

část D.2.2.4

TÚDÚ 0951 C1 žst. Mníšek u Liberce

Generální projektant:




PRODIN A.S.
K VÁPENČE 2745
530 02 PARDUBICE
WWW.PRODIN.CZ
DIČ: CZ25292161
IČO: 25292161



Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Vypracoval: Ing. Vlastimil Mičjan		Zodp. projektant: Ing. David Derka	Kontroloval: Ing. Jan Hašek	 PRODIN	
Kraj: Liberecký		Traťový úsek/Obec: Mníšek u Liberce			
Investor Správa železnic, státní organizace; OŘ Hradec Králové, U Fotochemy 259, 501 01 Hr. Králové					
Akce: "Oprava trati v úseku Krásná Studánka – Mníšek u Liberce" SO 77-01 ŽST Mníšek u Liberce, orientační systém					
Obsah výkresu: TECHNICKÁ ZPRÁVA				PRODIN A.S. K VÁPENCE 2745 DIČ: CZ25292161 530 02 PARDUBICE IČO: 25292161	
				Formát A4	
				Datum 11/2022	
				Účel DSP + PDPS	
				Č. zakázky 3110-21-093	
				Změna	Č. kopie
				Měřítko	
				-	
				Část dokumentace	Č. přílohy
				D.2.2.4	1



Obsah

1	Základní údaje o stavbě	5
1.1	Identifikační údaje	5
1.2	Umístění stavby, správce	6
1.3	Popis stavby	7
1.4	Základní údaje o stavbě a stavebních objektech	7
2	Vstupní podklady	7
3	Popis stávajícího stavu	8
4	Navrhovaný stav – SO 77-01 ŽST Mníšek u Liberce, orientační systém	8
5	Koordinace, přípravné práce	10
6	Inženýrské sítě v prostoru stavby	10
7	Dokončovací práce	10
8	Závěrečná ustanovení	10
9	Související předpisy:	11






1 Základní údaje o stavbě

1.1 Identifikační údaje

Název stavby:	„Oprava trati v úseku Krásná Studánka – Mníšek u Liberce“
Specifikace stavby:	Veřejná dopravní stavba liniového charakteru, stavba dráhy
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro stavební povolení a Projektová dokumentace pro provádění stavby (DSP+PDPS)
Dílčí část – objekt (SO/PS):	SO 77-01 ŽST Mníšek u Liberce, orientační systém
Charakter dílčí části:	změna dokončené stavby
Katastrální území:	Mníšek u Liberce [697605]
Místo stavby dílčí části:	Celostátní trať Liberec – Frýdlant v Čechách státní hranice
Trať podle nákrešného JŘ:	547A
Trať podle prohlášení o dráze:	502
Trať podle knižního JŘ:	037
Traťový úsek TU:	0951 Liberec – Černousy státní hranice
Definiční úsek DU:	C1 ŽST Mníšek u Liberce
Kategorie dráhy:	celostátní
Období realizace:	r. 2023

Údaje o stavebníkovi:

Investor:	Správa železnic, státní organizace
	Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 IČO: 709 94 234

V zastoupení:	Správa železnic, státní organizace Oblastní ředitelství Hradec Králové U Fotochemy 259 501 01 Hradec Králové
----------------------	---



Údaje o zpracovateli dokumentace a části dokumentace:

Hlavní projektant stavby: PRODIN a.s., K Vápence 2745, 530 02 Pardubice,
IČ: 25292161, DIČ: CZ25292161
Hlavní projektant stavby: Ing. David Derka
Autorizace ČKAIT: 0601755
Obor: ID00

Odpovědný projektant SO 77-01: PRODIN a.s., K Vápence 2745, 530 02 Pardubice,
IČ: 25292161, DIČ: CZ25292161
Odpovědný projektant: Ing. David Derka
Autorizace ČKAIT: 0601755
Obor: ID00

Zpracovatel SO 77-01: PRODIN a.s., K Vápence 2745, 530 02 Pardubice,
IČ: 25292161, DIČ: CZ25292161
Zpracovatel: Ing. Vlastimil Mičjan

1.2 Umístění stavby, správce

Začátek nástupiště: km 171,062
Konec nástupiště: km 171,152
Kraj: Liberecký
Okres: Liberec
Správce: OŘ Hradec Králové, ST Liberec

Tabulka dotčených pozemků - SO 77-01 ŽST Mníšek u Liberce, orientační systém:

Číslo položky	Parcelní číslo	Vlastník – právo hospodařit	List vlastnictví	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Stavba, způsob využití
Obec: Mníšek [564231]; Katastrální území: Mníšek u Liberce [697605]						
1	967/63	Česká republika – Správa železnic, státní organizace	692	28703	ostatní plochy	dráha

Stavební objekt bude realizován pouze na výše zmíněných pozemcích.



