



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

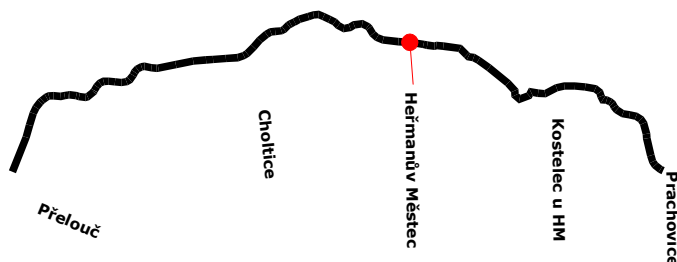
Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



Jiná ověření:

Paré:

Orientační schéma:






Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
002	08/2022	1. ETAPA- Rekonstrukce přejezdu P5043 v km 13,750 trati Přelouč - Prachovice	Ing. Petr Burda
001	06/2022	1. ETAPA- výstavba nástupišť	Ing. Petr Burda
000	02/2022	Odevzdání - Dokumentace se zpracovanými připomínkami	Ing. Petr Burda
P02	10/2021	Odevzdání - DUSP k připomínkám	Ing. Petr Burda

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 1, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel díla:	EXPROJEKT s.r.o.	 EXPROJEKT
Adresa: Kontakt:	Heršpická 758/13, 619 00 Brno T: +420 533 312 000 E: info@exprojekt.cz	
Zhotovitel objektu:	DRAWINGS s.r.o.	 DRAWINGS
Adresa: Kontakt:	Opavská 845, 721 00 Ostrava-Svinov T: +420 592 750 147 E: info@drawings-ov.cz	
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Igor Kekely	Specialista:

Název stavby/akce:	Rekonstrukce přejezdu P5043 v km 13,750 trati Přelouč - Prachovice	Označení investora: S621500628
		Označení zhotovitele: 2020-202
Název části:	Souhrnná část - Zásady organizace výstavby	Označení části: B.8.1
Název objektu/díle části:	Zásady organizace výstavby	Označení objektu/komplexu:
Název přílohy: Název díle části přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy:
Odpovědný projektant: Ing. Petr Burda	Zpracovatel přílohy: Ing. Petr Burda	Měřítko: Formáty:
Kraj: Pardubický	Katastrální území: Dle technické zprávy	TUDU: 1541 xx
		Stupeň dokumentace: DUSP+PDPS
		Smluvní datum zpracování: 19. 8. 2022

Kódové označení přílohy
S621500628_PDPS_B81XX_XXXXXXXXXX_XX_X_XXX_002
[Prostor pro další informace]

STAVBA:

A – „Rekonstrukce TZZ Přelouč – Prachovice, 1. etapa–výstavba nástupišť v ŽST Heřmanův Městec“

B – „Rekonstrukce přejezdu P5043 v km 13,750 trati Přelouč – Prachovice“

**STUPEŇ: Dokumentace pro vydání společného povolení stavby dráhy +
dokumentace pro provádění stavby (DUSP+PDPS)**

Dokumentace je vypracována dle Příloha č. 10 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. v platném znění

Organizace výstavby

Technická zpráva

VYPRACOVAL:

**Ing. Petr Burda, zástupce hlavního inženýra
projektu**

DATUM:

srpen 2022

OBSAH:

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
Údaje o stavbě.....	3
Údaje o žadateli (stavebníkovi).....	5
Údaje o zpracovateli dokumentace.....	5
OBECNÉ PODMÍNKY.....	6
CHARAKTERISTIKA STAVENIŠTĚ	6
A) POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ	6
B) ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ	6
C) NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ INFRASTRUKTURU.....	7
D) VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY	7
E) OCHRANA OKOLÍ A POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ ZELENĚ	7
F) DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY STAVENIŠTĚ	7
G) POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY.....	7
H) PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ ODPADŮ	8
I) BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ	8
J) OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ.....	9
K) ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	9
L) ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB	12
M) DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ PRO REALIZACI STAVBY	12
N) SPECIÁLNÍ PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY.....	13
O) POSTUP VÝSTAVBY.....	13
P) POŽADAVKY NA VÝLUKY VEŘEJNÉ DOPRAVY	18
Q) ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ S VYZNAČENÍM VJEZDU	18

Identifikační údaje

Údaje o stavbě

název stavby

Stavba A - „Rekonstrukce TZZ Přelouč – Prachovice, 1. etapa – výstavba nástupišť v ŽST Heřmanův Městec“

Stavba B- „Rekonstrukce přejezdu P5043 v km 13,750 trati Přelouč – Prachovice“

Místo stavby:

Místem stavby je regionální železniční trať Přelouč – Prachovice. Jedná se o trať č. 517D dle TTP (Prachovice – Přelouč) a 015 dle KJŘ (Přelouč – Prachovice).

