

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Přehled verzí přílohy				
Číslo	Datum	Popis změny	Jméno	Podpis
P1	24.6.2017	Dokumentace k připomínkám	Bc. Martin Juga	
01	27.11.2017	Odevzdání čistopisu přípravné dokumentace	Bc. Martin Juga	

Zadavatel: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, Praha 1 - Nové Město 110 00 SŽDC s.o., Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, Praha 9 190 00	
--	---

Zhotovitel: PROJEKT servis spol. s r.o. U Elektry 830/2b, Praha 9 - Hloubětín 198 21 IČ: 49823141 tel.: 281 090 860 www.projekt-servis.cz firma@projekt-servis.cz	
---	---

Vypracoval:  Bc. Martin Juga	Kontroloval:  Ing. Anežka Vlasáková	Odpovědný projektant:  Ing. Martin Koudelka	Hlavní inženýr projektu:  Ing. Martin Koudelka
---	--	---	---

KRAJ: ÚSTECKÝ	OKRES: CHOMUTOV	OÚ: CHOMUTOV
---------------	-----------------	--------------

Název akce: REKONSTRUKCE TRATI V ÚSEKU KYJICE - CHOMUTOV

Část: SO 11-01 VÝSTROJ A ZNAČENÍ TRATI E.1.1 ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK	Číslo zakázky: ZAK-2016-20
	Stupeň: PD
	Datum: 11/2017
	Měřítko: -
Příloha: TECHNICKÁ ZPRÁVA	Formát: A4
	Verze: 01
	Část: E.1.1.4
	Č. přílohy: 1

E.1.1.4 TECHNICKÁ ZPRÁVA*Přípravná dokumentace (PD)***SO 11-99 – Výstroj a značení trati****O B S A H :**

1. Identifikační údaje	2
1.1 Identifikační údaje stavby	2
1.2 Identifikační údaje objednatele (stavebníka).....	2
1.3 Identifikační údaje zpracovatele dokumentace	3
2. Všeobecné údaje	4
3. Přehled výchozích podkladů	5
4. Stávající stav	5
5. Nový stav	5
5. 1. Počty jednotlivých částí výstroje trati a zajišťovacích značek	6
5. 2. Zajištění prostorové polohy koleje	6
5. 3. Podmínky pro výrobu a osazení návěstí	6
5. 4. Zajištění prostorové polohy koleje	8
6. Nakládání s odpady	9
6. 1. Likvidace odpadů	9
7. Polohový systém	10
8. Použité normy a předpisy	10

1. Identifikační údaje

1.1 Identifikační údaje stavby

Zakázkové číslo:	SML-P-2016-009
ISPROFIN:	542 352 0019
ISPROFOND:	327 321 4901
Název akce:	„Rekonstrukce trati v úseku Kyjice – Chomutov“
Kraj:	Ústecký
Katastrální území:	Nové Sedlo nad Bílinou [70 6728] Kyjice [78 6551] Otvice [71 6961] Jirkov [66 0761] Chomutov I [65 2458]
Druh dokumentace:	Záměr projektu a Přípravná dokumentace (PD)
Trať:	Trať č. 130 – Ústí nad Labem – Klášterec nad Ohří (dle SJŘ) Trať č. 133 – Odbočka Dolní Rybník – Jirkov (dle SJŘ) Trať č. 504A – Ústí nad Labem – Kadaň Prunéřov (dle TTP)
Traťový úsek:	0602 žst. Most – žst. Chomutov – záp. Zhlaví 0633 Dolní Rybník - Jirkov
Definiční úsek:	C5 žst. Kyjice 06 Kyjice – ústřední stavědlo – Dolní Rybník D1 Odbočka Dolní Rybník 08 Dolní Rybník – Chomutov- město E1 odb. Chomutov-město 10 odb. Chomutov-město - Chomutov-os.n. F1 žst. Chomutov-os.n. 02 Dolní Rybník - Jirkov B1 nz. Jirkov
Správce:	SŽDC, s.o., Oblastní ředitelství Ústí nad Labem
Popis zadání:	Rekonstrukce trati v daném úseku, která povede ke zlepšení kvalitativních parametrů

1.2 Identifikační údaje objednatele (stavebníka)

Investor a objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 PRAHA 1 IČ: 70 99 42 34 DIČ: CZ 70 99 42 34
Zastoupená	Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
Hlavní inženýr stavby:	Ing. Vlastimil Spiegl Email: Spiegl@szdc.cz Tel: + 420 972 443 128 Mob: + 420 607 089 896

