



E 1.1

Generální projektant:



PRODIN A.S.
JIRÁSKOVA 169
530 02 PARDUBICE

WWW.PRODIN.CZ
DIČ: CZ25292161
IČO: 25292161

Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Souřadnicový systém JTSK, Výškový systém Bpv

Vypracoval: Ing. Lenka Jučelková	Zodp. projektant: Ing. Petr Burdā	Kontroloval: Martin Lipenský, DiS.
-------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

Kraj: Královéhradecký	Traťový úsek/Obec: žst. Kopidlno
--------------------------	-------------------------------------

Investor
SŽDC, s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Akce:

**OPRAVA KOLEJÍ Č. 1, 3 A VÝH. Č. 14, 15, 16
V ŽST. KOPIDLNO**

Obsah výkresu:

TECHNICKÁ ZPRÁVA



Formát	A4
Datum	1/2019
Účel	PD
Č. zakázky	3110-18-169
Změna	Č. kopie
Měřítko	
Část dokumentace	Č. výkresu
E 1.1	1



OBSAH

.....	1
1 základní údaje.....	5
1.1. Údaje o stavbě.....	5
1.2. Údaje o žadateli.....	5
1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace.....	5
1.4. popis stavby.....	6
2 související stavby	6
3 Rozsah navrženého řešení, prostorová poloha koleje, rychlosti	6
4 železniční svršek	7
4.1 STÁVAJÍCÍ STAV.....	7
4.2 NOVÝ STAV	8
4.2.1 Nový návrh PPK	8
4.2.2 Kolejový rošt.....	8
4.2.3 Kolejnice	9
4.2.4 Pražce	10
4.2.5 Rozšíření rozchodu	10
4.2.6 Izolované styky	10
4.2.7 Kolejové lože.....	10
4.2.8 Bezstyková kolej a pražcové kotvy	11
4.2.9 Broušení kolejnic	11
4.3 Výstroj trati.....	11
5 Železniční sPODEK.....	11
5.1 Nový stav	11
5.1.1 Nástupiště.....	11
5.1.2 Přejezdy	12
6 OSTATNÍ INFORMACE K PROJEKTU	12
7 Dokončovací práce.....	12
8 Vytýčení a zajištění	12
9 Odpadové hospodářství	13
10 VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY.....	15
11 Stávající podzemní inženýrské sítě.....	15
12 Požadavky na provoz zařízení	15
13 vliv na životní prostředí	15



14	BOZP	15
15	SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY	19



1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1. ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	Oprava kolejí č. 1, 3 a výh. č. 14, 15, 16 v žst. Kopidlno
Traťový úsek:	1421 Veleliby - Jičín
Definiční úsek:	E1 žst. Kopidlno
Začátek stavby:	km 25,063 869
Konec stavby:	km 25,669 165
Dotčené pozemky:	p. č. 1366/7; 1366/8
Katastrální území:	Kopidlno [669296]
Stupeň dokumentace:	Zjednodušená projektová dokumentace
Kraj:	Královéhradecký
Okres:	Jičín
Předpokládaná realizace:	2020

1.2. ÚDAJE O ŽADATELI

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
------------------------------	--

1.3. ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Generální projektant	PRODIN a.s. Jiráskova 169 530 02 Pardubice IČ: 25 29 21 61, DIČ: CZ 25 29 21 61
Odpovědný projektant	Ing. Petr Burda autorizovaný inženýr pro dopravní stavby autorizace ČKAIT 0601748



1.4. POPIS STAVBY

Označení trati dle TTP:	541C
Označení tratě dle Prohlášení o dráze:	492
Kategorie dráhy:	Regionální
Dovolené traťové třídy zatížení:	C3 (20 t / 7,2 t)
Cenová kategorie tratě:	kategorie 5
Kód tratě pro kombinovanou dopravu:	78/402
Maximální traťová rychlost:	70 km/h
Normativ délky osobního vlaku:	55 m
Normativ délky nákladního vlaku:	308 m
Traťové zabezpečovací zařízení:	Telefonické dorozumívání

Účelem stavby je oprava nevyhovujícího stavu železničního svršku v žst. Kopidlno. Součástí prací bude oprava výhybek č. 13, 13XA, 14, 15 a 16 a oprava kolejí č. 1, 2, 3 a 4. Zhlaví je v řešeném úseku propadlé a kolejnice S49 vykazují velkou míru ojetí. Stav dřevěných pražců a betonových pražců SB5 je již za hranicí životnosti. Kolejové lože je zanešené. Přes tyto závady je trať v provozuschopném stavu a správce infrastruktury provádí pravidelnou údržbu, která však vyžaduje stále větší finanční prostředky.

