



Jiná ověření:

Paré:


Orientační schéma:



Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
000	30.11.2022	Dokumentace pro územní řízení k čistopisu	Bc. Michal Munzar

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

Zhotovitel díla:	PROJEKT servis spol. s r.o.		PROJEKT servis
Adresa:	U Elektry 830/2b, 198 00 Praha 9		
Kontakt:	T: +420 281 090 860 E: firma@projekt-servis.cz		
Zhotovitel objektu:	PROJEKT servis spol. s r.o.		PROJEKT servis
Adresa:	U Elektry 830/2b, 198 00 Praha 9		
Kontakt:	T: +420 281 090 860 E: firma@projekt-servis.cz		
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Martin Koudelka	Specialista:	Ing. Miroslav Vala

Název stavby/akce:	Rekonstrukce žst. Turnov	Označení investora:	S631700077
		Označení zhotovitele:	ZAK-2021-13
Název části:	Kolejový svršek a spodek	Označení části:	D.2.1.1
Název objektu/dílní části:	Výstroj trati	Označení objektu/komplexu:	SO 00-14-01
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy:	1.001
Název dílní části přílohy:	-		
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	-
Ing. Martin Koudelka	Ing. Milan Diblík	Formáty:	A4
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	
Liberecký	Turnov [771601]	1051	
			Smluvní datum zpracování: 30.11.2022

Označení investora: S 6 3 1 7 0 0 0 7 7 - Stupeň dokumentace: Část: D U R X - Objekt: D 2 1 0 1 - Podobjekt: S O 0 0 1 4 0 1 - Příloha: X X - Revize: 1 - 0 0 1 - 0 0 0

[Prostor pro další informace]

D.2.1.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 00-14-01 Výstroj trati

Obsah:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1	Údaje o stavbě	2
1.2	Údaje o žadateli	3
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	4
2.	VŠEOBECNÉ ÚDAJE O STAVBĚ	5
2.1	Všeobecné údaje	5
3.	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	7
4.	PRŮZKUM INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ	8
5.	STÁVAJÍCÍ STAV	9
6.	NOVÝ STAV	10
6.1	Stávající výstroj trati - demontáž	10
6.2	Nová výstroj trati	11
6.3	Počty jednotlivých částí výstroje trati a zajišťovacích značek	15
6.4	Podmínky pro výrobu a osazení návěstí	16
6.5	Zajištění prostorové polohy koleje	17
6.6	Body vytyčovací sítě SŽG	17
6.7	Zemní práce	17
7.	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	18
8.	POLOHOVÝ SYSTÉM	19

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Údaje o stavbě

Zakázkové číslo: ZAK-2021-13
ISPROFIN: 551 352 0013
ISPROFOND: 327 321 4901
S-kód: S631700077
Realizace stavby: 10/2024 - 03/2026
Číslo PS/SO: SO 00-14-01 Výstroj trati

a) Název stavby: Rekonstrukce žst. Turnov

b) Místo stavby: trať **Jaroměř – Turnov – Liberec**
trať **Hradec Králové hl.n. – Turnov**
trať **Praha – Turnov**

Kraj: Liberecký
Okres: Liberec, Semily
Katastrální území: k.ú. Přepěře u Turnova [7346863]
k.ú. Turnov [771601]
Parcelní číslo: viz. Majetkoprávní část (E.5 Geodetická dokumentace)
Číslo tratě: **500 00** Jaroměř – Turnov - Liberec
(Prohlášení o dráze) **491 00** Hradec Králové hl. n. – Turnov
480 00 Praha - Turnov
Číslo tratě: **508** Jaroměř – Turnov - Liberec
(NJŘ / TTP) **511A** Hradec Králové hl. n. – Turnov
537 Praha – Turnov