Dotčené TÚDU: 1541 Přelouč (mimo) – Prachovice, v definičních úsecích **1541C1, 1541CA, 1541CC, 1541CE žst. Heřmanův Městec**.

Začátek stavby A + B km 13,417 865, konec stavby A + B km 13,844 385.

Stavba se nachází na území Pardubického kraje. KÚ: Heřmanův Městec 638731. Číslo dotčených pozemků :

Umístění stavby trvalé:						
KÚ	p. č.	Druh pozemku	LV	Výměra	Podíl	Vlastnictví, správa
Heřmanův Městec	1205/1	dráha / ostatní plocha	845	7651		Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
Heřmanův Městec	2425	jiná plocha / ostatní plocha	315 2	277		České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1
Heřmanův Městec	st. 2467	zastavěná plocha a nádvoří	845	255		Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
						Česká republika
Heřmanův Městec	st. 2457	zastavěná plocha a nádvoří	845	102		Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
						Česká republika
Heřmanův Městec	2247/25	dráha / ostatní plocha	315 2	43485		České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1
Heřmanův Městec	st. 553	zastavěná plocha a nádvoří	845	285		Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
						Česká republika
Heřmanův Městec	2251	silnice/ostatní plocha	845	1714		Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
						Česká republika

Heřmanův Městec	2406	jiná plocha / ostatní plocha	845	51		Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
						Česká republika
Heřmanův Městec	st. 596/2	zbořeniště/zas tavená plocha a nádvoří	845	219		Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
						Česká republika
Heřmanův Městec	2247/7	ostatní komunikace / ostatní plocha	100 01	2264		Město Heřmanův Městec, Havlíčkova 801, 53803 Heřmanův Městec
Heřmanův Městec	2083	ostatní komunikace / ostatní plocha	100 01	15254		Město Heřmanův Městec, Havlíčkova 801, 53803 Heřmanův Městec
Heřmanův Městec	2247/1	dráha/ostatní plocha	845	20965		Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
						Česká republika

Předmět dokumentace

Předmětem díla je zhotovení Dokumentace pro společné povolení a Projektové dokumentace pro provádění staveb:

- STAVBA A - „**Rekonstrukce TZZ Přelouč – Prachovice, 1. etapa – výstavba nástupišť v ŽST Heřmanův Městec**“. Stavba má charakter rekonstrukce - jedná se o částečnou rekonstrukci sdělovacího zařízení, železničního svršku, spodku, nástupišť. Dále bude odstraněna zbytná drážní infrastruktura
- STAVBA B - „**Rekonstrukce přejezdu P5043 v km 13,750 trati Přelouč – Prachovice**“. Stavba má charakter rekonstrukce - jedná se o částečnou rekonstrukci zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, částečnou rekonstrukci energetických zařízení, přejezdu. Dále bude odstraněna zbytná drážní infrastruktura.

V neposlední řadě je nutné provést koordinaci a navázání na další v území připravované stavby, především:

- „**Autobusový terminál Heřmanův Městec**“, investor **Město Heřmanův Městec (stavba probíhá 08/2022, plánované dokončení 12/2022)**

Provedením této rekonstrukce bude zajištěno spolehlivé provozování železniční dopravy do budoucna, bude zajištěna spolehlivost, plynulost a bezpečnost železniční dopravy. Realizace stavby vytvoří podmínky pro zajištění požadavků platné legislativy. Dosaženo bude zvýšení komfortu jízdy, zvýšení bezpečnosti a komfortu cestujících, snížení nákladů na údržbu dopravní cesty.

Připravovaná stavba není v rozporu ani s územními a jinými rozvojovými záměry Pardubického kraje.

Údaje o žadateli (stavebníkovi)

Název subjektu: Správa železnic, státní organizace
Spisová značka: A 48384 vedená u Městského soudu v Praze
Identifikační číslo: 70994234
Sídlo: Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1



Zastoupená:
Stavební správa východ
Nerudova 1
779 00 Olomouc

Údaje o zpracovateli dokumentace

a) zpracovatel dokumentace

Název subjektu: **Společnost pro TZZ PřePra, jejímiž společníky jsou EXprojekt s.r.o. a SUDOP Praha a.s.**

Zastupující účastník společnosti: Exprojekt s.r.o.
Spisová značka: C 71057 vedená u Krajského soudu v Brně
Identifikační číslo: 29285801
Sídlo: Heršpická 758/13, 619 00 Brno