2 SOUVISEJÍCÍ STAVBY

Nejsou známy žádné související nebo navazující stavby.

3 ROZSAH NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ, PROSTOROVÁ POLOHA KOLEJE, RYCHLOSTI

Stavba řeší výměnu stávajícího nevyhovujícího stavu železničního svršku zhlaví v žst. Kopidlno v km 25, 063 869 – 25,669 165 v traťovém úseku 1421 Veleliby – Jičín a definičním úseku E1 žst. Kopidlno.

Výměna železničního svršku bude spočívat v jeho náhradě materiálem užitým dodaným investorem akce (v případě kolejnic S49 a pražců SB6 a SB8) a novým materiálem v podobě nových dřevěných pražců, svérkových kompletů ŽS4 a nových pružných podložek pod patu kolejnice, které dodá zhotovitel stavby.

Oprava železničního svršku bude spočívat ve snesení stávajících výhybek č. 14, 15 a 16 a oprava železničního svršku kolejí č. 1, 2, 3 a 4. Nový kolejový rošt bude tvořen užitými kolejnicemi S49 na užitých betonových pražcích SB6 a SB8 a nových dřevěných pražcích.

V místě nově zřízeného kolejového roštu bude provedena výměna stávajícího šterkového lože. Dále bude provedena směrová a výšková úprava koleje a kolej bude v řešeném úseku svařena do BK dle předpisu SŽDC S3/2.



Zásada řešení směrových poměrů vychází ze stávajícího stavu a charakteru akce. V rámci opravy zhlaví žst. Kopidlno jsou respektovány stávající rychlosti a to 40 km/h.

Hlavním motivem bylo vyrovnaní směrových a výškových nedostatků ve stávajícím stavu prostorové polohy koleje. Směrové a výškové vyrovnaní bylo provedeno s ohledem na stav drážního tělesa a objekty spodních staveb. Návrh GPK byl proveden tak, aby nová poloha koleje co nejvíc kopírovala stávající stav. Návrh respektuje stávající inženýrské objekty.

Při návrhu směrového řešení bylo respektováno poslední znění normy ČSN 73 6360-1. Návrh je komplexně zapracován v situaci v měřítku 1:500 a dalších výkresových částí dokumentace.

Směrové poměry se oproti stávajícímu stavu výrazně nemění, dochází k optimalizaci oblouků, přechodnic. Přechodnice se vztupnicemi jsou navrženy tvaru klotoidy a v návrhu jsou užity lineární vztupnice.

4 ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

4.1 STÁVAJÍCÍ STAV

Stavba je prováděna na stávající regionální trati ve správě SŽDC s.o. Začátek stavby se nachází v km 25,063 869 a konec stavby v km 25,669 165.

V řešeném úseku stavby se nachází:

- Výhybka č. 13 JS49 1:9-190 P, p, d, stykovaná, vložená v r. 1990
- Výhybka č. 13XA JS49 1:9-300 P, l, d, stykovaná, vložená v r. 1990
- Výhybka č. 14 JS49 1:9-190 L, l, d, stykovaná, vložená v r. 1987
- Výhybka č. 15 JS49 1:11-300 L, l, d, stykovaná, vložená v r. 1987
- Výhybka č. 16 JS49 1:11-300 P, p, d, stykovaná, vložená v r. 1987
- Výhybka č. 9 JA 7-200-II, L, l, d, stykovaná, vložená v r. 1987
- **Traťová kolej před výhybkou č. 16** – kolejnice S49, betonové pražce SB5, rozponové podkladnice T5, rozdělení pražců „c“, kolej je stykovaná
- **Kolej č. 1** – km 25,241 – 25,269 kolejnice S49, dřevěné pražce, žebrové podkladnice, rozdělení pražců „c“, kolej je stykovaná
 - od km 25,269 kolejnice S49, betonové pražce SB5, rozponové podkladnice T5, rozdělení pražců „c“, kolej je stykovaná
 - od km 25,610 je kolej svařená do BK
- **Kolej č. 2** – km 25,266 – 25,495 kolejnice S49, dřevěné pražce, žebrové podkladnice, rozdělení pražců „c“, kolej je stykovaná
 - od km 25,495 kolejnice S49, betonové pražce SB5, rozponové podkladnice T5, rozdělení pražců „c“, kolej svařená do BK
- **Kolej č. 3** – km 25,205 – 25,323 kolejnice S49, dřevěné pražce, rozponové podkladnice T5, rozdělení pražců „c“, kolej je stykovaná