1.3 Popis stavby

Řád trati:	5
Hmotnost na nápravu:	20,0 t / 7,2 t
Traťová třída dle UIC:	C3
Kategorie tratě podle TSI INF – osobní	P5
Kategorie tratě podle TSI INF – nákladní	F3
Maximální traťová rychlost:	70 km/h v DÚ C1 ŽST Mníšek u Liberce
Poloha v trati:	železniční stanice
Traťové zabezpečovací zařízení:	telefonické dorozumívání/automatické hradlo
Trakční soustava:	nezávislá
Trať:	Jednokolejná s provozem obousměrným
Správce trati:	Správa železnic, státní organizace – Oblastní ředitelství Hradec Králové (OŘ Hradec Králové)

1.4 Základní údaje o stavbě a stavebních objektech

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury - stavbu dráhy. Cílem díla je komplexní oprava traťového úseku Krásná Studánka – Mníšek u Liberce včetně ŽST Mníšek u Liberce (oprava výhybek, kolejí, oprava nástupiště, oprava propustku, sanace skalních zářezů) a zajištění bezpečné a spolehlivé provozování drážní dopravy a dlouhodobé udržení požadovaných parametrů trati. Oprava bude realizována v km 168,745 – 171,401. Součástí opravných prací bude oprava přejezdových konstrukcí (5 přejezdů) a úprava zabezpečení přejezdů P2826, P2827, P2828 a P229, oprava SZZ, venkovního osvětlení a úprava EOv v ŽST Mníšek u Liberce.

2 Vstupní podklady

- Zadávací dokumentace stavby (Správa železnic, státní organizace)
- Geodetické zaměření stávajícího stavu (Správa železniční geodézie Praha)
- Informace z pochůzek po trati a místního šetření
- Katastrální mapy
- Zákresy správců inženýrských sítí
- Nákrešný přehled a evidenční listy přejezdů
- Příslušné zákonné, normové a drážní předpisy
- Geotechnický průzkum Global-Geo s.r.o. (12/2021)
- Záměr projektu „Oprava trati v úseku Krásná Studánka – Mníšek u Liberce“



3 Popis stávajícího stavu

Ve stávajícím stavu se v prostoru nástupišť v ŽST Mníšek u Liberce nenacházejí prvky orientačního systému. Stávající orientační systém na výpravní budově a jeho případné úpravy jsou součástí akce „Mníšek u Liberce ON – oprava“.

4 Navrhovaný stav – SO 77-01 ŽST Mníšek u Liberce, orientační systém

Orientační systém pro cestující je navržen dle „TNŽ 73 6390 - Změna1 - Nápis názvů železničních stanic a zastávek“ (04/2018), dle ČSN 73 4959 (04/2009), dle „SŽ SM118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách“ (05/2021) a dle „Grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému SŽ“ (01/ 2021), který určuje vzory a rozměry piktogramů a ostatních nápisů. Všechny umísťované tabule musí být umístěny s ohledem na platnou legislativu a platné technické normy. Jakékoliv úpravy v rozporu se schválenou projektovou dokumentací musí schválit zástupce investora.

V rámci akce „Oprava trati v úseku Krásná Studánka – Mníšek u Liberce“ bude osazen orientační systém v prostoru nástupiště a centrálního přechodu ve formě a rozsahu dle požadavků investora.

Rozmístění tabulí a rozkreslení piktogramů orientačního systému je znázorněno ve výkresové příloze D.2.2.4.2 Orientační systém.

Umístěné prvky orientačního systému:

Tabule s názvem stanice – 1x oboustranná na samostatných sloupcích

2x jednostranná na samostatných sloupcích
(v obou směrech před stanicí)

Tabule se směrem jízdy vlaků – 1x oboustranná na samostatných sloupcích

Tabule s označením čísla koleje – 2x oboustranná na stožáru VO (OS 14)

Výstražná tabule u centrálního přechodu – 1x oboustranná na samostatných sloupcích

1x jednostranná na samostatných sloupcích

1x jednostranná na zábradlí (přístupový chodník)

Zákazový piktogram „Průchod pro pěší zakázán“ – 1x jednostranná na zábradlí

(na konci nástupiště)

Orientační hlasový majáček (OHM) – 2x umístěný na stožárech VO (OS 10 + OS 14)

Tabule s názvem stanice Mníšek u Liberce budou umístěny na vjezdu do stanice, jedna ve směru z Liberce a jedna ve směru z Frýdlantu v Čechách. Tabule musí být umístěna nejméně 100m před začátkem nástupiště a její provedení musí odpovídat TNŽ 73 6390 v platném znění. Další pravidla jsou uvedena ve Směrnici SŽ SM118 „Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách“ a v na ní navazujícím dokumentu „Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému Správy železnic, státní organizace“. Tabule budou umístěny na samostatných



sloupcích přednostně tak, aby s osou koleje svíraly úhel 45°. Výška spodní hrany tabule musí být min. 2,5 m nad temenem kolejnice. Musí být umístěny mimo průjezdný průřez, neměly by tvořit překážku v drážní stezce. Umístění těchto tabulí je schematicky znázorněno ve schématu výstroje trati.