Vedoucí týmu: Ing. Igor Kekely, EXprojekt s.r.o. .
Zástupce vedoucího týmu: Ing. Petr Burda, Drawings s.r.o.
Specialista na kolejové objekty: Ing. Jaroslav Šmíd, EXprojekt s.r.o. .
Specialista mostní objekty: Ing. David Rose, EXprojekt s.r.o.
Specialista na pozemní stavby: Ing. Michal Procházka, Drawings s.r.o.
Specialista zab. zařízení: Ing. Martin Raibr, SUDOP Praha a.s.
Specialista sděl. zařízení: Ing. Ondřej Kovář, STARMON s.r.o.
Specialista silno. technologie: Ing. Miroslav Nezkusil, SUDOP Praha a.s.
Specialista na elektrotech. zař.: Ing. Karel Košař, SUDOP Praha a.s.
Specialista na životní prostředí: Ing. Martina Fialová, Ph.D., EXprojekt s.r.o.
Geotechnik: RNDr. Jiří Tomášek, 4G consite s.r.o.
Úředně oprávn. zeměm. inženýr: Ing. Tomáš Bonacina
Specialista na požární bezpečnost: Ing. Pavel Klega
Specialista na inženýrskou činnost: Ing. Petr Libosvár, EXprojekt s.r.o.
Koordinátor BOZP: Ing. Jiří Kaiserlich

Hlavní inženýr projektu (HIP): Ing. Igor Kekely (ČKAIT č. 1004879 ID00)

Zástupce HIP: Ing. Petr Burda (ČKAIT č. 0601748 ID00)

projektanti jednotlivých částí dokumentace

Kolejové objekty: Ing. Igor Kekely (ČKAIT č. 1004879 ID00), Ing. Radek Šíp - Exprojekt s.r.o.
Nástupiště, přejezdy, zp. plochy: Ing. Michal Šobr (ČKAIT č. 0602827 ID00)
Mostní objekty: Ing. David Rose (ČKAIT č. 1004785 IM00), Bc. Jitka Zezulová - Exprojekt s.r.o.
Sdělovací zařízení: Ing. Ondřej Kovář (ČKAIT č. 0701307 IT00), Lukáš Krejsar - STARMON s.r.o.

Zabezpečovací zařízení:	Ing. Martin Raibr (ČKAIT č. 0009389 IT00), Ing. Ladislav Kempný (ČKAIT č. 0700927 IT00)
Silnoproudé objekty:	Ing. Karel Košař (ČKAIT č. 0002043 IE02), Ing. Ladislav Kempný (ČKAIT č. 0700927 IT00)
Životní prostředí:	Mgr. Martina Fialová, PhD., Exprojekt s.r.o.
Geodetická dokumentace:	Ing. Stanislav Sabo, Exprojekt s.r.o.
Dopravní technologie:	Ing. Jiří Pospíšil Ph.D.
ZOV (POV):	Ing. Petr Burda, Drawing s.r.o..
Náklady stavby:	p. Jaroslava Urbánková, Exprojekt s.r.o.

Obecné podmínky

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., dále k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, zejména se zřetelem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Činnost na staveništi bude probíhat na základě předem stanovených postupů a výluk kolejí. Navrhovaným postupům výstavby odpovídá návrh členění objektové skladby a způsob technického řešení PS a SO.

Charakteristika staveniště

Činnost na staveništi bude probíhat při využívání ploch zařízení staveniště (dále jen ZS) a dalších ploch jako dočasných stavenišť pro terénní úpravy, pokládku sítí, manipulaci a skladování. Předání staveniště a zřizování ZS bude organizováno podle etap výstavby.

Zařízení staveniště bude zřízeno v prostorách ŽST Heřmanův Městec. Je předpokládáno využití pozemků dráhy ve správě Správy železnic, státní organizace, popř. ČD a.s., nebo soukromých osob (plochy nákladišť, skladové prostory ST, pozemek p.č. 1207/1).

A) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Staveniště bude zajištěno dodávkou elektrické energie a vody z vlastních zdrojů (diesel agregát, atp.) popř. z vnitřních rozvodů stávajícího objektu. V tomto případě si dodavatel stavby smluvně zajistí požadovaný odběr energií a dohodne detailní způsob staveništního odběru se stavebníkem, případně i s příslušným správcem sítě.

B) Odvodnění staveniště

Není předmětem dokumentace.

C) Napojení staveniště na stávající infrastrukturu

Hlavní napojení pro kolejovou stavební techniku je ze staničních kolejí ŽST Heřmanův Městec.

Z hlediska pozemních komunikací je stavba napojena na silnice I/17 a místní komunikace, ze kterých odbočují cesty k jednotlivým částem stavby. Z hlediska železniční dopravní cesty je stavba přístupná po traťové a staničních kolejích. Po realizaci stavby zůstane tento systém napojení nezměněn.

D) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hlukosti, vibrací a prašnosti. Organizací výstavby jsou tyto negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.

E) Ochrana okolí a požadavky na asanace, demolice, kácení zeleně

Bude zřízeno provizorní dočasné značení provizorních přístupů. Tyto dočasné trasy budou vyznačeny pomocí piktogramů uvedených v kap. 5.3 Grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému Správy železnic, státní organizace (v platném znění). Dočasné piktogramy a značení budou v oranžovobílém provedení!

Dále budou v závislosti na postupu stavebních prací zřizovány provizorní přechody přes eventuální výkopy.

Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne 21.1. 2004, kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací, uveřejněné ve sbírce zákonů ČR č. 88/2004 Sb. a zejména § 11 – Hluk v chráněném venkovním prostoru, v chráněných vnitřních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech staveb a § 12 – Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru.

Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny.

Stavba nevyžaduje žádnou speciální ochranu jejího okolí.

V rámci stavby dojde k odstranění dotčených dřevin rostoucích mimo les. Řešeno v samostatné části dokumentace.

F) Dočasné a trvalé zábory staveniště

Stavba se nachází převážně na drážních pozemcích. V rámci stavby vznikají trvalé i dočasné zábory staveniště. Zábory, které vzniknou nově a budou trvalé - odkoupení do vlastnictví stavebníka je řešeno v části dokumentace – Majetkoprávní část. V této části jsou uvedeny i dočasné zábory, což jsou části stavebních pozemků nutné pro realizaci stavby. Zde se jedná zejména o provizorní přístupy.

G) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Bude zřízeno provizorní dočasné značení provizorních přístupů. Tyto dočasné trasy budou vyznačeny pomocí piktogramů uvedených v kap. 5.3 Grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému Správy železnic, státní organizace (v platném znění). Dočasné piktogramy a značení budou v oranžovobílém provedení!

H) produkovaná množství odpadů

S odpadem vzniklým při výstavbě bude naloženo v souladu se zákonem 541/2020 Sb. v platném znění.

Stavebník - zhotovitel stavby, bude vystupovat jako původce odpadu ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb. V předložených dokladech o využití nebo odstranění odpadů bude zohledněn požadavek SŽ na zpracování dokumentace o nakládání s odpady s ohledem na finanční náklady stavby (buď „Zprávu o nakládání s odpady“ nebo „Prohlášení o nakládání s odpady“ v rozsahu uvedeném ve VTP).

Problematika odpadů je podrobně řešena v části B.6.3 Odpadové hospodářství.

Možné skládky v okolí stavby:

Tabulka č. 1: Seznam společností provozujících zařízení k využití nebo odstranění odpadů v okolí stavebního záměru

Provozovatel	adresa provozovatele	adresa zařízení	typ zařízení	vzdálenost od žst. Přelouč
BWM Centrum pro komplexní nakládání s odpady Zdechovice	Průběžná 1940/3, 50009 Hradec Králové	Zdechovice, 533 11 GPS: 50°1'21.472" N 15°27'52.099"E	skládky S-OO	10 km
LIKVIDACE ODPADU CZ s.r.o.	Tovární 1553, 535 01 Přelouč	53364 Lipoltice 104 GPS: N 49° 59,077 E 15° 34,196	kompostárna sběr a výkup odpadů	8km
Elektrárny Opatovice, a.s.	Adresa sídla Pardubická 2, 53345 Opatovice nad Labem	Dříteč, 533 45 Opatovice nad Labem GPS: N 50° 06,349 E 15° 49,683	skládky S-OO	30 km
SUEZ CZ a.s.	Španělská 1073/10, 12000 Praha	STOH V, 533 54 Rybitví GPS: N 50° 03,036 E 15° 42,770	skládky S-OO skládky S-NO	16 km
SK - EKO Pardubice s. r. o.	Semtín 52, 53002 Pardubice,	533 54 Rybitví GPS: N 50° 03,061 E 15° 42,017	využití odpadu k terénním úpravám	16 km
GALMET, spol. s r.o.	V Jezírku 544, Průhonice, 25243	areál společnosti GALMET trade, 533 12 Chvaletice GPS: N 50° 01,748 E 15° 26,364	sběr a výkup elektroodpadů sběr a výkup odpadů	11 km
CULKA & SADLIK s.r.o.	Svatokřížská 465, Ronov nad Doubravou, 53842	Svatokřížská čp. 465, 538 42 Ronov nad Doubravou GPS: N 49° 53,092 E 15° 31,928	sběr a výkup odpadů	22 km

Vysvětlivky: S-OO ...skládka ostatního odpadu, S-NO ... skládka nebezpečného odpadu

I) Bilance zemních prací

V rámci bilance zemních prací se předpokládá přebytek výkopů nad násypy. Přebytečná zemina bude částečně použita k terénním úpravám v prostoru stavby a částečně odvezena na skládku.

J) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Životní prostředí v místě stavby může být po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem demontáže a převozu materiálu dojde k dočasnému nárůstu hluchosti a prašnosti. Tyto negativní vlivy budou zhotovitelem eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek. V rámci prováděných prací musí zhotovitel zvolit takovou techniku, aby nedošlo k překročení nejvyšších přípustných hodnot hluku a vibrací (Hygienický předpis č. 41, svazek 37/77). Musí být dodržena všechna protihluková opatření navržená ke snížení hluku ze stavební činnosti, která zajistí dodržení limitů ve venkovním chráněném prostoru staveb.