– km 25,394 – 25,409 kolejnice A, dřevěné pražce, žebrové podkladnice, rozdělení pražců „c“, kolej je stykovaná

– km 25,409 – 25,623 kolejnice A, dřevěné pražce, rozponové podkladnice T5, rozdělení pražců „c“, kolej je stykovaná

– od km 25,623 kolejnice S49, betonové pražce SB5, rozponové podkladnice T5, rozdělení pražců „c“, kolej svařená do BK

- **Kolej č. 4** – km 25,269 – km 25,301 kolejnice S49, dřevěné pražce, rozponové podkladnice T5, rozdělení pražců „c“, kolej je stykovaná

– od km 25,301 kolejnice S49, betonové pražce SB5, rozponové podkladnice T5, rozdělení pražců „c“, kolej stykovaná

Celkový technický stav zhlaví je špatný. Zhlaví je v řešeném úseku propadlé a kolejnice S49 vykazují velkou míru výškového a bočního ojetí. Stav dřevěných i betonových pražců je již za hranicí životnosti. Kolejové lože je zanešené. Vzhledem k celkovému stavu železničního svršku je jednotlivá výměna vadných částí ekonomicky neefektivní. Stávající stav je nevyhovující.

4.2 NOVÝ STAV

4.2.1 Nový návrh PPK

Hlavním motivem bylo vyrovnaní směrových a výškových nedostatků ve stávajícím stavu prostorové polohy koleje. Směrové a výškové vyrovnaní bylo provedeno s ohledem na stav drážního tělesa a objekty spodních staveb. Směrová a výšková úprava koleje je navržena v km 25, 063 869 – 25,669 165.

Při návrhu směrového řešení bylo respektováno poslední znění normy ČSN 73 6360-1. Návrh je komplexně zapracován v situaci v měřítcích 1:500 a dalších částech výkresové dokumentace.

Směrové poměry se oproti stávajícímu stavu výrazně nemění, dochází k optimalizaci oblouků a přechodnic. Přechodnice se vztupnicemi jsou navrženy tvaru klotoidy a lineární vztupnice. Návrh GPK byl proveden tak, aby nová poloha koleje co nejvíc kopírovala stávající stav. Návrh respektuje stávající inženýrské objekty.

Výškové řešení vychází z realizované činnosti a stávajícího stavu drážního tělesa. Vyrovnání výškových nedostatků bylo provedeno s ohledem na šířku drážního tělesa a s ohledem na, v rámci stavby zřízené, rozšířené a nadvýšené kolejové lože z důvodu zřizování BK. Poloměry zakružovacích oblouků byly zvoleny $R_{\min} = 3000$ m pro $V 40$ km/h.

V úseku je dodržen volný a schůdný manipulační prostor a průjezdný průřez Z-GC. Osová vzdálenost mezi kolejemi č. 1, 2, 3, 4 a 5 zůstává z důvodu stísněných poměrů ve stanici 4,5 m.

4.2.2 Kolejový rošt

Nový železniční svršek je navržen tak, aby nedocházelo k přechodům z nového do starého stavu železničního svršku v přechodnicích/vztupnicích.

