni bude položena netkaná geotextílie proti prorůstání vegetace.

Zpevněná plocha bude lemována betonovými obrubníky různého typu (patrné z přílohy 2.102 Situace). Jsou to nájezdový obrubník rozměru 100/15/15cm zapuštěnými na úroveň vozovky, betonový silniční obrubník rozměru 100/15/25cm s nášlapem 10cm, betonový obrubník chodníkový rozměru 100/10/25, nájezdový obrubník rozměru 100/25/10. Všechny obrubníky budou uloženy do betonového lože s opěrou z betonu C16/20 XF1.

Podél základů technologické budovy a stávajícího R110kV bude zpevněná plocha lemována proužkem š.25cm z betonových přídlažbových desek rozm. 50/25/10 uložených do bet. lože s opěrou z betonu C16/20 XF1.

Plocha mezi základy SFC technologie a kolem technologické budovy (pod pavlačí) bude vyplněna konstrukcí nezpevněnou:

Štěrkodrt ŠD 16/32 G_e 150 mm ČSN 736126-1

Separční geotextilie 500g/m²

Zpětný zásyp technologie – obsyp se zhutněním (propustná zemina)

Upravená zemní pláň

3.2.8 Zemní práce

V rámci zemních prací budou prováděny výkopové práce pro vlastní konstrukci zpevněné plochy a sanaci podloží. Budou probíhat nad úrovní hladiny podzemní vody.

Zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 6133. Bude dbáno na ochranná pásma inženýrských sítí a na neporušení stability podpěrných bodů vzdušných vedení. Přebytečná výkopová zemina bude odvážena na skládku.

Plochy po demolovaných technologiích jinak nevyužité budou zpětně zasypány zeminami propustnými a nenamrzavými. Hutněny budou po vrstvách tl. 0,30m. Všechny nezpevněné plochy kolem technologií uvnitř navrženého oplocení budou opatřeny vrchní vrstvou ŠD fr.16/32 tl.20cm oddělenou od zásypů separční geotextilií (300g/m²).

Povrch příkopů bude ohumusován v tl.0,15m a zatravněn vhodným způsobem. Bude použita nakupovaná ornice. Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů

V rámci části nejsou řešena žádná odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů.

4. Návaznost na ostatní objekty, související stavby

SO 12-52-01 Zpevněné plochy

SO 12-31-01 Dešťová kanalizace

SO 12-82-01 Technologická budova

SO 12-82-03 Stavební příprava pro SFC technologii

SO 12-78-01 Demolice

SO 12-60-01 Kabelovod

SO 12-10-01 Úprava žel. Svršku

SO 12-82-04 Oplocení

5. Stavebně montážní postupy výstavby

Stavební postupy jsou součástí samostatné části B.8.

6. Výpočty a posouzení návrhu technického řešení

Návrh technického řešení je podle normy ČSN 73 6101

7. Vazba na předchozí stupně dokumentace

Tato dokumentace navazuje na Záměr projektu „Zvýšení dostupnosti výkonu TNS Nedakonice v systému AC 25 kV“, zpracovatel SUDOP Brno, spol. s r.o., datum 07/2022.

8. Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace

Nejsou

9. Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.

- ČSN 736101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 736102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ČSN 736109 Projektování polních cest
- ČSN 736121 Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy
- ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy - Část 1: Provádění a kontrola shody
- ČSN EN 13108-1 Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 1: Asfaltový beton
- ČSN 736131 Stavba vozovek –Kryty z dlažeb a dílců
- ČSN 736133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- Technické kvalitativní podmínky pozemních komunikací (TKP)
- Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací
- Technické kvalitativní podmínky pro dokumentaci staveb pozemních komunikací (TKP D)
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 83 Odvodnění pozemních komunikací
- TP87 Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek
- TP 94 Úprava zemin
- TP115 Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací
- TP 192 Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací
- a jiné.

V Brně květen 2024

Vypracovala:

Ing. Ivana Navrátilová