Číslo tratě:	030 Jaroměř – Turnov - Liberec
(KJŘ)	041 Hradec Králové hl. n. – Turnov 070 Praha - Turnov
Číslo traťového úseku:	1051 Stará Paka (mimo) - Liberec (včetně) 1071 Libuň (mimo) - Turnov (mimo) 0901 Praha hl.n. (mimo) - Turnov (mimo) (odb. Skály)
c) <u>Předmět dokumentace:</u>	Rekonstrukce
d) <u>Širší vztahy:</u>	
Kategorie dráhy:	celostátní - Jaroměř – Turnov - Liberec
(z. č. 266/1994 Sb.)	regionální - Hradec Králové hl. n. – Turnov celostátní - Praha – Turnov
Kategorie dráhy podle TSI INF:	P5/F3
Součást sítě TENT-T:	NE
Traťová třída zatížení:	C3 (20t / 7,2t)
Trakční soustava:	Nezávislá
Počet traťových kolejí:	1
<u>Obvod stanice Turnov:</u>	40 km/hod
<u>Přilehlé trať. úseky:</u>	100 km/hod - 030 Jaroměř – Turnov - Liberec 60 km/hod - 041 Hradec Králové hl. n. – Turnov 100 km/hod - 070 Praha - Turnov
e) <u>Stupeň dokumentace</u>	Dokumentace pro územní řízení (DUR)
1.2 Údaje o žadateli	
a) <u>Investor a objednatel:</u>	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 PRAHA 1 IČO: 70 99 42 34 DIČ: CZ 70 99 42 34
Zastoupen:	Stavební správa západ Diamond Point, Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8 – Karlín
Hlavní inženýr stavby:	Ing. Jiří Záruba
Správce žel. dopravní infras.:	Správa železnic, s.o., Oblastní ředitelství Hradec Králové

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

a) Zpracovatel projektové dokumentace:

Generální dodavatel dokumentace: **PROJEKT servis spol. s r.o.**

U Elektry 830/2b

198 00 Praha 9

IČO: 49 82 31 41

Subdodavatelé dokumentace:

STOSMOL, s.r.o.

U Cukrovaru 509/4

400 07 Ústí nad Labem

IČO: 28 69 50 97

SUDOP Brno, spol. s r.o.

Kounicova 26

611 36 Brno

IČO: 44 96 04 17

DIPONT s.r.o.

Libouchec č.p. 505,

403 35 Libouchec

IČO: 286 93 094

NDCON s.r.o.

Zlatnická 10/1582,

Praha 1, PSČ 110 00

IČO: 649 39 511

EMPLA AG spol. s r.o.

Za Škodovkou 305/5, Kukleny,

503 11 Hradec Králové

IČO: 259 96 240

KVINTING spol. s r.o.

Počernická 272/96, Malešice,

108 00 Praha 10

IČO: 41692748

-
- | | |
|--|---|
| b) <u>Hlavní inženýr projektu:</u> | Ing. Martin Koudelka (číslo ČKAIT: 0202207) |
| c) <u>Zástupce HIPa:</u> | Bc. Michal Munzar |
| d) <u>Specialista části:</u> | Ing. Miroslav Vala |
| e) <u>Zodpovědný projektant části:</u> | Ing. Martin Koudelka |
| f) <u>Zpracovatel části:</u> | Ing. Milan Diblík |

2. VŠEOBECNÉ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1 Všeobecné údaje

ŽST Turnov leží v km 123,993 trati celostátní dráhy Jaroměř – Liberec (trať je v přilehlých úsecích jednokolejná), v km 104,061 trati celostátní dráhy Praha-Vysočany – Turnov (trať je v přilehlém úseku jednokolejná) a v km 29,222 trati regionální dráhy Hradec Králové hl.n. – Turnov (trať je v přilehlém úseku jednokolejná).

Hlavním cílem stavby je kompletní rekonstrukce ŽST v rámci, které je vyřešeno odstranění úvratových jízd ze směru Jičín.

V ŽST dochází ke zrychlení jízd vlaků v hlavních kolejích, a to na rychlost 65 km/h ve směru Malá Skála – Turnov a zpět, 100 km/h v traťovém úseku Turnov – Sychrov a zpět, 60 km/h ve směru Hrubá Skála – Turnov a zpět a 70 km/h ve směru Příšovice – Turnov a zpět. Rychlosti pro jízdy vlaků vedlejším směrem jsou pak ve většině případů umožněny alespoň pro rychlost 60 km/h do osobní části kolejiště a 50 km/h do nákladní části kolejiště.

Navržené řešení ŽST Turnov vyhovuje jak stávající organizaci dopravy dle dnešního konceptu provozu, tak i cílovému stavu po realizaci stavby dle SP Praha – Mladá Boleslav – Liberec a dalších staveb na základě doložených podkladů od objednatelů dopravy. V rámci zpracování byly vyhotoveny výhledové GVD pro všechny přilehlé tratě a plány obsazení kolejí pro zpracované varianty. Dopravní technologie prokázala potřebu ideálně 6 kolejí s nástupní hranou, přičemž alespoň 4 nástupní hrany musí být průjezdné ve směru Malá Skála – Turnov – Sychrov / Příšovice.