V rámci opravy svršku dojde k snesení stávajících výhybek č. 14, 15 a 16 a jejich regeneraci, která bude spočívat:



Výhybka č. 14 – nové drobné kolejivo, nové dřevěné pražce, kolejnicová vložka z nových kolejnic 49E1 2x 4 m, obroušení přídržnic, výměna srdcovky (dodá investor), výměna opornic a jazyků, svaření výhybky

Výhybka č. 15 - nové drobné kolejivo, nové dřevěné pražce, kolejnicová vložka z nových kolejnic 49E1 2x 4 m, obroušení přídržnic, výměna opornic a jazyků, svaření výhybky

Výhybka č. 16 - nové drobné kolejivo, nové dřevěné pražce, nové středové kolejnice až po výhybku č. 15 dl. 2x 21 m, kolejnicová vložka z nových kolejnic 49E1 2x 2 m, obroušení přídržnic, výměna opornic a jazyků, svaření výhybky

Součástí opravy svršku bude i regenerace výhybek č. 13 a 13XA:

Výhybka 13 – výměna středových kolejnic, svaření výhybky

Výhybka č. 13XA – výměna středových kolejnic, svaření výhybky

V traťové koleji bude oprava svršku provedena v km 25,063 869 – 25,171 165 (začátek výhybky č. 16). Nový železniční svršek bude tvořen užitými kolejnicemi S49 na užitých betonových pražcích SB6 a SB8.

Oprava železničního svršku v koleji č. 1 bude provedena v km 25,238 382 (konec výhybky č. 15) – 25,368 382 výměnou stávajících kolejnic za užití kolejnic S49 a užití pražce SB6 a SB8. V km 25,368 382 – 25,616 959 dojde k vyřezání defektoskopických vad a zhmožděných konců stávajících kolejnic S49, jejich rozposunování a přesvěrkování (nové komplety ŽS4). Stávající betonové pražce SB5 budou vyměněny za užití betonové pražce SB6 a SB8.

V koleji č. 2 bude kolejový rošt tvořen v km 25,268 865 (konec výhybky č. 14) – 25,492 484 stávajícími kolejnicemi S49, u kterých bude provedeno vyřezání defektoskopických vad a zhmožděných konců kolejnic, jejich rozposunování a přesvěrkování, a užitými betonovými pražci SB6 a SB8.

V rámci opravy svršku v koleji č. 3 dojde v km 25,204 755 (konec výhybky č. 16) – 25,321 220 (konec výhybky č. 13XA) a km 25,389 339 (konec výhybky č. 13) – 25,618 898 k výměně stávajících kolejnic a pražců za užití kolejnic S49 a užití betonové pražce SB6 a SB8. Mezi výhybkami č. 13XA a 13 bude stávající železniční svršek nahrazen užitými kolejnicemi S49 na nových dřevěných pražcích.

Oprava železničního svršku v koleji č. 4 bude probíhat v km 25,268 844 (konec výhybky č. 14) – 25,297 734. Dojde k vyřezání defektoskopických vad a zhmožděných konců stávajících kolejnic S49, jejich rozposunování a přesvěrkování. Stávající pražce budou vyjmuty a nahrazeny užitými betonovými pražci SB6 a SB8.

V koleji č. 1 a č. 2 budou použity kolejnicové vložky z nových kolejnic 49E1 dl. 12,5 m. V koleji č. 4 budou vloženy kolejnicové vložky z nových kolejnic 49E1 v dl. 5 m.

Nové dřevěné pražce i užití betonové pražce SB6 a SB8 budou vybaveny upevněním typ K (nové komplety ŽS4 včetně nových pryžových podložek pod patu kolejnice) a bude použito rozdělení pražců „c“. Za výhybkami č. 14, 15 a 16 budou dle montážních plánů jednotlivých výhybek zřízeny úseky s dlouhými dřevěnými společnými pražci.

4.2.3 Kolejnice

Užití kolejnice S49 dodá investor. Zhotovitel zajistí jejich přesun na montážní základnu. Kolejnicové vložky z nových kolejnic 49E1 dodá zhotovitel stavby.



4.2.4 Pražce

Nové dřevěné pražce i užití betonové pražce SB6 a SB8 budou vybaveny upevněním typ K (nové komplety ŽS4 včetně nových pryžových podložek pod patu kolejnice) a bude použito rozdělení pražců „c“. Za výhybkami č. 14, 15 a 16 budou dle montážních plánů jednotlivých výhybek zřízeny úseky s dlouhými dřevěnými společnými pražci.

V novém stavu budou investorem dodány a zhotovitelem vloženy (včetně zajištění jejich přesunu na montážní základnu) užití vystrojené betonové pražce SB6 a SB8 s podkladnicovým upevněním pomocí žebrových podkladnic pro kolejový rošt s rozdělením pražců „c“. Pražce budou dodány pro kolejnice S49. Zhotovitel zajistí dodávku a montáž nových svěrkových kompletů ŽS4 a pružných podložek pod patu kolejnice a nových hmoždinek v počtu 4 ks na pražec umístěných do kříže.