Ekologické aspekty provádění zemních prací a jejich negativních vlivů na životní prostředí upravuje zákonné opatření, které vymezuje základní pojmy a stanoví zásady ochrany životního prostředí a povinnosti právnických a fyzických osob při ochraně a zlepšování stavu životního prostředí a při využívání přírodních zdrojů.

Z mechanizačních prostředků a strojů nesmí unikát olej, ani pohonné hmoty. Pokud nevyhoví těmto požadavkům, nemohou být na stavbě použity.

Při provádění stavby nesmí dojít k ohrožení kvality a čistoty vod možným únikem ropných látek či pohonných hmot v místech zařízeních stavenišť nebo případně při vlastních pracích v prostoru staveniště. Z těchto důvodů je nutné na stavbě dodržovat bezpečnostní opatření při nakládání s ropnými produkty. Pro všechny plochy zařízení stavenišť platí následující opatření:

Stavební nebo jinou činností nesmí dojít k znečištění zdroje podzemní vody.

Při doplňování pohonných hmot nebo případných opravách a údržbě umisťovat pod stojící mechanismy zachytivé nádoby.

Zásoby pohonných hmot skladované na ploše staveniště nepřekročí objem pro jednodenní spotřebu.

Při dodržení všech zásad pro nakládání s ropnými látkami lze konstatovat, že nebudou ohroženy povrchové ani podzemní vody.

Po dokončení stavby dojde k opětovnému zlepšení životního prostředí. Stavbou nebudou dotčeny žádné složky přírody. Po ukončení stavby bude terén zbaven odpadů a upraven. Celkový vliv provozu na životní prostředí nebude v žádném případě negativní.

K) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

K všeobecným povinnostem zhotovitele díla ve vztahu k zajištění bezpečnosti při stavební činnosti patří i úkol zabránit následkům rizik, vyplývajících z drážního provozu, pracuje – li se na provozovaných kolejích, nebo v jejich blízkosti. Zhotovitel je odpovědný za řádné a prokazatelné seznámení svých pracovníků s právními předpisy, technickými normami a předpisy, které se týkají bezpečnosti práce a technických zařízení a dbát na jejich dodržování. Rozsah seznámení musí odpovídat obsahu činnosti příslušných pracovníků.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) 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 (zhotovitel stavby) 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 (zhotovitel stavby) 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).

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.

Všechna opatření musí odpovídat požadavkům legislativních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobců, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům a požadavkům správců inženýrských sítí a legislativním předpisům, závazným předpisům, normám a směrnicím týkajících se kontaktu se železniční dopravou nebo s dopravou silniční.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní a stavebně montážní práce nebo udržovací práce pro jinou právnickou osobu (Správa železnic s.o., správci inženýrských sítí, atd.) na jejím pracovišti či zařízení, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení a dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány.

Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy, tak aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti.

Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky, zavést signály nebo instrukce týkající se BOZP.

Zajištění BOZP se týká všech osob, které se s vědomím zhotovitele zdržují na staveništi. Zajištění BOZP se vztahuje i na osoby mimo pracovněprávní vztahy tj. např. osoby samostatně výdělečně činné.

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti.

Práce a povinnosti cizích právnických a fyzických osob v prostorách provozované železniční dopravní cesty z hlediska BOZP v rámci stavby.

Pro zhotovitele stavby je smluvně závazný Předpis 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 organizací,

dále Předpis SŽ Bp3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace.

Zhotovitel stavby je povinen zajistit provádění prací odborně způsobilými osobami dle předpisu SŽ Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy.

Zhotovitel stavby je povinen zajistit provádění prací osobami zdravotně způsobilými ve smyslu vyhlášky č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy

Zhotovitel stavby zajistí, aby všechny fyzické osoby, které se budou při provádění díla pohybovat na dráze nebo v obvodu dráhy na místech veřejnosti nepřístupných, měly povolení pro vstup do těchto prostor. Povolení se vydává dle předpisu SŽDC Ob1 díl II.

Při provádění řezání konstrukce případně svařování musí být dodrženy podmínky o požární bezpečnosti při svařování dle předpisu R14 Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

- Z č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
- Z č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP), v platném znění
- Z.č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění
- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, v platném znění
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, v platném znění
- NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, v platném znění
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
- NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů, v platném znění
- NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění

- NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, v platném znění
- Vyhl.č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění
- Vyhl.č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhl.č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhl.č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhl. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění
- Vyhl.č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhl.č. 100/1995 Sb., odborná způsobilost v elektrotechnice na zařízení UTZ, kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace
- Vyhl.č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách, v platném znění
- Vyhl.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 náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění
- Vyhl.č.394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací, v platném znění.

Další požadavky související se stavební činností na železniční dopravní cestě:

- **Předpis SŽ Bp1** Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorech a v prostorech železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací
- **Předpis SŽ Bp3** Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorech Správy železnic, státní organizace.
- **SŽ Zam1** Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy

L) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Neobsazeno.