Navržené řešení reflektuje potřeby nákladní dopravy pro tranzitní i obslužné vlaky. Proto jsou zde navrženy 4 dopravní koleje, které vyhoví odklonovým vlakům Nex přepravce Škoda-Auto (620 m) i běžným vlakům nákladní dopravy, přičemž 2 koleje umožní jízdy vlaků ve směru Malá Skála.

Navržené řešení umožňují napojení integrovaného pracoviště OŘ Hradec Králové dvojicí kolejí dle požadavků.

V ŽST jsou k dispozici vnější nástupiště od výpravní budovy, ostrovní nástupiště s jazykovou částí a další ostrovní nástupiště. Traťová kolej ze směru Hrubá Skála je přivedena k oběma kolejím nástupiště č. 3, což zvýší variabilitu provozu. 2 koleje pro nákladní dopravu jsou vloženy mezi nástupiště č. 2 a 3, aby bylo možno dosáhnout požadované délky bez nutnosti rušit přejezd P3182. Další dvojice nákladních kolejí je směřována ze sychrovského zhlaví směrem na Hrubou Skálu a končí před zmíněným přejezdem.

ŽST je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu elektronické stavědlo, které bude ovládáno z dopravní kanceláře ŽST Turnov. Realizací stavby dochází k významné úspoře cca 19 provozních zaměstnanců.

V traťovém úseku Hrubá Skála – Turnov je navrženo zabezpečovací zařízení 3. kategorie – automatické hradlo bez oddílových návěstidel. V nákladišti zastávce Karlovice-Sedmihorky je zřízeno pomocné stavědlo pro obsluhu nedalekého přejezdu při posunu Mn vlaku v nákladišti.

Traťový úsek Malá Skála – Turnov bude řešen v rámci související stavby „**Rekonstrukce ŽST Malá Skála**“ včetně zřízení automatického hradla Dolánky.

Součástí jsou také fragmenty GVD na tratích Dvůr Králové nad Labem – Liberec, Železný Brod – Tanvald, Mladá Boleslav – Turnov a Jičín – Turnov, které podrobně mapují možnosti vedení jednotlivých linek po moderní infrastruktuře, tzn. po realizaci uvažovaných staveb v regionu.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- Podrobné geodetické zaměření polohopisu a výškopisu zájmového území stavby: „Rekonstrukce ŽST Turnov“ PRO1051KM115-127ML051-069REK_Turnov, zpracovatel SŽG Regionální pracoviště Ústí nad Labem, část dokumentace E.5.3 „Geodetické a mapové podklady“;
- Zápisy z profesních porad a místních šetření, část dokumentace E.7.3 „Zápisy z porad“;
- Informace z katastru nemovitostí o pozemcích dotčených stavbou a sousedních, zdroj Katastrální úřad pro Liberecký kraj, <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/> a mapový podklad, část dokumentace E.5.3 „Geodetické a mapové podklady“;
- Průběh inženýrských sítí drážních a mimodrážních správců v prostoru stavby s vyznačením jejich tras a s vyjádřením správců zařízení, část dokumentace E.4. „Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury“;
- Průzkum možných skládek v okolí pro vytěžený materiál šterkového lože a zeminy a odpady po rekonstrukci;
- Nákrešný přehled železničního svršku
- Místní šetření;
- Vlastní fotodokumentace pořízená při prohlídkách;
- Související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a směrnice atd.

4. PRŮZKUM INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Pro zpracování DUR bylo zajištěno vyjádření správců inženýrských sítí včetně průběhu stávajících inženýrských sítí v místě stavby. Průběhy veškerých zjištěných sítí jsou zakresleny ve výkresové části dokumentace. Originály vyjádření s vyznačením průběhů sítí jsou založeny u zpracovatele projektové dokumentace, kopie jsou obsahem části dokumentace E.4. „Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury“.

Před zahájením stavebních prací je nutné zajistit vytyčení podzemních vedení příslušnými správci, po dobu zemních prací v blízkosti trasy bude zajištěn dozor jednotlivých správců sítí.