1.3 Identifikační údaje zpracovatele dokumentace

Dodavatel dokumentace: **Projekt servis spol. s r.o.**
U Elektry 830/2b
198 21 Praha 9 - Hloubětín
IČ: 49 82 31 41
DIČ: CZ 49 82 31 41

Subdodavatelé: **SUDOP PRAHA a.s.**
Olšanská 2643/1a
130 80 Praha3 - Žižkov
IČ: 25 79 33 49
DIČ: CZ 25 79 33 49

NDCon s.r.o.
Zlatnická 10/1582
110 00 Praha 1
IČ: 64 93 95 11
DIČ: CZ 64 93 95 11

Zpracovatelé dokumentace:

Hlavní vedoucí projektu	Ing. Martin Koudelka	Projekt servis, spol. s r.o.
	Email: martin.koudelka@projekt-servis.cz	
	Mob: + 420 725 059 889	
Zástupce HIPa	Ing. Bc. Martin Verner	Projekt servis, spol. s r.o.
	Email: martin.verner@projekt-servis.cz	
	Mob: + 420 739 507 861	

2. Všeobecné údaje

Předmětem stavby je kompletní rekonstrukce železniční infrastruktury trati v úseku ŽST Kyjice - kolejové spojky Chomutov-město, která povede ke zlepšení kvalitativních parametrů. Řešený úsek je délky přibližně 6 km a je zařazen do mezinárodního transevropské sítě TEN-T Core network. V národním kontextu se jedná o spojnici 1. a 3. tranzitivního koridoru.

Hlavní cílem investiční akce je zlepšení infrastruktury, které povedou k zajištění bezpečného a spolehlivého provozu, ke snížení provozních nákladů, ke splnění parametrů dané národní a evropskou technickou legislativou (zejména technické specifikace pro interoperabilitu) a ke snížení vlivu stavby na životní prostředí (zejména snížení hlukové zátěže). Řešený úsek začíná ŽST Kyjice, kde dojde k přestavbě stanice na výhybnu. Hlavní část rekonstrukce železniční infrastruktury začíná kolejovými spojkami na chomutovské zhlaví ŽST Kyjice a končí kolejovými spojkami odbočky Chomutov-město.

Shrnutí hlavních přínosů stavby:

- Zvýšení třídy traťového zatížení na D4
- Zvýšení rychlosti v daném úseku (zejména v úseku Dolní Rybník – Chomutov-město)
- Zřízení bezbariérových přístupů na nástupiště
- Snížení objemu prostředků na zajištění provozuschopnosti dráhy
- Zvýšení bezpečnosti tratě (nové zabzař, podchod Otvice)

Koncepce stavby „Rekonstrukce tratě v úseku Kyjice – Chomutov“ vychází z požadavků na interoperabilitu. Železniční svršek, v traťovém úseku, je typu 60 E2 na betonových prazcích. Rekonstruovaná nástupiště mají délku 200 m resp. 230 m. Nástupiště délky 230 m vychází z umístění návěstidel u zastávky a zachování užitečné délky nástupiště min. 200 m. Mosty a propustky jsou rekonstruovány popřípadě přestavěny, tak aby na všech objektech bylo průběžné kolejové lože tloušťky min. 350 mm. Koncepce zabezpečovacího a sdělovacího zařízení vychází z požadavku minimalizace provozních zaměstnanců a centralizace řízení dopravy (dispečer bude umístěn v ŽST Chomutov). Trakční vedení je projektováno stávajícího typu (stejnoseměrná trakce 3 kV) a zároveň připraveno na výhledové přepnutí trakce na střídavou 25 kV.