Po vyjmutí stávajících dřevěných pražců a jejich přepravě na montážní základnu bude provedeno vytrídění pražců – užití / k likvidaci. Z pražců k likvidaci bude provedena demontáž upevňovadel a vytrídění materiálu železničního svršku, po té budou pražce ekologicky zlikvidovány.

4.2.5 Rozšíření rozchodu

Rozšíření rozchodu 2 mm bude realizováno v oblouku o R 260 m nacházející se v km 25,243 246 – 25,363 679, 4 mm v oblouku o R 245 m v km 25,269 720 – 25,315 027 a 8 mm v oblouku o R 210 m v km 25,401 821 – 25,425 059 (viz. příloha této technické zprávy).

4.2.6 Izolované styky

V rámci opravy svršku není uvažováno zřízení lepených izolovaných styků.

4.2.7 Kolejové lože

V celém úseku výměny pražců a pod výhybkami č. 14, 15 a 16 bude zřízeno nové kolejové lože z kameniva fr. 31,5/63 v min. tl. 0,35 m pod ložnou plochou pražce v souladu s předpisem SŽDC S3. V místě propustku v km 25,116 988 bude kolejové lože odtěženo ručně.

V celém rozsahu směrové a výškové úpravy koleje bude reprofilováno kolejové lože. Bude provedeno doštěrkování koleje po úpravě PPK a provedena obnova drážních stezek dle Vzorových listů. Na pochozí vrstvu drážních stezek bude použito kamenivo fr. 4/16, pochozí vrstva bude zřízena v tloušťce 50 mm.

Kolejové lože bude v obloucích provedeno v souladu s předpisem SŽDC S3/2, tzn. včetně rozšíření KL na vnější straně oblouku a nadvýšení KL. Po provedení směrové a výškové úpravy koleje bude kolejové lože doštěrkováno do plného profilu dle Vzorových listů.

Drážní stezky jsou navrženy dle předpisu S3, část desátá, čl. 14 a 16. Maximální sklon stezky je 5%. V rámci obnovy drážních stezek bude nutné dbát zvýšené opatrnosti na kabelové vedení SSZT, SEE a Telematika.

Vyzískaný materiál z výměny kolejového lože a z úpravy drážních svahů v odřezech a zářezích bude přednostně využit jako výzisk a použit na zásyp za hranou nástupiště. Zbývající materiál bude uložen na skládku v souladu se zákonem o odpadech.



4.2.8 Bezstyková kolej a pražcové kotvy

Bude provedeno zřízení bezstykové koleje v celé délce úseku včetně úpravy dovolené upínací teploty v přilehlých částech dle předpisu S3/2. Nově zřizovaná BK bude na jednom konci napojena na BK stávající, úprava upínací teploty bude provedena v délce 50 m do stávající BK na každou stranu od konce podbíjení koleje a v úsecích, kde dochází pouze k podbíjení koleje (začátek a konec úseku s přechodnicemi a výběhy do oblouků), kdy se jedná o pohyb s kolejovým roštem pouze v hodnotách do provozních odchylek dle ČSN 73 6360-2.

V souladu s předpisem S3/2 dojde v obloucích malých poloměrů k osazení pražcových kotev (viz. výkresová dokumentace)

Úsek za řešeným úsekem je v současné době svařený do BK.

4.2.9 Broušení kolejnic

V rámci stavby není uvažováno s broušením kolejnic v délce nově položeného materiálu.

4.3 VÝSTROJ TRATI

V řešeném úseku zůstane stávající výstroj tratě.

Stávající značení staničení trati bude obnoveno nátěrem, případně přizpůsobeno nově navrženému staničení.

5 ŽELEZNIČNÍ SPODEK

5.1 NOVÝ STAV

5.1.1 Nástupiště

V rámci opravných prací dojde k opravě stávajících úrovnových jednostranných nástupišť č. 1, 2 a 3. Opravné práce budou spočívat v rozebrání stávající nástupní hrany včetně vnější hrany nástupiště, přičemž nové hrany budou vyskládány z původních tvárnic, a odtěžení stávajícího tělesa nástupiště až na zemní pláň. Nové těleso nástupiště bude provedeno z výzisku z výměny kolejového lože a nová pochozí plocha bude tvořena z asfaltového recyklátu tl. 0,1 m.