V ochranných pásmech a v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím. Zejména se jedná o opatření při provozu mechanismů pro zemní práce.

V ochranných pásmech vedení nesmí být (případně je nutný souhlas správců inženýrských sítí) skládky a deponie zemin, a nebudou budovány objekty zařízení stavenišť a výrobní zařízení, a plochy se nebudou používat pro parkování vozidel a mechanismů.

Překládaná a chráněná vedení inženýrských sítí mají rovněž ochranná pásma, jejichž podmínky je nutno respektovat. Požadavky jsou uvedeny v části dokumentace E.4. „Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury“.

Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy. Obvod dráhy u celostátní dráhy a u regionální dráhy je vymezen svislými plochami vedenými hranicemi pozemků, které jsou určeny pro umístění dráhy a její údržbu (viz Zákon č. 266/1994 „Zákon o drahách“).

5. STÁVAJÍCÍ STAV

ŽST Turnov leží v km 123,993 trati celostátní dráhy Jaroměř – Liberec (trať je v přilehlých úsecích jednokolejná), v km 104,061 trati celostátní dráhy Praha-Vysočany – Turnov (trať je v přilehlém úseku jednokolejná) a v km 29,222 trati regionální dráhy Hradec Králové hl.n. – Turnov (trať je v přilehlém úseku jednokolejná). Ve stávajícím stavu se nachází prvky výstroje trati odpovídající stávající infrastruktuře.

Stávající výstroj trati odpovídá dle předpisu SŽDC D1 rozsahu a vybavení stávající stanice a směrových a sklonových poměrů. Stav stávající výstroje trati odpovídá svému stáří, využití stávající výstroje se tak v rámci rekonstrukce neuvažuje.

6. NOVÝ STAV

6.1 Stávající výstroj trati - demontáž

V rámci SO 00-14-01 budou z výstroje trati demontována návěstidla stávající výstroje trati, která jsou vzhledem k nové konfiguraci kolejíště a zařízení již postradatelná nebo jsou v rozporu s novým uspořádáním železniční stanice.

Demontovaná výstroj trati bude zahrnovat staničníky (betonové hektometrovníky), dále pak rychlostníky a sklonovníky. Součástí demontáže bude také odstranění tabulového staničníku na ocelovém sloupku v km 103,300, mezníku cca. v km 103,122, stávajících zajišťovacích značek a návěstí „Pískejte“. Počet demontovaných zařízení byl odhadnut ze zaměření stávajícího stavu a dále dle místního šetření v místě stavby. Počty demontovaných součástí budou upřesněny v dalším stupni dokumentace.

Předpokládá se, že železobetonové sloupky výstroje trati jsou kotveny v betonovém základu. Rozměr základu se předpokládá pro určení vybouraných hmot 0,45 m x 0,45 m x 0,80 m.

Stávající výstroj a značení trati bude demontována a likvidována v rámci tohoto SO. Zpětné použití vyzískaného materiálu se nepředpokládá; vyzískaný materiál bude vzhledem ke svému stáří recyklován – způsobem uvedeným v části dokumentace B – Souhrnná technická zpráva.

Při zahájení rekonstrukce se provede demontáž a svoz stávající výstroje a uložení na určené místo.

V rámci SO 00-14-01 se předpokládá demontáž následujících částí výstroje trati:

- staničníky (betonové) předpoklad 12 ks
- staničník tabulový předpoklad 1 ks
- rychlostníky umístěné na samostatných sloupcích předpoklad 10 ks
- sklonovníky na ocelových sloupcích 1 ks
- návěstí „Posun zakázán“ – 10ks
- námezníky výhybek předpoklad 50 ks
- hraničník předpoklad 3 ks
- mezník předpoklad 1 ks
- ostatní návěstí „Pískejte“ předpoklad 4 ks
- návěst „Posun zakázán“
- Stávající body vytyčovací sítě v kolizi s novou konfigurací kolejíště (stavby) 20 ks

Demontáž a montáž návěstí upozorňující na zařízení zabezpečovacího zařízení je součástí D.1.1 Zabezpečovací zařízení zabezpečovací zařízení.

Demontáž uvedených návěstí „Pískejte“ bude z důvodu doplnění PZZ na přejezdech, případně zrušení přejezdu. Jedná se o přejezd P3182, kde dojde k doplnění PZZ na přejezd zabezpečený křížem a přejezd P3183, který je navržen ke zrušení.