Stavba se nachází v severních Čechách na trati Ústí nad Labem – Cheb. Samotný úsek rekonstrukce začíná stanicí ŽST Kyjice, která se nachází nedaleko obce Vrskmaň. Rekonstruovaná železniční trať je následně vedena v souběhu se silnicí I/13 do zastávky Chomutov-město. Zájmová oblast byla historicky ovlivněna těžbou hnědého uhlí, což vyvolalo několik přeložek tratě až v 80-tých letech 20. století došlo k definitivnímu ustálení směrového a výškového vedení trasy. Od železniční stanice Kyjice je trať situována na železničním náspu k odbočné trati do zastávky Jirkov-zastávka. Železničním náspem prochází řeka Bílina, která se u ŽST Kyjice rozlévá do vodní nádrže Újezd. V těchto místech je trať vedena mostní estakádou délky 500 m. Následně železniční násep kříží, pomocí dvou mostních konstrukcí, komunikace Jirkov – Zaječice a II/251 Jirkov – Otvice. Za mostním objektem v obci Otvice (silnice II/251) se nachází železniční zastávka Jirkov. Od odbočné trati do zastávky Jirkov-zastávka prochází řešená stavba dále směrem na Chomutov evropsky významnou lokalitou Chomutov – zoopark (CZ0423213). Směrové vedení trati je uzpůsobeno poloze soustavy jezer (nejvýznamnější jezero –Kamencové jezero), výškové vedení koresponduje s okolním terénem. Za Kamencovým jezerem prochází trať v intravilánu města Chomutov.

Projektované kapacity stavby:

• Prostorová průchodnost	Z-GC
• Traťová třída zatížení	D4
• Max. rychlost	140 km/h
• Rozsah stavby	km 56,343 – 63,072

3. Přehled výchozích podkladů

Ve všeobecných podmínkách na projektovou dokumentaci staveb SŽDC s.o. jsou uvedeny právní předpisy, normy a požadavky na technické řešení. Realizace SO 11-99, je vyjmenovaná níže:

- Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, Kapitola 32 Zařízení trati a traťové značky
- SŽDC S 3 Železniční svršek
- SŽDC M 21 Předpis pro staničení železniční trati,
- SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis
- ČSN 73 0420-1 Přednost vytyčování staveb – Část 1: Základní požadavky
- ČSN 73 0420-2 Přednost vytyčování staveb – Část 2: Vytyčovací odchylky
- TNŽ 73 6395 Staničníky a mezníky dráhy
- TNŽ 01 0101 Návosloví Českých drah
- Vzorové listy řady ZT – Zařízení trati
- Opatření k zaměřování objektů železniční dopravní cesty č.j. 892/1998-07 ze dne 18.5.1998

Další normy a předpisy, které je nutno mimo výše uvedených bezpodmínečně zhotovitelem stavby dodržet, jsou obsahem příslušných kapitol TKP.

4. Stávající stav

V rámci SO budou z výstroje trati demontovány betonové **kilometrovníky** a **hektometrovníky**). Počet demontovaných rychlostníků a předsvěstníků byl odhadnut z Dodatku k návěstním předpisům. Umístění stávajících **obdélníkových rychlostníků** pro skupiny 1, 2 (N), **předvěstníků (N)** a **předvěstníků („3“)** se předpokládá na samostatných sloupcích. Počet stávajících **sklonovníků** na ocelových sloupcích byl stanoven odborným odhadem. Návěsti **„Konec nástupiště“** jsou umístěné pro zast. Jirkov-zastávka a Chomutov-město. **„Vlak se blíží k zastávce“** jsou umístěny pro zast. Jirkov-zastávka a Chomutov-město. Počet demontovaných betonových sloupků pro **zajištění prostorové polohy koleje** byl odborně odhadnut.

Počty demontovaných součástí budou upřesněny dle skutečnosti po zahájení stavby s odsouhlasením TDI.

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 objektu výstroj a značení trati. Zpětné použití vyzískaného materiálu se nepředpokládá; vyzískaný materiál bude vzhledem ke svému stáří recyklován – způsobem uvedeným v části dokumentace B.3.

5. Nový stav

Obsahem stavebního objektu SO 11-99 je zřízení výstroje značení trati v úseku km 56,342 864 až km 63,072 169. Osazení výstroje a značení trati proběhne v celé délce rekonstruovaného úseku.

Součástí objektu jsou i mezníky dráhy pro označení změn hranic pozemku dráhy (záborů), vyvolaných stavbou. V dokumentaci SO 11-99 je počet stanoven odborným odhadem, po skončení stavebních prací bude fakturován dle skutečnosti. Doplnění zničených mezníků a narovnání vlastních vztahů není předmětem ani tohoto objektu, ani součástí jiných objektů této stavby.

Námezíky a návěsti na výhybkách jsou součástí stavebních objektů železničních svršků

Nápisy názvů zastávky a jejich umístění jsou náplní samostatných stavebních objektů orientačních systémů.

Přejezdníky, návěstidla a předvěsti jsou součástí PS zabezpečovacího zařízení.