Nástupiště č. 3 se nachází u koleje č. 2 v přímé. Výška nástupní hrany od temene koleje č. 2 je 0,2 m. Nástupní hrana je tvořena z tvárnic Tischer na úložných blocích. Tvárnice Tischer tvoří i vnější hranu nástupiště. Délka nástupiště zůstává 80 m a nástupiště se nachází v km 25,508 596 – 25,588 596.

Nástupiště č. 2 se nachází u koleje č. 1 v přímé. Výška nástupní hrany od temene koleje č. 1 je 0,2 m. Nástupní hrana je tvořena z tvárnic Tischer na úložných blocích. Tvárnice Tischer tvoří i vnější hranu nástupiště. Původní délka nástupiště je 50 m a nově bude nástupiště rozšířeno na dl. 60 m. Nová nástupištní hrana bude vyskládaná z užitých nástupištních tvárnic Tischer na úložných blocích. Nová poloha nástupiště se bude nacházet v km 25,434 520 – 25,494 520.

Nástupiště č. 1 se bude nacházet nově u koleje č. 3 v přímé. Výška nástupní hrany od temene koleje č. 3 bude 0,2 m. Nástupní hrana bude tvořena z tvárnic Tischer na úložných blocích. Tvárnice Tischer budou tvořit i vnější hranu nástupiště. Nová délka nástupiště bude 60 m.



Stávající nástupní hrana bude rozebrána, přičemž nová nástupní hrana bude znovu vyskládána z původních tvárnic. Výkop za tvárnicemi bude zasypán výziskem z výměny kolejového lože a pochozí plocha bude provedena z R-mat v tl. 0,1 m. Napojení nástupiště na stávající terén bude provedeno ve sklonu dle vzorových listů.

Zároveň dojde k odtěžení zbytků sypaných nástupišť u koleje č. 1 v km 25,495 952 – 25,601 042, koleje č. 2 v km 25,386 051 – 25,507 596 a koleje č. 3 v km 25,423 442 – 25,603 072.

V rámci opravy stanice dojde k demontáži a likvidaci vodního jeřábu včetně jeho základů.

5.1.2 Přejezdy

V rámci stavby dojde k demontáži a zpětné montáži stávajících betonových vnitřních zádlažbových panelů přechodu pro pěší (v počtu 5ks).

6 OSTATNÍ INFORMACE K PROJEKTU

Projekt je zpracován v souladu se zadáním investora a na základě dostupných a poskytnutých podkladů. Objednatel projektové dokumentace nesdělil projektantovi žádné další okolnosti, které by bylo nutné v projektu zohlednit. 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.

Projekt je zpracován v souladu s platnými TKP a ČSN. V rámci výstavby budou dodrženy podmínky a postupy stanovené v rámci TKP staveb státních drah pro stavební postupy a činnosti, kvalitu materiálů atd..

7 DOKONČOVACÍ PRÁCE

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

Dále bude provedeno zřízení zajišťovacích značek v souladu s předpisem SŽDC S3.

V rámci dokončovacích prací bude také provedeno zaměření GPK dokončené stavby KRABem, záznam a vyhodnocení měření bude předán investorovi akce.

Součástí dokončovacích prací bude odvoz ocelového šrotu určenému odběrateli dle kategorizace výzisku a pokynů zástupce objednatele, ekologická likvidace pražců určených k likvidaci, pryžových a penefolových podložek a výzisku z pročištění příp. bagrování šterkového lože v souladu s platnými zákony a předpisy.

8 VYTÝČENÍ A ZAJIŠTĚNÍ

Vytýčení bude provedeno v absolutních souřadnicích systému JTSK a v nadmořských výškách Bpv. Vytýčení bude provedeno ze stávajících stabilizovaných bodů železničního polygonu.



Zhotovitel je povinen dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k poškození bodů železničního polygonu. V případě poškození bodu bude zhotovitelem vyvoláno jednání se správcem železničního bodového pole (Správa železniční geodézie – SŽG) a bude zjednána náprava zastabilizováním nového bodu.

Zajištění prostorové polohy koleje bude provedeno v souladu s předpisem SŽDC S3 díl III a bude provedeno na nově zřízené zajišťovací značky. Zajišťovací značky budou osazeny ocelové s betonovým základem, hřebové značky.