V rámci této akce nebude v ŽST Mníšek u Liberce osazen staniční rozhlas a centrální přechod nebude zabezpečen VZPK. Stanice je obsazena zaměstnancem dráhy. Z výše uvedeného bude text na tabuli „Pozor vlak“ následující: *POZOR VLAK! Dbejte pokynů zaměstnance dráhy!* V případě, že budou v budoucnu VZPK či rozhlas do dopravy doplněny, bude potřeba tyto tabule u centrálního přechodu vyměnit.

Použité písmo v textech prvků orientačního systému bude tvaru Arial CE Bold. Použité barvy budou RAL 5003 (safírová modrá), RAL 9003 (signální bílá), RAL 1003 (signální žlutá), RAL 9005 (černá) a RAL 3020 (dopravní červená).

Předpokládaný materiál tabulí a prvků orientačního systému je FeZn plech opatřený neretreflexní folií. Upevnění bude standardní pomocí objímky na samostatné sloupky v betonovém základu nebo na sloupy VO. Betonové patky budou provedeny v min. rozměrech 400x400x800mm z betonu C25/30, umístěné tak, aby spodní hrana základu byla v nezámrazné hloubce. Horní hrana základu bude v případě umístění v nástupišti skryta pod dlažbou. V případě umístění tabule před vjezdem do stanice bude horní hrana základu min. 50 mm nad terénem a plocha musí být vyspádovaná pro odtok vody (viz. kapitola 4 dle směrnice č. 118 grafického manuálu SŽ). Počet sloupků určí výrobce značek podle použité technologie. Minimální výška tabule nad jakoukoliv pochozí plochou musí být min. 2,5m. Položka obsahuje tabuli, sloupky, základy pro sloupky, krytky sloupků a upevnění tabule ke sloupku.

Součástí orientačního systému v dopravě jsou i prvky pro osoby nevidomé a slabozraké – tj. osazení dvou orientačních hlasových majáků (OHM) pro nevidomé na sloupech VO (viz. příloha Grafického manuálu 8.6, vyhl. č. 398/2009 Sb., příloha č.1, bod 1.2.8.), jeden bude umístěn na poloostrovním nástupišti a jeden před centrálním přechodem.

FRÁZE pro jednotlivé majáčky:

OHM před centrálním přechodem (OS10) – č. I – základní fráze: Trylek IÁ. *Stanice Mníšek u Liberce. Při chůzi v přímém směru přechod přes koleje k nástupišti.*

rozšířená fráze: Trylek IÁ. *Před přechodem vlevo přístup před výpravní budovu. Za přechodem vlevo přístup k nástupišti u kolejí číslo jedna a dvě. Pozor vlak! Dbejte pokynů zaměstnance dráhy!*

OHM na začátku nástupiště (OS14) - č. II – základní fráze: Trylek IÁ. *Na přístupu na nástupiště je vlevo kolej číslo jedna, vpravo kolej číslo dvě. Stanice Mníšek u Liberce.*

rozšířená fráze: Trylek IÁ. *Při odchodu z nástupiště je vpravo přechod přes koleje. Pozor vlak! Dbejte pokynů zaměstnance dráhy! Za přechodem je v přímém směru východ z nádraží, vpravo je přístup před výpravní budovu.*

Bude provedeno označení pravého madla zábradlí u výstupu z podchodu na nástupiště hmatným štítkem pro nevidomé (viz. příloha 8.13 grafického manuálu Správy železnic, s.o.) s číslem kolejí v Braillově písmu (viz. vyhl. č. 398/2009 Sb., příloha č.3, bod 5.2.). U komunikace s podélným sklonem se štítek umísťuje 200 mm od začátku madla zábradlí. Vyobrazení štítku je v příloze na konci technické zprávy.



5 Koordinace, přípravné práce

Návrh i realizaci akce „Oprava trati v úseku Krásná Studánka – Mníšek u Liberce“ je nutné koordinovat s akcí „Mníšek u Liberce ON – oprava“, která zahrnuje opravu výpravní budovy a přilehlých zpevněných ploch!