5. 1. Počty jednotlivých částí výstroje trati a zajišťovacích značek

• Hektometrovník	33 ks
• Mezník	20 ks
• Předvěstník N	3 ks
• Předvěstník NS	2 ks
• Rychlostník N	15 ks
• Rychlostník NS	5 ks
• Návěst „Vlak se blíží k zastávce“ – základní tabule	8 ks
• Návěst „Konec nástupiště“	8 ks
• Sklonovník	22 ks
• Staničník – tabule „široká“	132 ks
• Zajišťovací značka hřebová (H) na nástupišti	8 ks
• Zajišťovací značka konzolová (K) na sloupu trakčního stožáru	168 ks

5. 2. Zajištění prostorové polohy koleje

H...hřebová značka

K...značka konzolová

V objektu je uvažováno umístění návěstí a značek pro definitivní stav.

5. 3. Podmínky pro výrobu a osazení návěstí

5. 3. 1. Obecné podmínky pro výrobu a montáž

Pro rozměry a popis jednotlivých návěstí platí vzorové listy řady ZT - Zařízení trati a předpis SŽDC D1. Železobetonový hektometr, tunelový a mostní staničník popisuje ČSN 73 6395. Staničník na stožárech TV popisuje Předpis SŽDC (ČD) M21. Umístění, výrobu a osazení značek pro zajištění polohy koleje určuje předpis SŽDC S3 - Železniční svršek, část třetí a geodetické normy.

U návěstí, umístěných na samostatných sloupcích, jsou navrženy sloupky DN 60 opatřené šedým nátěrem systémem „Hempel“ s min. tloušťkou 240 mikrometrů. Sloupky budou osazeny do monolitických betonových patek rozměru 0,45 m x 45 m hloubky 0,80 m s použitím ručního výkopu následným uvedením stezky do původního stavu. Staničník 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 je 3000 mm + Δ.

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

Vybrané výrobky pro železniční svršek, na které jsou zpracovány „Obecné technické podmínky“, musí být pro použití do kolejí SŽDC s.o. a schváleny a **musí mít platné „Osvědčení SŽDC“**.

5. 3. 2. Obecné podmínky pro situování návěstí

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

Umístění a osazení staničníků, 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 dráhách, v §20.

Umístění, výrobu a osazení návěstidel a dalších značek zařízení tratí předepisují 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 SŽDC S4 Železniční spodek. Zásady zřizování a použití systému staničení obsahuje předpis SŽDC (ČD) M21 Předpis pro staničení železničních tratí. Ustanovení uvedených předpisů je nutné dodržet při realizaci všech tří oborů kapitoly 32 TKP.

5. 3. 3. Návěsti, které jsou součástí souvisejících PS a SO

Označení železničních stanic a zastávek (není součástí SO 11-99) - Názvy zastávek se provádějí dle TNŽ 73 6390 „Nápisy názvů železničních stanic a zastávek“ a vybavení budov železničních stanic a zastávek tabulkami s informačními symboly (piktogramy) se zřizují dle typizační směrnice - „Informační systém veřejné části výpravních budov“ schválený FMDS dne 1. 6. 1989.

Další návěstidla podle předpisu SŽDC D1 neuvedená ve vzorových listech zařízení tratí jsou předmětem těchto kapitol TKP:

8 – Konstrukce koleje a výhybek

- návěstidla výhybková

27 – Zabezpečovací zařízení

- návěstidla a předvěsti
- návěstidla přidružená, pro vlakový zabezpečovač a indikátory
- seřaďovací návěstidla
- odchylná návěstidla
- přejezdníky

5. 3. 4. Návěst – Traťová rychlost (rychlostník)

Návěst se umísťuje na vlastní sloupek vpravo ve směru koleje, pro kterou platí. V oblasti souběhu dvou jednokolejných tratí se umísťují vpravo koleje, pro kterou platí.

Podkladem pro osazení návěstí jsou směrové poměry z grafu rychlosti.

5. 3. 5. Návěst – Očekávejte traťovou rychlost (předvěstník)

Návěst se umísťuje před nejbližší následující rychlostník, který přikazuje snížení rychlosti o více než 10 km/h nejméně 1000 m na tratích s traťovou rychlostí vyšší než 100 km/h do rychlosti 120 km/h a pro tratě s rychlostí vyšší než 120 km/hod do rychlosti 160 km/hod jen pokud je nařízeno snížení rychlosti maximálně o 50 km/h. V opačném případě se umísťuje na vzdálenost minimálně 1550 m

5. 3. 6. Návěst – Konec nástupiště

Umísťuje se na obou koncích nástupiště zastávek na vlastní sloupek.