9 ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

S odpady bude následně naloženo v souladu se zákonem 185/2001 Sb. ve znění změn a doplňků.

Některé druhy odpadů budou využity buď jako druhotná surovina (železný šrot) nebo částečně využity v rámci stavby (nekontaminovaná zemina a štěrk). Veškerý další odpadový materiál bude likvidován na náklad zhotovitele stavby prostřednictvím osoby resp. organizace oprávněné k odstranění odpadů ve smyslu zákona o odpadech č. 185/2001 Sb.

S případnými kontaminovanými materiály (např. impregnované dřevěné pražce, ...) bude naloženo jako s nebezpečným odpadem rovněž prostřednictvím osoby resp. organizace oprávněné k odstranění odpadů ve smyslu zákona o odpadech č. 185/2001 Sb.

Následným provozem opravených objektů a zařízení nevzniknou žádné další rizikové zdroje, nebezpečné odpady případně jiné nežádoucí vlivy mající nežádoucí dopad na životní prostředí.

Zatřídění odpadů dle vyhlášky 93/2016 Sb. a jejich předpokládané množství.

Přehled předpokládaných odpadů, které vzniknou při provádění výše uvedených bouracích prací je uveden v následující tabulce:

Katalogové číslo	Druh odpadu	Specifikace odpadu	Kategorie	Množství v tunách	Způsob odstranění
17 01 01	Beton	beton z demolic hrany stávajících nástupišť	O	274,2	odvoz na skládku
17 02 03	Plasty O	penefolové podložky	O	0,9	odvoz na skládku
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	železniční pražce dřevěné kontaminované (cca 830 ks)	N	74,7	Předání k likvidaci oprávněné organizaci



Katalogové číslo	Druh odpadu	Specifikace odpadu	Kategorie	Množství v tunách	Způsob odstranění
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	výkopová zemina - odkop	O	648,0	odvoz na skládku
17 05 07	Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky	štěrka z kolejiště – výměnové části výhybek	N	106,7	odvoz na skládku na k tomu určenou skládku
17 05 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	štěrka z kolejiště	O	4038,6	odvoz na skládku

Předpokládaná bilance štěrky (odhad):

- Odtěžený štěrka: 4315,3 t
- Zpětné využití na stavbě (po recyklaci): 170 t
- Nevyužitelný štěrka (odpad) nekontaminovaný - O: 4038,6 t
- Nevyužitelný štěrka (odpad) kontaminovaný - N: 106,7 t

Pozn.: Pro určení zařazení je nutná analýza vzorků železničního svršku podle vyhl. č. 294/2005 Sb., tab. 10.1 a tab. 10.2 (vzorkování a analýza akreditovanou laboratoří).

Přehled platných právních předpisů z oblasti odpadového hospodářství, kterými se musí řídit zhotovitel v průběhu prováděné stavby jako původce odpadu

- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů,
- Vyhláška č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.



Obecné povinnosti a zejména povinnosti vyplývající z § 16 zákona č. 185/2001 Sb. pro původce odpadu (v tomto případě pro zhotovitele stavby).

Zhotovitel stavby zajistí zpracování dokumentace o nakládání s odpady (buď Zprávu o nakládání s odpady nebo Prohlášení o nakládání s odpady) s ohledem na finanční náklady stavby.

10 VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

V rámci stavby nevznikají splaškové vody.

11 STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Dle vyjádření v dokladové části se v dotčeném úseku trati nachází inženýrské sítě drážních i civilních správců. Sítě jsou v celkové situaci stavby vyznačeny pouze informativně, před zahájením stavebních prací je **nutno nechat všechny inženýrské sítě vytýčit přímo v terénu jejich správci. Zemní práce v blízkosti veškerých sítí je třeba provádět v souladu s podmínkami jejich správců!**

V případě narušení stávajících inženýrských sítí stavbou dojde k jejich ochraně uložením do chrániček nebo obetonávkou!

12 POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ

Je nutné udržovat a dohlédat na konstrukci dráhy v souladu s platnou legislativou.

13 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba po dokončení nebude mít zásadní vliv na životní prostředí. Vlivy na životní prostředí zůstanou stejné jako doposud.