6.2 Nová výstroj trati

Obsahem stavebního objektu SO 00-14-01 je zřízení výstroje trati v úseku:

km 123,282 – km 124,711 **na trati 030 Jaroměř – Turnov – Liberec**

km 28,734 – km 29,047 **na trati 041 Hradec Králové hl. n. – Turnov**

km 102,950 – km 103,673 **na trati 070 Praha – Turnov**

Staničení trati:

Staničení trati je pro daný stupeň dokumentace převzato pro všechny tratě z vypracovaných nestavebních projektů PPK a stavebních projektů poskytnutých SŽ SŽG.

Předpokládá se, že staničení na trati na **trati 030 Jaroměř – Turnov – Liberec** bude koordinováno se stavbou „Rekonstrukce ŽST Malá Skála“, kde bude MOK stanoveno staničení na začátku rekonstruovaného úseku a toto staničení pro daný projekt převzato. V souvislosti s navrženým řešením staničení v související stavbě „Rekonstrukce ŽST Malá“ Skála bude řešen skok ve staničení za krajní výhybkou č. 29 ve směru na Liberec. Skok ve staničení a aktualizace staničení bude řešen v dalším stupni dokumentace.

Trat' 070 Praha – Turnov je ve stávajícím stavu ukončena na krajní výhybce č. 58. V novém stavu bude trat' ukončena na koncovém styku výhybky č. 28. Bude proveden pouze kilometrický dopočet staničení k poloze VB. Převzaté staničení z projektu PPK neodpovídá stávajícímu staničení a z tohoto důvodu bude v dalším stupni dokumentace svolána MOK a staničení upřesněno včetně umístění skoku ve staničení.

Trat' 041 Hradec Králové hl. n.– Turnov je ve stávajícím stavu ukončena na krajní výhybce č. 18. V novém stavu bude trat' ukončena na koncovém styku výhybky č. 10. Bude proveden pouze kilometrický dopočet staničení k poloze VB. Převzaté staničení z projektu PPK neodpovídá stávajícímu staničení a z tohoto důvodu bude v dalším stupni dokumentace svolána MOK a staničení upřesněno včetně předpokládaného umístění skoku ve staničení.

S ohledem na staničení, které bude nutné v dalším stupni upřesnit je v rámci této dokumentace navržen seznam a počet nově navrhovaných prvků výstroje trati. V dalším stupni bude pro již stanovená staničení zkresleno podrobné schéma výstroje trati. **Prvky výstroje trati (rychlostníky, sklonovníky a předvěstníky) jsou součástí výkresové dokumentace SK 11-00-01 ŽST Turnov, železniční svršek a spodek.**

Osazované prvky výstroje trati:

Nově osazovaná výstroj trati bude obsahovat hektometrovníky, sklonovníky, rychlostníky, mezník a další návěštní prvky. Osazení výstroje a značení trati proběhne v celé délce rekonstruovaného úseku.

Osazení výstroje bude provedeno u hlavní průběžné trati **30 Jaroměř – Turnov – Liberec, dále pak u přípojných tratí 041 Hradec Králové hl. n. – Turnov a 070 Praha – Turnov.**

Základy pro výstroj trati (na sloupku) budou provedeny dle příslušných vzorových listů ZT. Sloupky výstroje trati DN 60 budou osazeny do předem vyrobené prefabrikované patky s válcovým otvorem pro osazení sloupku. Ukončení sloupku bude zavíčkováno. Betonová patka bude tvaru komolého čtyřbokého jehlanu o půdorysném rozměru spodní základny 500 x 500 mm a horní základny 300 x 300 mm z betonu C20/25nXF3 s vnitřním otvorem dostatečného průměru pro osazení sloupku a jeho následné dobetonávky. Výška základu 0,8m.

Návěst – Kilometrická poloha

a) Staničník tabulového typu – širší typ

Přípojná jednokolejná trať **070 Praha – Turnov** má samostatné staničení. Budou zde užity staničníky širšího typu, které budou osazeny vpravo koleje ve směru staničení. Staničníky budou umístěny na samostatných sloupcích.