5. 3. 7. Návěst – Stoupání / klesání tratě (sklonovníky)

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 ‰.

5. 3. 8. Návěst – Kilometrická poloha

Staničník tabulového typu – širší typ

Staničník se upevňuje na trakční opěry rektifikovatelnými upevňovacími prvky dle typu stožáru s výškou středu tabule min. 1700 mm nad TK nejbližšího kolejnicového pásu. Dodání tabulí se základním popisem (km a hm) včetně osazení zabezpečuje dodavatel stavby. Mimo nápisu – hodnoty kilometru a hektometru - je na spodní části všech staničníků, které by byly výjimečně umístěny mimo přesnou teoretickou polohu hektometru, uvedena vpravo dole hodnota, určující jeho přesnou polohu na metry. V horní části může správce staničení – tj. SDC – na vybrané staničníky dolepit popis, označující TÚ a DÚ dle předpisu SŽDC M 12. Přesná poloha staničníku vpravo dole a údaj o TÚ a DÚ dolepi správce trati (SDC) a správce systému (SŽGC). Osazení návěstí v místech s protihlukovými zdmi, na trakčních sloupech se závažím nebo odpojovači, bude provedeno s ohledem na viditelnost na konzolách při dodržení průjezdného profilu.

Na připevnění staničníků lze například použít tyto součástky:

Konzola R42/V/ (pro T a P stožár), V1 (pro BP stožár), V1/II (pro DS stožár), dle typu jednotlivých stožárů. Na BP a DS se připevní pomocí šroubů s hákovými podložkami (velikost dle stojin) a na stožáry typu P pomocí třmene R41/II/ (opět dle průměru stožáru) a na stožáry typu T pomocí třmenů pro tyto podpěry. Místo kardanu (ten se musí oddělat) se navaří trubka V92/II/ o délce takové, aby se nezasáhlo do průjezdného průřezu. Připevnění staničníku nebo sklonovníku se provede pomocí nerezových šroubů (provrtat trubku a napevno k ní přišroubovat staničník).

Staničníky pro kolej č. 2 umístěvané v souběhu tratí v km 177,0 a km 177,2 budou umístěny vpravo koleje č. 2 na samostatný sloupek.

b) Železobetonový staničník

V lichých hektometrech bude staničení vyznačeno vlevo trati ve smyslu kilometráže *železobetonovými kilometrovníky* – ABZ 1-100. Pro rozměry, materiál a popis těchto prvků platí TNŽ 73 6395.

Železobetonové hektometry

V lichých hektometrech bude staničení vyznačeno vlevo trati. Ve smyslu kilometráže železobetonovými hektometry – ABZ 1-100. Pro rozměry, materiál a popis těchto prvků platí norma ON 73 6395.

5. 3. 9. Návěst – Vlak se blíží k zastávce

Návěst se umísťuje na tratích s traťovou rychlostí vyšší než 100 km·hod⁻¹ do rychlosti 120 km·hod⁻¹ minimálně 1000 m před návěstí – Konec nástupiště. Pokud vzdálenost mezi odjezdem ze stanice a koncem nástupiště je kratší, umístí se na odjezdovém. Návěst se umísťuje na dva sloupky.

5. 3. 10. Mezníky dráhy

Při změnách hranic drážního pozemku v souvislosti se zábory v důsledku navrhovaných změn v rámci této stavby je nutno označit změny hranic pozemku mezníky dráhy (ON 73 6395, čl. 40 ÷ 42). Mezníky se osadí do lomových bodů změn hranic pozemků a průsečíků změněných hranic s hranicí katastrálního území. Max. vzdálenost bodů má být do 100 m. Nestabilizují se body s jednoznačným určením – rohy budov, oplocení.... Místo osazení mezníků v terénu je dokumentováno v geodetické dokumentaci část I.

V dokumentaci SO 11-99 je počet mezníků odborně odhadnut.

5. 4. Zajištění prostorové polohy koleje

Vyhotovení a předání dokumentace zajištění prostorové polohy kolejí zajistí objednatel stavby ve smlouvě o dílo se zhotovitelem stavby. Zpracování projektové dokumentace zajištění prostorové polohy koleje zpracovává zhotovitel stavby ve čtyřech vyhotoveních na základě samostatné objednávky od objednatele stavby (SŽDC S3, část třetí, kapitola I. čl. 11). Návrh osazení značek předá zhotovitel stavby v rámci projektu ke schválení objednateli stavby.