M) Dopravní inženýrská opatření pro realizaci stavby

Stavba je plánována v termínu od 3.10.2022 do 17.11.2022

Osobní vlaková doprava bude po celou dobu v provozu.

Obsluha železničních vlečků č. 4423 „vlečka Heřmanův Městec“ (SSHR) v Kostelci u Heřmanova Městce a č. 4440 „vlečka CEMEX“ v Prachovicích bude vyloučena od 3.10.2022 do 18.10.2022 (SP1).

Uzavírky železničních přejezdů

V rámci stavby dojde k uzavírkám přejezdů pro silniční dopravu, popř. k vypnutí PZZ:

V rámci stavebního postupu **SP1** bude pro silniční dopravu uzavřen přejezd č. P5043 v ev. km 13,750 na komunikaci I/17 (ulice Čáslavská).

V rámci **SP1** během prací na zabezpečovacím zařízení bude vypnuto přejezdové zabezpečovací zařízení na všech přejezdech v rozsahu: p. č. P5042 – P5050. V rámci tohoto SP je vlaková doprava v úseku Heřmanův Městec – Prachovice kompletně vyloučena. Pro silniční dopravu budou přejezdy otevřeny.

V rámci **SP2** budou PZZ na přejezdech v úseku Heřmanův Městec – Prachovice ve standardním provozu.

Návrhy objízdnych tras a provizorní dopravní značení jsou řešeny v samostatné části dokumentace.

N) Speciální podmínky pro provádění stavby

Organizace výstavby předpokládá souběžnou a koordinovanou realizaci stavby „Autobusový terminál Heřmanův Městec“. Investorem této stavby je město Heřmanův Městec. Stavba je aktuálně v procesu uzavírání smlouvy mezi investorem a vybraným zhotovitelem. Realizace stavby byla zahájena v 01/2022, předpokládané ukončení 12/2022.

Stav po úpravách kolejiště a zabezpečovacího zařízení provedených v rámci stavby „Autobusový terminál Heřmanův Městec“ je zároveň výchozím stavem staveb:

- „Rekonstrukce TZZ Přelouč – Prachovice, 1. etapa – výstavba nástupišť v ŽST Heřmanův Městec“

- „Rekonstrukce přejezdu P5043 v km 13,750 trati Přelouč – Prachovice“

O) Postup výstavby

Činnost na staveništi bude probíhat na základě předem stanovených postupů a výluk kolejí. Navrhovaným postupům výstavby odpovídá návrh členění objektové skladby a způsob technického řešení PS a SO.

Rozhodující práce v kolejišti budou prováděny při nepřetržitých výlukách železničního provozu. Doba trvání jednotlivých výluk je navržena dle objemu prací a s ohledem na zachování nezbytného železničního provozu, tedy především obsluhy železničních vleček SSHR a CEMEX a obsluhy vykládkových kolejí. V nepřetržitých výlukách kolejí jsou zahrnuty také práce na rekonstrukci dalších objektů a zařízení, zejména mostů, sdělovacího a zabezpečovacího zařízení v příslušném úseku. Délky výluk jsou navrženy jako maximální a jejich upřesnění (tj. zkrácení) bude záviset na kapacitě a technologii dodavatele prací.

Přerušení provozu (nickolejný provoz) bude kromě rekonstrukcí kolejiště potřebné i při zkouškách zabezpečovacích zařízení před zahájením provozu.

Pro průjezd vlaků po nevykloučené koleji podél staveniště (vyloučené koleje) se navrhuje rychlost 40 km/h.

Obecný sled prací

- přeložky inženýrských sítí (budou probíhat po celou dobu výstavby)

- montáž provizorních a definitivních technologických zařízení, nová kabelizace (bude probíhat po celou dobu výstavby)

- v jednotlivých postupech/etapách: - demontáž železničního svršku

- zemní práce

- sanace železničního spodku

- odvodnění systémem trativodů

- rekonstrukce přejezdu

- výstavba nástupišť

- pokládka nového železničního svršku

Optimální doba výstavby, termíny stavby, etapy výstavby

Stavba je z hlediska postupu výstavby rozdělená do třech základních etap, které jsou dále členěny na stavební postupy (SP) a slovně popsány v části B.8 ZOV.

Předpokládaný termín realizace stavby A + B: **10/2022 – 12/2022 (bude upřesněno dle ZTP)**

Organizace výstavby předpokládá souběžnou a koordinovanou realizaci stavby „Autobusový terminál Heřmanův Městec“. Investorem této stavby je město Heřmanův Městec. Realizace této stavby byla zahájena v 01/2022 (předpokládané ukončení 12/2022).