Průběžná jednokolejná trať **30 Jaroměř – Turnov – Liberec** má samostatné staničení. Budou zde užity staničníky širšího typu, které budou osazeny vpravo koleje ve směru staničení. Staničníky budou umístěny na samostatných sloupcích.

b) Staničník tabulového typu – užší typ

Přípojná jednokolejná trať **041 Hradec Králové hl. n. – Turnov** má samostatné staničení. Budou zde užity staničníky užšího typu, které budou osazeny vpravo koleje ve směru staničení. Staničníky budou umístěny na samostatných sloupcích.

c) Traťová značka – Železobetonový staničník

V lichých hektometrech bude staničení vyznačeno vlevo trati ve smyslu kilometráže železobetonovými kilometrovními. Pro rozměry, materiál a popis těchto prvků platí předpis SŽDC M21.

d) Umístění staničníku ve stanici

V ŽST Turnov v oblasti mezi nástupišti č. 1 a 2 budou z nemožnosti umístění staničníku tabulového typu umístěny v sudých hektometrech staničníky železobetonové liché i sudé. Hektometrovníky budou umístěny do osy os k.č.1 a k.č.2.

Návěst – Traťová rychlost (rychlostník)

Návěst se umísťuje na vlastní sloupek vpravo ve směru koleje, pro kterou platí. V případě, je nutné umístit na opačnou stranu je rychlostník doplněn indikátorovou tabulkou s šipkou, která definuje, pro kterou kolej návěstidlo platí.

V rekonstruovaném úseku budou zřízeny rychlostníky N (pro rychlost s využitím nedostatku převýšení až 100 mm a až 130 mm). V případě dvou rychlostníků N nad sebou platí horní rychlostník pro využití nedostatku převýšení až 130 mm.

Zákres těchto návěstí je proveden ve výkresové části SK 11-00-01 ŽST Turnov, železniční svršek a spodek.

Návěst – Očekávejte traťovou rychlost (předvěstník)

Návěst se umísťuje před nejbližší následující rychlostník na vzdálenost, která je určená traťovou rychlostí. V tomto případě jsou vzdálenosti následující:

- 700 m – pro tratě s rychlostí vyšší než 60 km/h do rychlosti 100 km/h

Zřízeny budou předvěstníky typu N.

Zákres těchto návěstí je proveden ve výkresové části SK 11-00-01 ŽST Turnov, železniční svršek a spodek.

Návěst – Stoupání / klesání tratě (sklonovník)

Návěst se osazuje v místě, kde dochází ke změně sklonu hlavní koleje, u ostatních kolejí jen v případě sklonu > 15 ‰. Návěstí se sklon více než 5 ‰ do 10 ‰ včetně – údaj o sklonu na návěstidle 10, více než 10 ‰ do 15 ‰ včetně nápis na návěstidle 15 a dále vždy po 5 ‰.

Zákres těchto návěstí je proveden ve výkresové části SK 11-00-01 ŽST Turnov, železniční svršek a spodek.

Návěst – Hranice koleje (námezník)

Umísťuje se za výhybkovou konstrukci mezi rozbíhajícími se nebo křížícími se kolejemi na hranici, přes kterou nesmí přesahovat vozidlo, aby nebyla ohrožena jízda vozidel po sousední koleji. Tato hranice je určena vzdáleností mezi oběma sousedními kolejemi na základě směrových poměrů.

Námeznyky se usazují přímo do zapuštěného kolejového lože.

Návěst – hranice provozovatele dráhy (hraničník)

V místech styků provozovatelů drah (kolejiště SŽ s.o., ČD a.s. a vlečkařů) je potřeba dle předpisu D1 na rozhraní styku drah umístit hraničníky.

V ŽST jsou zaústěny 2 vlečky a 1 účelové kolejiště, ložné manipulace za období 2018 – 2020 probíhaly pouze na VNVK:

- Vlečka č. 4614 Vlečka R.F. Profi Turnov je zaústěna do celostátní dráhy v ŽST Turnov do koleje č. 2 výhybkou č. 55;
- Vlečka č. 4615 ČD, a.s. – CHV Turnov je zaústěna do celostátní dráhy v ŽST Turnov, začátek výh.č. 50 v km 124,443 a začátek výh.č. 52 v km 124,449;
- Účelové kolejiště TO Turnov je zaústěno do celostátní dráhy v ŽST Turnov výhybkami č. 55 (kolej č. 2a), 11 (kolej č. 6a) a 61 (koleje č. 201 – 205).

