



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

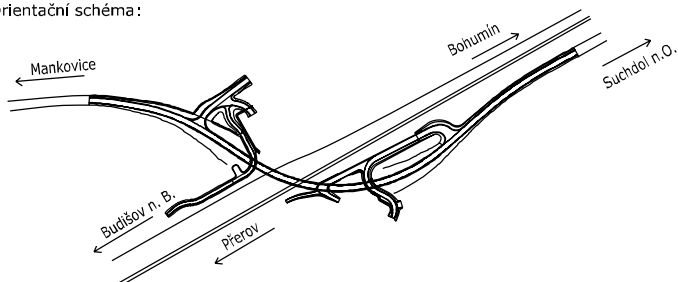
Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



Jiná ověření:

Paré:

Orientační schéma:





Razítko oprávněné osoby:


Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
P02	12/2022	Zpracování připomínek	Ing. Petr Szabo

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.	
Adresa:	Heršpická 758/13, 619 00 Brno	
Kontakt:	T: +420 533 312 000 E: info@exprojekt.cz	

Zhotovitel objektu:	SB projekt s.r.o.	
Adresa:	Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín	
Kontakt:	T: +420 725 528 626 E: info@sbprojekt.cz	

Hlavní projektant (HIP):	Ing. David Rose	Ing. Petr Libosvár	Specialista:	Ing. Petr Szabo
--------------------------	------------------------	---------------------------	--------------	------------------------

Název stavby/akce:	"Náhrada přejezdu P6496 v km 231,244 trati Polom – Suchdol nad Odrou"	Označení investora: S621900218
		Zakázka: 2103117-01
Název části:	Evropský vlakový zabezpečovací systém	Označení části: D.1.1.7
Název objektu/dílní části:	Úprava ETCS trati Polom – Suchdol nad Odrou	Označení objektu/komplexu: PS 11-01-71
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí): 1. 001
Název dílní části přílohy:		Stupeň dokumentace: DÚR
Odpovědný projektant: Ing. Petr Szabo	Zpracovatel přílohy: Bc. Filip Štěpán	Měřítko: — Formáty: A4
Kraj: Moravskoslezský	Katastrální území: Nový Jičín	TUDU: 189112, 196102
		Smluvní datum zpracování: 12.11.2022

Kódové označení přílohy:
S621900218_DURX_D1107_PS110171_XX_1_001_P02

Obsah

1.	Identifikační údaje objektu a technického a technologického zařízení.....	1
1.1	Údaje o stavbě a objektu.....	1
1.2	Údaje o stavebníkovi	2
1.3	Údaje o zhotoviteli dokumentace a části dokumentace.....	2
1.4	Údaje o nabyvateli PS/SO.....	4
2.	Seznam vstupních podkladů.....	4
3.	Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení hlavních technických parametrů:.....	5
3.1	Stávající stav	5
3.2	Nový stav	5
4.	Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů.....	6
5.	Návaznost na ostatní objekty, související stavby.....	6
6.	Stavebně montážní postupy výstavby	6
7.	Výpočty a posouzení návrhu technického řešení.....	6
8.	Vazba na předchozí stupně dokumentace.....	6
9.	Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace.....	6
10.	Přehled použitých norem předpisů vzorových listů apod.....	6

Přílohy:

Příloha č. 1 – Seznam zkratk používaných na dráze

1. Identifikační údaje objektu a technického a technologického zařízení

1.1 Údaje o stavbě a objektu

Název stavby:	"Náhrada přejezdu P6496 v km 231,244 trati Polom – Suchdol nad Odrou"
Stupeň dokumentace:	„DUR“ – Dokumentace pro územní řízení
Dílčí část:	D.1.1.7 Evropský vlakový zabezpečovací systém
Objekt:	PS 11-01-71 Úprava ETCS trati Polom – Suchdol nad Odrou
Charakter dílčí části:	změna dokončené stavby Trvalá
Katastrální Území:	Suchdol nad Odrou [759163]
Pozemky:	2287/20, 700
Místo stavby dílčí části:	348045
Trať podle POD:	781 00, 780 00
Traťový Úsek TU:	189112, 196102
Definiční Úsek DU:	189112, 196102
Kategorie dráhy:	regionální, celostátní
Kategorie trati dle TSI:	P6, F4; P3, F1;
Období realizace:	03/2026 – 08/2028 Stavební postup č.0 Přípravné práce 02.03.26 do 27.03.26 Stavební postup č.1 Budování spodní stavby 28.03.26 do 25.10.26 Stavební postup č.2 Budování NK a vozovek 29.03.27 do 24.10.27

1.2 Údaje o stavebníkovi

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

Zástupce investora: Správa železnic, státní organizace
Stavební správa východ,
Nerudova 1,
779 00 Olomouc
IČO: 709 94 234
DIČ: CZ 709 942 34