Předmětem návrhu, ve SO 11-99, není přesná topologie zajišťovací značky (přesné souřadnice) a určení definitivního typu značky, pouze stanovení a zdokladování jejich odpovídajícího množství pro výkaz výměr. Definitivní počet jednotlivých typů bude stanoven v projektu, který zajistí zhotovitel stavby v závislosti na skutečných poměrech před uvedením stavby do trvalého provozu. Definitivní počty jednotlivých typů tudíž mohou být odlišné od počtů jednotlivých typů v SO 11-99 udaném a budou fakturovány dle skutečnosti.

5. 4. 1. Předmět zajištění

Návrh zajištění prostorové polohy koleje řeší zajištění polohy osy hlavní koleje.

5. 4. 2. Typ zajišťovací značky

K – konzolový typ, doplněný štítkem s popisem základních parametrů.

H - značka hřebová, zapuštěná do nástupiště. Zhotoveny jsou z kovu, vzdorujícímu povětrnosti (vrstule). Štítek s popisem základních parametrů se umístí v blízkosti značky na vhodný podklad.

5. 4. 3. Označení zajišťovacích značek

Označení se skládá ze zkratky dané umístěním zajišťovací značky a z čísla značky:

a) Podle umístění označujeme zajišťovací značky:

- TVznačka je umístěna na stožáru trakčního vedení (na základu nebo stožáru)
- ZZznačka umístěna mimo stožáry TV a jejich základy

b) Číslo značky na elektrizovaných tratích:

- Na stožáru TV je totožné s číslem stožáru
- Mimo stožár je pořadové číslo značky doplněno číslem předchozího stožáru TV. Pokud by toto číslo bylo trojmístné, vloží se mezi obě čísla nula.

5. 4. 4. Staničení zajišťovacích značek

Staničení zajišťovacích značek se udává v km na šest desetinných míst. Podrobnosti stanovuje předpis SŽDC (ČD) M21 příloha č. 4.

5. 4. 5. Vzdálenost zajišťovací značky od osy koleje

Vodorovná kolmá vzdálenost značky od osy koleje v půdorysném průmětu „o“ se udává v metrech

na tři desetinná místa jako kladná hodnota u značky umístěné vpravo koleje, záporná značky vlevo koleje.

5. 4. 6. Rozdíl výšek projektované nivelety TK a zajišťovací značky

Udává se jako rozdíl „v“ výšky „TK a zajišťovací značky v mm.

5. 4. 7. Vzdálenost k charakteristickému bodu

Udává se jako rozdíl ve staničení charakteristického bodu a zajišťovací značky v metrech na tři desetinná místa doplněná šipkou se směrem na charakteristický bod.

5. 4. 8. Vzdálenost zajišťovacích značek

Vzdálenost mezi značkami v přímé nemá přesáhnout 80 m, výjimečně 100 m, v oblouku nesmí vzepětí oblouku přesáhnout 650 mm. Z tohoto důvodu nebude potřeba doplnění zajišťovacích značek. Vzdálenost zajišťovací značky od osy koleje je 3 m ÷ 10 m /v obvodu ŽST po dohodě se správou tratí (ST) max. 17,5 m/ od osy koleje, případně zmenšená po souhlasu ST na 2,600 m na širší trati a 2,200 m v ŽST.

5. 4. 9. Výškové umístění zajišťovací značky

Výškový znak zajišťovací značky (mimo zvýšených nástupišť) se nachází 50 mm (kde to není možné, pak až 300 mm) nad temenem převýšeného kolejnicového pásu.

5. 4. 10. Body stávající vytyčovací sítě

Seznam bodů vytyčovací sítě včetně geodetických údajů jsou obsahem Geodetické dokumentace části I. 5 Návrh vytyčovací sítě. Součástí grafické části Návrhu vytyčovací sítě jsou i stávající body železničního bodového polohového pole.

5. 4. 11. Umístění zajišťovacích značek

Zajišťovací značky konzolové jsou umístěny především na samostatný ocelový sloupek při zásadě dodržení stejné nadmořské výšky vstřícných značek (vodorovná spojnice). V těchto případech je nutný souhlas přednosty ST. Podrobnosti výnos 1926/2000-O7-HG. Zajišťovací značka referenčního bodu se umísťuje na normále vedené ref. bodem, umístěným v dopravně na V. B., k ose staničení na opačné straně kolejiště.