V rámci této stavby bude hraničník navrženo umístit takto:

- u vlečky **R.F. Profi Turnov** hraničník umístěn do úrovně koncového styku výhybky č. 25 (Nová výhybka č. 25 bude nově vložena do stejné polohy jako stávající výhybka č. 55)
- u vlečky **ČD, a.s. – CHV Turnov** hraničník umístěn do úrovně začátku výhybky č. 50 (stávající číslování výhybky)

Návěst – posun zakázán

Označník: zakazuje posun směrem ze stanice za označník.

V rámci stavby je navrhována nová poloha označníku ve směru na Prahu za výhybkou č. 28. Jako označník bude ve směru na Prahu v novém stavu sloužit světelné seřaďovací návěstidlo v km 103,425, zřizované v části D.1.1 Zabezpečovací zařízení.

Označníky, jako neproměnná návěstidla, ve směru na Liberec, Jaroměř a Hradec Králové budou ponechány ve stávající poloze beze změny.

Čtvercová, na vrcholu postavená modrá deska s bílým okrajem: zakazuje posun, čelo posunového dílu musí zastavit ještě před návěstidlem. Deska bude osazena na kolejnicová a dynamická zarážedla v rámci SO 11-10-01.01 ŽST Turnov, železniční svršek.

6.3 Počty jednotlivých částí výstroje trati a zajišťovacích značek

• Staničník – tabule „široká“	20 ks
• Staničník – tabule „úzká“	6 ks
• Rychlostník	24 ks
• Předvěstník 6	3 ks
• Sklonovník	4 ks
• Návěst „Posun zakázán“ – modrá deska s bílým okrajem	5 ks
• Námezník	33 ks
• Hraničník	2 ks
• Mezník	1 ks
• Hektometrovník	14 ks
• Přeložení bodů vytyčovací sítě – předpoklad	20 ks
• Sloupky DN 60 pro návěsti	15 ks

6.4 Podmínky pro výrobu a osazení návěstí

6.2.1. Obecné podmínky pro výrobu a montáž

Veškerá výstroj trati musí odpovídat Obecným technickým podmínkám (OTP) pro neproměnná návěstidla č.j. S 816/2017-SŽ-O13. Pro rozměry a popis jednotlivých návěstí platí vzorové listy řady ZT – Zařízení trati a předpis D1. Druhy staničnicků a hektometrů popisuje předpis SŽDC M21. Tabulové staničnický jsou specifikovány Vzorovým listem zařízení tratí ZT-53, předpis SŽDC M21 řeší pouze jejich umístování. Umístění, výrobu a osazení značek pro zajištění polohy koleje určuje předpis SŽ S3 – Železniční svršek, část třetí a geodetické normy.

U návěstí, umístěných na samostatných sloupcích, jsou dle OTP navrženy sloupky DN 60 opatřené předepsanou ochranou zinkováním. Sloupky budou opatřeny víčkem proti zatékání vody. Sloupky výstroje trati budou osazeny do předem vyrobené prefabrikované patky s válcovým otvorem pro osazení sloupku. Betonová patka bude tvaru komolého čtyřbokého jehlanu o půdorysném rozměru spodní základny 500 x 500 mm a horní základny 300 x 300 mm z betonu C20/25nXF3 a výškou základu 0,8 m. Výkop patky bude proveden ručním výkopem s následným uvedením stezky do původního stavu. Staničnick umístěný mezi kolejemi musí svou výškou respektovat průjezdný průřez platný pro umístování trpasličích návěstidel.

Při osazování patek je nutno respektovat realizované kabelové trasy. Minimální vzdálenost okraje tabule od osy koleje lícem minimálně 2,55 m od osy + Δ , optimálně však 3,00m.

Uchycení konzolových značek zajištění prostorové polohy koleje a hřbových je třeba volit s ohledem na materiál a povrchovou úpravu nosného podkladu (SŽ S3, část třetí).

Výstroj trati mohou dodávat pouze výrobci, kteří mají platné „Technické podmínky dodací“ pro požadované výrobky.

6.2.2. Obecné podmínky pro situování návěstí

Situování je obecně dáno staničením a vzdáleností od osy koleje přilehlé ke značce nebo návěstidlu.