1.3 Údaje o zhotoviteli dokumentace a části dokumentace

Zhotovitel díla: EXprojekt s.r.o.
Heršpická 758/13,
619 00 Brno
IČ: 29285801
DIČ: CZ29285801

Zhotovitel dílčí části díla: SB projekt s.r.o.,
Kasárenská 4064/4,
695 01 Hodonín
IČO: 277 67442
DIČ: CZ277 67442

Hlavní projektant (HIP): EXprojekt s.r.o.
Heršpická 758/13,
619 00 Brno
IČ: 29285801
DIČ: CZ29285801

Hlavní projektant HIP: Ing. Petr Libosvár,

Osoba oprávněná projektovat dle ČKAIT: Ing. David Rose

Číslo autorizace ČKAIT: 1004785

Obor: IM00 – mosty a inženýrské konstrukce

Specialista dílčí části: SB projekt s.r.o.,
Kasárenská 4064/4,
695 01 Hodonín
IČO: 277 67442
DIČ: CZ277 67442
Specialista: ing. Petr Szabo
Číslo autorizace ČKAIT: 1200532
Obor: IT00 – technologická zařízení staveb

Odpovědný projektant
dílčí části: SB projekt s.r.o.,
Kasárenská 4064/4,
695 01 Hodonín
IČO: 277 67442
DIČ: CZ277 67442
Specialista: ing. Petr Szabo
Číslo autorizace ČKAIT: 1200532
Obor: IT00 – technologická zařízení staveb

zpracovatel přílohy
dílčí části: SB projekt s.r.o.,
Kasárenská 4064/4,
695 01 Hodonín
IČO: 277 67442
DIČ: CZ277 67442
Bc. Filip Štěpán

1.4 Údaje o nabyvateli PS/SO

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

Správce majetku: Správa železnic, státní organizace
Oblastní ředitelství Ostrava
Muglinovská 1038/5
702 00 Ostrava

2. Seznam vstupních podkladů

- „Náhrada přejezdu P6496 v km 231,244 trati Polom – Suchdol nad Odrou“ – ZTP – DUR – 28.07.2021.
- „Náhrada přejezdu P6496 v km 231,244 trati Polom – Suchdol nad Odrou“ – Záměr projektu – 04/2021
- „Polom – Suchdol n. O., BC“ – „PS 03-28-01 Vražné – Suchdol nad Odrou, TZZ – DSP - 12/2021
- „Náhrada přejezdu P6496 v km 231,244 trati Polom – Suchdol nad Odrou“ – záznam z porady – 15.6.2022

3. Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení hlavních technických parametrů:

3.1 Stávající stav

Stávající přejezdové zabezpečovací zařízení na přejezdu P6496 v km 231,244 na trati Suchdol nad Odrou – Polom a v km 1,481 na trati Suchdol – Odry je elektronické přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ-EA kategorie 3ZBI s technologií umístěnou v RD u přejezdu. Jedná se o přejezd zabezpečený čtyřmi závorami s pěti výstražnými skříněmi, který se uvádí do činnosti automaticky jízdou vlaků. PZZ bylo aktivováno v roce 2004 v rámci stavby modernizace koridoru. Provozní informace o stav PZZ jsou přenášeny do dopravní kanceláře v žst. Suchdol n. O. a na centrální dispečerské pracoviště v Přerově. Počítadla náprav od přejezdu v km 231,244 jsou umístěné v RD. V rámci stavby "Polom – Suchdol n. O., BC" část zabezpečovacího zařízení obsahuje nové zabezpečovací zařízení v traťovém úseku Polom – Suchdol nad Odrou, dále bude vybudováno také nové přejezdové zabezpečovací zařízení na přejezdu v ev. km 231,244 (P6496) vč. nového reléového domku.

3.2 Nový stav

Budou upraveny stávající vazby stávajícího TZZ v úseku Suchdol nad Odrou – Polom na stávající provozovanou výstroj ETCS. Úpravy budou spočívat v odstranění vazeb rušeného PZS 231,244, případně přilehlých PZS, konkrétně PZS v žkm 228,508. V rámci úprav ZZ bude nutno provést úpravy systému ETCS, tzn. vyjmutí přejezdu z adresných dat RBC. Dále budou patřičně upraveny uvolňovací rychlosti, za předpokladu že si to zrušení PZS vyžádá. Budou provedeny softwarové úpravy obslužného pracoviště HMI u traťových dispečerů sálu Prosenice – Polanka n. O., dispečera DŽDC a dispečera ETCS.