1. etapa akce „Mníšek u Liberce ON – oprava“ bude realizována před akcí „Oprava trati v úseku Krásná Studánka – Mníšek u Liberce“

2. etapa akce „Mníšek u Liberce ON – oprava“ bude realizována současně s akcí „Oprava trati v úseku Krásná Studánka – Mníšek u Liberce“

Stavební objekt „SO 77-01 ŽST Mníšek u Liberce, orientační systém“ je nutné koordinovat s ostatními stavebními objekty a provozními soubory akce „Oprava trati v úseku Krásná Studánka – Mníšek u Liberce“, viz. seznam PS a SO, který je součástí B. Souhrnná technická zpráva.

V rámci přípravných prací bude provedeno vytýčení podzemních sítí, zajištění dozoru těchto sítí a zajištění případných subdodávek jiných dotčených zařízení.

6 Inženýrské sítě v prostoru stavby

V prostoru stavby „SO 77-01 ŽST Mníšek u Liberce, nástupiště“ se nacházejí inženýrské sítě drážních správců. Jedná se o sítě ČD Telematika, SEE, SSZT.

Zjištěné inženýrské sítě jsou orientačně zakresleny v příslušných výkresových přílohách. Vyznačené vedení sítí je třeba brát jako orientační, protože zakres sítí byl proveden na základě podkladů předaných jejich správci.

Inženýrské sítě bude nutné zaměřit přímo v terénu před započítím stavebních prací jejich správcem včetně hloubky uložení sítě. V případě kolize stavby s inženýrskou sítí bude provedeno dočasné obnažení sítě, její ochrana proti poškození v rámci stavebních prací a následné uložení kabelů do terénu.

7 Dokončovací práce

V rámci dokončovacích prací bude provedeno vyklizení staveniště. Terén dotčený stavbou bude uveden do původního stavu. Bude provedena technickobezpečnostní zkouška.

8 Závěrečná ustanovení

Projekt je zpracován v souladu se zadáním investora a na základě dostupných a poskytnutých podkladů. Objednatel projektové dokumentace nesdělil projektantovi žádné další okolnosti, absence zpracování okolností, které nebyly projektantovi sděleny, nemůže být považováno za vadu projektu. Zároveň nemohou být za vadu projektu považovány skutečnosti, které mohou způsobit nemožnost realizace díla a to takové, které byly investorovi známy již v průběhu projekčních prací, a projektant o nich nebyl srozuměn. Projektant považuje dodané podklady investora za platné, pokud nebylo uvedeno jinak.



9 Související předpisy:

499/2006 Sb.	Vyhláška o dokumentaci staveb
146/2008 Sb.	Vyhláška o rozsahu projektové dokumentace dopravních staveb
266/1994 Sb.	Zákon o drahách, ČR, 1994
13/1997 Sb.	Zákon o pozemních komunikacích, ČR, 1997
541/2020 Sb.	Zákon o odpadech, ČR, 2020
77/1995 Sb.	Stavební a technický řád drah
104/1997 Sb.	Vyhláška, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
ČSN 73 6301	Projektování železničních drah
ČSN 73 6320	Prostorová průchodnost na dráze celostátní, drahách regionálních a místních a vlečkách normálního rozchodu – Národní požadavky
ČSN 73 6360-1	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Projektování
ČSN 73 4959	Nástupiště na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
ČSN 73 6380	Železniční přejezdy a přechody
ČSN 73 6108	Lesní dopravní síť
ČSN 73 6109	Projektování polních cest
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
ČSN 73 6114	Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování
ČSN 01 3466	Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací
TNŽ 01 3468	Výkresy železničních tratí a stanic
TNŽ 73 6949	Odvodnění železničních tratí a stanic
SŽDC S 3	Železniční svršek
SŽDC S 3/2	Bezstyková kolej
SŽ S 4	Železniční spodek
SŽDC S 5/4	Protikoroziní ochrana ocelových konstrukcí
SŽ Bp1	Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizace
SŽ Bp3	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace
TP 83	Odvodnění pozemních komunikací
TP 133	Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
TP 170	Navrhování vozovek pozemních komunikací, MD, 2004
VL Ž	Vzorové listy železničního spodku
VL 0 – 6.4	Vzorové listy pozemních komunikací
TKP SSD	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, SŽDC
TKP PK	Technické kvalitativní podmínky pozemních komunikací, MD

Směrnice GŘ SŽDC č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“
Směrnice ministerstva dopravy pro dokumentaci staveb pozemních komunikací

V Pardubicích
vypracoval: Ing. Vlastimil Mičjan
Prodin a.s.
e-mail: vlastimil.micjan@prodin.cz
tel.: 601 159 919