1. etapa

1.etapa, SP2 – 16N:

PS 15-01-11.1	ŽST Heřmanův Městec, SZZ
PS 15-02-11.1	ŽST Heřmanův Městec, místní kabelizace
PS 15-02-61	ŽST Heřmanův Městec, informační systém
PS 15-02-71	ŽST Heřmanův Městec, kamerový systém
PS 00-02-71	Kamerové systémy na přejezdech
PS 00-02-81	Přelouč - Kostelec u H. M., přenosové systémy
PS 00-02-03	Dálková kontrola a ovládání informačních systémů
PS 00-02-04	Dálková kontrola a ovládání kamerových systémů
PS 09-02-01	DDTS ŽDC, InS a klientská pracoviště, 1. etapa
SO 15-10-01.2	ŽST Heřmanův Městec, železniční svršek
SO 15-11-01.2	ŽST Heřmanův Městec, železniční spodek
SO 15-12-01	ŽST Heřmanův Městec, nástupiště
SO 15-13-01	Přejezd ev. km 13,750
SO 15-75-01	ŽST Heřmanův Městec, přístřešky pro cestující
SO 15-77-01	ŽST Heřmanův Městec, orientační systém
SO 15-84-01.1	ŽST Heřmanův Městec, EOV
SO 15-86-01.1	ŽST Heřmanův Městec, úprava osvětlení a rozvodů nn
SO 00-92-01	Odstranění lesní a mimolesní zeleně, 1.etapa

Rozsah prací (vše v rámci ŽST Heřmanův Městec)

Demolice:

- ŽST Heřmanův Městec – část kol. č. 2, část koleje č. 1, kolej č. 9a, 9b (vše st.)
- stávající nástupiště v ŽST Heřmanův Městec

Realizace:

- Výstavba nových nástupišť
- Rekonstrukce přilehlých částí kolejí č. 1 a 3 (železniční spodek a svršek)
- Náhrada výhybky č. 1 kolejovým polem
- Rekonstrukce přejezdu P5043 (I/17)
- úpravy NN, EOV
- přizpůsobení SZZ novému stavu kolejíště
- Nové sdělovací zařízení

Délka trvání

16 dnů

Vyloučení kolejí

- 1) nepřetržitá výluka traťové kol. Heřmanův Městec – Kostelec u HM
- 2) nepřetržitá výluka traťové kol. Kostelec u HM – Prachovice
- 3) ŽST Heřmanův Městec SK 1, 2, 3, 9a, 9b + část koleje č. 5 mezi km 13,510 a námezníkem výhybky č. 9 + kostelecké zhlaví po ZV výhybky č. 1 + navazující zhlaví

- 4) nepřetržitá výluka napojení vl. CEMEX Prachovice,
- 5) nepřetržitá výluka napojení vl. SSHR Kostelec u HM,

Činnost zabezpečovacího zařízení

Stávající staniční zabezpečovací zařízení vyloučené v ŽST Heřmanův Městec v rozsahu úprav kolejiště, dále vyloučeno SZZ v ŽST Kostelec u HM a Prachovice. Stávající traťové zabezpečovací zařízení vyloučené v mezistaničních úsecích Heřmanův Městec - Prachovice. Přejezdová zabezpečovací zařízení v úseku Heřmanův Městec - Prachovice vyloučena.

Omezení rychlosti

Kolem pracovního místa $V = 30$ km/h.

Jízda a způsob provázení vlaků

- 1) Osobní doprava v provozu, v ŽST Heřmanův Městec v provozu část nástupiště u koleje č. 5 do km 13,510
- 2) Nákladní doprava je vyloučena

Dopravní opatření při výlukách

- Bude znemožněna obsluha VNVK (kol. č.4st) – bude vydán zákaz nakládky a projednán s přepravci.
- Bude znemožněna obsluha vleček CEMEX a SSHR

Uzavírky přejezdů

V rámci SP1 bude uzavřen přejezd č. P5043 v ev. km 13,750 na komunikaci I/17 (ulice Čáslavská). Předpoklad trvání uzavírky – 16 dní (celý stavební postup). Objízdné trasy a provizorní dopravní značení jsou řešeny v samostatné části dokumentace.

1.etapa, SP2 – 30N:

PS 15-01-11.1	ŽST Heřmanův Městec, SZZ
PS 15-02-11.1	ŽST Heřmanův Městec, místní kabelizace
PS 15-02-61	ŽST Heřmanův Městec, informační systém
PS 15-02-71	ŽST Heřmanův Městec, kamerový systém
PS 00-02-71	Kamerové systémy na přejezdech
PS 00-02-81	Přelouč - Kostelec u H. M., přenosové systémy
PS 00-02-03	Dálková kontrola a ovládání informačních systémů
PS 00-02-04	Dálková kontrola a ovládání kamerových systémů
PS 09-02-01	DDTS ŽDC, InS a klientská pracoviště, 1. etapa
SO 15-10-01.2	ŽST Heřmanův Městec, železniční svršek
SO 15-11-01.2	ŽST Heřmanův Městec, železniční spodek
SO 15-12-01	ŽST Heřmanův Městec, nástupiště
SO 15-13-01	Přejezd ev. km 13,750
SO 15-75-01	ŽST Heřmanův Městec, přístřešky pro cestující
SO 15-77-01	ŽST Heřmanův Městec, orientační systém
SO 15-84-01.1	ŽST Heřmanův Městec, EOVS
SO 15-86-01.1	ŽST Heřmanův Městec, úprava osvětlení a rozvodů nn
SO 00-92-01	Odstranění lesní a mimolesní zeleně, 1.etapa