14 BOZP

Zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst.1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce)

Zaměstnavatel je povinen vytvářet bezpečné a zdravé neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 §102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Prevenčí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.



Zaměstnavatel je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Podmínky technické způsobilosti drážních vozidel a mechanismů SŽDC i dodavatelů vyplývající z ustanovení zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách v platném znění a Vyhlášky Ministerstva dopravy č. 173/1995 Sb., kterou se vydává Dopravní řád drah

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Zhotovitel zodpovídá za to, že všechny právnické a fyzické osoby, které se účastní realizace díla a budou přitom provádět pohyb drážních vozidel a mechanismů po provozované koleji SŽDC, musí mít uzavřenou smlouvu se SŽDC o provozování drážní dopravy na tratích provozovaných SŽDC.

Zhotovitel musí před započítím díla zajistit předepsanou odbornou a zdravotní způsobilost zaměstnanců podílejících se na provozování a organizování drážní dopravy podle zákona č. 266/1994 Sb. v platném znění, vyhlášky 101/1995 Sb., předpisu Zam1a Technických podmínek pro realizaci staveb, týkajících se odborné a zdravotní způsobilosti zhotovitelů.

Zhotovitel musí před započítím díla zajistit předepsanou odbornou a zdravotní způsobilost svých zaměstnanců pohybujících se v ochranném pásmu dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb. v platném znění, vyhlášky 101/1995 Sb., předpisu Zam1a Technických podmínek pro realizaci staveb, týkajících se odborné a zdravotní způsobilosti zhotovitelů.

Základní legislativní předpisy BOZP pro oblast stavebnictví:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (v platném znění)
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)
- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)
- Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách (v platném znění)
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice (v platném znění)



- Vyhláška č. 85/1978 Sb., kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení (v platném znění)
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
- NV 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

Bezpečnost práce na provozované železniční dopravní cestě se zabývají předpisy:



- SŽDC Bp1 – Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci č.j.:31893/13-PERS s účinností od 01.10.2013: předpis stanovuje základní podmínky a předpoklady k zajištění BOZP. Předpis je závazný pro všechny zaměstnance SŽDC/ČD a pro ostatní právnické a fyzické osoby, které na základě smluvního vztahu se SŽDC/ČD vykonávají pro SŽDC/ČD práce nebo jinou činnost a tímto smluvním vztahem jsou k tomu vázány.

vypracovala: Ing. Lenka Juchelková

telefon: +420 727 807 591



15 SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY

(v aktuálním znění včetně pozměňujících předpisů)

266/1994 Sb.	Zákon o dráhách
185/2001 Sb.	Zákon o odpadech
77/1995 Sb.	Stavební a technický řád drah
146/2008 Sb.	Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
398/2009 Sb.	Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
430/2006 Sb.	Nařízení vlády o stanovení geodetických referenčních systémů a státních mapových děl na území státu ...
ČSN 73 4959	Nástupiště a nástupištní přístřešky na dráhách celostátních, regionálních a vlečkách
ČSN 73 6301	Projektování železničních drah
ČSN 73 6310	Navrhování železničních stanic
ČSN 73 6320	Průjezdne průřezy na dráhách celostátních, dráhách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
ČSN 73 6360-1	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Projektování
ČSN 73 6360-2	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Stavba a přejímka, ...
ČSN 73 6380	Železniční přejezdy a přechody
SŽDC S3	Železniční svršek
SŽDC S3/1	Práce na železničním svršku
SŽDC S 3/2	Bezstyková kolej
SŽDC S3/5	Svářečské práce na součástech železničního svršku
SŽDC S4	Železniční spodek
SŽDC Bp1	Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
SŽDC D1	Dopravní a návěstní předpis
SŽDC D7/2	Organizování výlukových činností
SŽDC M21	Předpis pro staničení železničních tratí
TNŽ 01 3468	Výkresy železničních tratí a stanic
TNŽ 73 6395	Traťové značky. Staničníky a mezníky ČSD. Tvary, rozměry a umístění
TNŽ 73 6949	Odvodnění železničních tratí a stanic
SŽDC Ž 1-10	Vzorové listy železničního spodku
TKP SSD	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah
Nařízení Komise (EU) č. 1299/2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému infrastruktura železničního systému v Evropské unii Text s významem pro EHP	
Směrnice GR SŽDC č. 11/2006 "Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních"	