Hřebové značky jsou osazeny do míst, kde nevyhovují geometrické parametry a nelze osadit konzolovou značku - parapet mostu, nástupiště.

6. Nakládání s odpady

Veškeré odpady, které budou stavbou vyprodukovány, vzniknou v průběhu realizace stavby. Odtěžený štěrk bude použit na zásypy v místě stavby. Odpady vzniklé při stavbě se budou na jednotlivých místech stavby třídit a odvážet na investorem určené skládky a místa. 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. 185/01 Sb. o odpadech v platném znění, a dále následnými vyhláškami MŽP č. 381/01 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a další seznamy odpadů (Katalog odpadů), č. 382/01 Sb. o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, č. 383/01 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, č. 384/01 Sb., o nakládání s PCB a č. 376/01 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

Ve smyslu zákona č. 185/01 Sb. o odpadech v platném znění stavba nevyvolává negativní vliv na životní prostředí. Předpokládaný výskyt odpadového materiálu při stavbě je uveden v následujícím přehledu.

Veškerý vyzískaný materiál železničního svršku je vlastnictvím SŽDC s.o. Bude postupováno dle Směrnice GR SŽDC č. 11.

V případě užitého materiálu či materiálu určeného k regeneraci dle kategorizace bude provedeno oddělení kolejnic od prazců a protokolární předání objednateli prostřednictvím SŽDC, správci tratě. U nepoužitelného materiálu bude provedeno rozebrání do součástí, odvezení do výkupu a na skládku, příp. k recyklaci.

6. 1. Likvidace odpadů

V průběhu stavby budou ukládány na řízené skládky či likvidovány prostřednictvím specializovaných organizací druhy odpadů dle následujícího přehledu:

- odvoz na řízenou skládku
- uložení na skládce nebezpečných odpadů

- odvoz na řízenou skládku
- odvoz na řízenou skládku
- likvidace na skládce
- likvidace na skládce
- odvoz do výkupu
- odvoz na řízenou skládku

Na základě odběru vzorků a laboratorních lze jednoznačně konstatovat, že odpad reprezentovaný zkoušeným vzorkem jednak vyhovuje zařazení do sledované třídy vyluhovatelnosti III a dále i obsah PCB/kg sušiny je výrazně nižší než limitní hodnota ve smyslu zákona č.383/2001 Sb., a proto je možné tento odpad ukládat na skládkách **skupiny S-ostatní odpad**.

Provozem stavby po jejím dokončení žádné další odpady nevznikají.

7. Polohový systém

Projekt stavby je zpracován v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému Bpv - Balt po vyrovnání.

8. Použité normy a předpisy

Při zpracování dokumentace bylo využito následujících zákonů a vyhlášek v platném znění:

- Zákon o drahách č. 266/1994 Sb.
- Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb.
- Vyhláška č.100/1995 Sb., kterou se stanoví řád určených technických zařízení
- Vyhláška č.173/1995 Sb., kterou se stanoví dopravní řád drah
- Vyhláška č.177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah

Dokumentace dále respektuje příslušná ustanovení norem, předpisů, směrnic a Vzorových listů ve vztahu ke stavbám SŽDC s.o. a ČD a.s., zejména:

- ČSN 73 6301 Projektování železničních drah
- ČSN 73 6320 Průjezdne průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
- ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Část 1: Projektování
- ČSN 73 6360-2 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba
- Předpis SŽDC S3 Železniční svršek
- Předpis SŽDC S3/1 Předpis pro práce na železničním svršku
- Předpis SŽDC S3/2 Bezstyková kolej
- TKP staveb státních drah 2000 v aktuálním znění

Dokumentace je vypracována v rozsahu dle Směrnice generálního ředitele SŽDC č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ (č.j. 13 511/06-OP z 30.6.2006).

Návrh soustavy železničního svršku vychází ze Směrnice GR SŽDC č.28/2005 „Koncepte používání jednotlivých tvarů kolejnic a typů upevnění v kolejích železničních drah ve vlastnictví České republiky“ (č.j. 6 037/05-OP ze dne 30.3.2006).

V listopadu 2017

Vypracoval: Bc. Martin Juga