Rozsah prací (vše v rámci ŽST Heřmanův Městec)

Demolice:

- neobsazeno

Realizace:

- Výstavba nových nástupišť v ŽST Heřmanův Městec

Délka trvání

30 dnů

Vyloučení kolejí

- 1) 30N výluka staniční kol. č. 1, 3 v ŽST Heřmanův Městec

Činnost zabezpečovacího zařízení

Stávající staniční zabezpečovací zařízení vyloučené v ŽST Heřmanův Městec v rozsahu úprav kolejiště.

Omezení rychlosti

Kolem pracovního místa $V = 30$ km/h.

Jízda a způsob provázení vlaků

- 1) Osobní doprava v provozu, v ŽST Heřmanův Městec v provozu část nástupiště u koleje č. 5 do km 13,510
- 2) Nákladní doprava v provozu po SK č. 5, 7, 9

Dopravní opatření při výlukách

- Změna organizace práce v ŽST Heřmanův Městec

P)Požadavky na výluky veřejné dopravy

Stavba je zařazena v ročním plánu výluk na roky 2022 - 2024, rok 2022 viz následující tabulka:

Plán výluk pro rok 2022 „REKONSTRUKCE TZZ PŘELOUČ - PRACHOVICE“ - 1. etapa, výstavba nástupišť																		
Pol. čís.	Traťový úsek - ŽST	Kol. čís.	Důvod výluky	Výluka plánována na měsíc												Poznámka	SP termin	
				Poč.	Délka	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.			11.
Výl.rameno: 517 OR Hradec Králové																		
1	Heřmanův Městec - Prachovice	Heřmanův Městec - SK 1, 2, 3, 9a, 9b + část koleje č. 5 mezi km 13,510 a námezníkem výhybky č. 9 + kotelečské zhlaví po ZV výhybky č. 1 + navazující zhlaví a tratěvé kolej směr Kostelec u Heřmanova Městce	ŽST Heřmanův Městec - výstavba nových nástupišť, rekonstrukce přilehlých staničních kolejí č. 1 a 3, rušení části kolejí č. 1, 2, 9a, 9b, rekonstrukce přejezdu P5043 včetně náhrady výhybky č.1 kolejovým polem	16	N										16		Nákladní doprava vyloučena, osobní v provozu k části nást. u koleje č.5, kolej č. 5 dočasně kusá od km 13,510	SP1 3.10.-18.10.
2	Heřmanův Městec - Prachovice	SZZ Heřmanův Městec v rozsahu vyloučeného kolejiště + Kostelec u Hm + SZZ Prachovice + TZZ (AB) Heřmanův Městec - Kostelec u Hm + TZZ (AB) Kostelec u Hm-Prachovice	Přizpůsobení SZZ novému stavu kolejiště	16	N										16		v zákrytu s položkou č. 2.	SP1 3.10.-18.10.
3	Heřmanův Městec	Heřmanův Městec-SK 1, 3	ŽST Heřmanův Městec - výstavba nových nástupišť,	46	N										29	17	Provoz nákladní dopravy od 19.10. po SK 5, 7, 9, osobní doprava v provozu k části nást. u koleje č. 5	SP2 3.10.-17.11.

Q)Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Plochy pro zařízení staveniště se navrhuje umístit na drážních pozemcích v prostorech ŽST Heřmanův Městec.

Plochy jsou navrženy na volné ploše v obvodu stanice.

Je předpokládáno využití pozemků dráhy ve správě Správy železnic, státní organizace, popř. ČD a.s., nebo soukromých osob (plochy nákladíšť, skladové prostory ST, pozemek p.č. 1207/1).

Plochy ZS budou po ukončení stavby upraveny do původního stavu, resp. do stavu, který odpovídá projektu.

V prostoru staveniště jsou evidovány podzemní i nadzemní rozvody a zařízení. Polohu sdělili majitelé i správci a tyto jsou zakresleny na základě jejich údajů v koordinační situaci stavby. Před zahájením prací v blízkosti evidované sítě či jiného zařízení, je nutno požádat správce o vytyčení, případně jsou nutné kontrolní sondy. Práce v blízkosti inženýrských sítí a ostatních zařízeních budou probíhat podle pokynů správců a jejich vyjádření v dokladové části projektu.

Zpracoval:

Ing. Petr Burda, Drawings s.r.o.

Pardubice, srpen 2022