Umístění a osazení staničnicků, mezníků a značek pro zajištění polohy koleje zásadně určuje prováděcí vyhláška č. 177/1995 Sb., o stavebním a technickém řádu drah, k zákonu č. 266/1994 Sb., o drahách, v §20.

Umístění, výrobu a osazení návěstidel a dalších značek zařízení tratí předpisují vzorové listy řady ZT – Zařízení trati. Situování a návěstní znaky uvedených návěstidel předepisuje předpis D1 Dopravní a návěstní předpis. Jejich umístění vzhledem k odvodňovacímu zařízení určuje článek č. 171 předpisu SŽ S4 Železniční spodek. Zásady zřizování a použití systému staničení obsahuje předpis SŽDC M21 Topologie sítě a staničení tratí železničních drah. Ustanovení uvedených předpisů je nutné dodržet při realizaci všech tří oborů kapitoly 32 TKP.

6.5 Zajištění prostorové polohy koleje

Zajišťovací značky geometrické polohy koleje jsou součástí SK 11-00-01 ŽST Turnov, železniční svršek a spodek.

6.6 Body vytyčovací sítě SŽG

V rámci stavebních prací dojde ke kolizi mezi stávajícími body vytyčovací sítě a nově zřizovaných konstrukcí. Body se v rámci stavby z tohoto důvodu budou muset přeložit. Ke střetu se stávajícími body vytyčovací sítě dochází především z důvodu nové konfigurace kolejí v ŽST Turnov. Návrh bodů vytyčovací sítě bude podrobněji zpracován v části dokumentace Geodetická dokumentace v dalším stupni dokumentace. V rámci tohoto stupně dokumentace předpoklad přeložení 20 ks bodů vytyčovací sítě.

Předpokládá se přeložení 20 ks bodů vytyčovací sítě.

6.7 Zemní práce

V rámci tohoto SO se uvažuje se zemními pracemi spočívajícími v odkopávce, přemístění a uložení přebytečné zeminy. Odkop je z důvodu uvolnění prostoru pro základy jednotlivých návěstí.

7. NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Veškeré odpady, které budou stavbou vyprodukovány, vzniknou v průběhu realizace stavby. Odpady vzniklé při stavbě se budou na jednotlivých místech stavby třídit a odvážet na příslušné zařízení pro nakládání s odpady. Primárně dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech budou odpady v maximální možné míře recyklovány nebo zpětně využívány na stavbě. Mimo běžných zásad ochrany životního prostředí je nutno zejména zajistit správné nakládání s odpady podle příslušných zákonů a vyhlášek.

Při manipulaci a hospodaření s odpady je nutné řídit se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech a dále vyhláška č. 8/2021 Sb. „Vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)“, vyhláška č. 273/2021 Sb. „Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady“, směrnice SŽ SM096 „Směrnice pro nakládání s odpady“.

Podle katalogů odpadu ze stavby je původce mimo jiné povinen vznik odpadů co nejvíce omezovat a vytvářet předpoklady pro využívání a zneškodňování odpadů. Původce musí s odpady nakládat tak, aby nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů (zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování v platném znění, zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění, ...).

Ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění stavba nevyvolává negativní vliv na životní prostředí. Předpokládaný výskyt odpadového materiálu při stavbě je uveden ve výkazu výměr a materiálu.

Veškerý vyzískaný materiál železničního svršku je vlastnictvím SŽ, s.o., ve správě OŘ Hradec Králové. Bude postupováno dle Směrnice SŽDC č. 42 (Hospodaření s vyzískaným materiálem ze železniční dopravní cesty).

U nepoužitelného materiálu bude provedeno rozebrání do součástí, odvezení do výkupu a na skládku, příp. k recyklaci.

Likvidace odpadů:

Primárně dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech budou odpady v maximální možné míře recyklovány a zpětně využívány na stavbě, nebo sekundárně budou odpady v průběhu stavby ukládány na řízenou skládku či likvidovány prostřednictvím specializované organizace.

Provozem stavby po jejím dokončení žádné další odpady nevznikají.

8. POLOHOVÝ SYSTÉM

Projekt stavby je zpracován v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému ČJNS-Balt po vyrovnání. Další podrobnosti o pevných bodech v části dokumentace E.5.3 „Geodetické a mapové podklady“.

V Hradci Králové 11/2022

Vypracoval: Milan Diblík