- Plošné a prostorové nároky na umístění navrhovaných zařízení včetně rezerv;
V rámci tohoto PS nejsou umísťována žádná nová zařízení ani nové technologické domky. V rámci tohoto PS bude provedena pouze úprava stávajících zařízení, jež nekladou žádné prostorové nároky na umístění.
- Nutnost provizorních zařízení
Samotné rušení přejezdu a sním spojené další úpravy TZZ a SZZ nevyvolávají nutnost použití provizorních zařízení.
- Zřízení klimatizací;
Tento PS zasahuje pouze do stávajících zařízení umístěných ve stávajících prostorách. Zřízení klimatizace není předmětem tohoto PS.
- Umístění technologických objektů a reléových domků
Stavbou se žádné TO či RD nezřizují ani nepřesouvají.
- Posouzení změn sledů návěstidel s absolutním a permisivním významem návěsti Stůj
Tento PS neřeší
- Vazby na zařízení v cizím vlastnictví nebo provozovaných třetími osobami
Tento PS neřeší
- Požadavky na zřízení návěstních lávek a krakorců
Tento PS neřeší

4. Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů

Neobsazeno

5. Návaznost na ostatní objekty, související stavby

Související PS a SO:

PS 11-01-11 Úprava SZZ v ŽST Suchdol nad Odrou

PS 11-01-21 Úprava TZZ v úseku Suchdol nad Odrou – Polom a úprava zeb. zař. v úseku Suchdol nad Odrou – Odry

PS 11-01-31 Provizorní úprava přejezdu P6496 v km 231,244 trati Polom – Suchdol nad Odrou

6. Stavebně montážní postupy výstavby

V návaznosti na „PS 11-01-21“ bude v tomto PS provedeno:

- V rámci úprav ZZ bude nutno provést úpravy systému ETCS, tzn. vyjmutí přejezdu z adresných dat RBC.

7. Výpočty a posouzení návrhu technického řešení

Není součástí PS

8. Vazba na předchozí stupně dokumentace

Provozní soubor je vázán na záměr projektu, viz. kapitola 2.

9. Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace

Návrh úpravy uvolňovacích rychlostí ze stanice v souvislosti s rušeným PZS.

10. Přehled použitých norem předpisů vzorových listů apod.

1. Zákon 266/1994 Sb. Zákon o drahách, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony, změna č.250/2014 Sb.
2. Zákon 13/1997 Sb., Zákon o pozemních komunikacích v platném znění včetně prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb.
3. Zákon č. 183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu
4. Směrnice generálního ředitele č. 11/2006 změna č. 1 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“
5. Zákon č. 20/1966 Sb. o péči o zdraví lidu v pozdějším znění zákona č.258/2000 Sb. o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
6. Nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
7. Nařízení č.68/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
8. Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č.107/2001 Sb. o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných.

9. Předpis č. 268/2009 Sb. Vyhláška o technických požadavcích na stavby
10. Předpis č. 146/2009 Sb. Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
11. Předpis SŽDC D1 Dopravní a návěsní předpis
12. Předpis SŽDC S3 Železniční svršek ve znění změny č.2
13. Předpis SŽ S4 Železniční spodek Účinnost od 1. ledna 2021
14. Předpis SŽDC (ČD) Z1 Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení, ve znění změny č.1
15. Předpis SŽDC (ČD) Z2 Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení, ve znění změny č.2
16. Předpis SŽDC E4 Předpis pro provoz náhradních zdrojů elektrické energie
17. Předpis SŽDC E8 Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení
18. Předpis SŽDC E500 Předpis pro stanovení rozsahu údržby elektrických zařízení
19. 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
20. Předpis SŽ Bp3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace
21. Předpis SŽDC Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
22. Předpis SŽ R14 Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic s činností od 9. prosince 2020.
23. Norma ČSN 33 2000-1 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
24. Norma ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-
25. Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
26. Norma ČSN 33 2000-4-42 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-42: Bezpečnost – Ochrana před účinky tepla
27. Norma ČSN 33 2000-4-43 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost – Ochrana před nadproudy
28. Norma ČSN 33 2000-5-51 ed.3:2010/Z1 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
29. Norma ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrické vedení
30. Norma ČSN 33 2000-5-54 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče
31. Norma ČSN 34 2600 ed.2 Drážní zařízení – Železniční zabezpečovací zařízení
32. Norma ČSN 34 2650 ed.2 Železniční zabezpečovací zařízení – Přejezdová zabezpečovací zařízení
33. Norma ČSN 73 6380/Z3 Železniční přejezdy a přechody

- 34. Norma ČSN 73 6005/Z4 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- 35. Norma ČSN 73 6006 Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
- 36. Norma ČSNEN 50110-1 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- 37. Norma ČSNEN 50110-2 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část
- 38. Národní dodatky.
- 39. Technické normy železnic (TNŽ): SŽDC (ČD) TNŽ 34 2602; SŽDC TNŽ 34 2604; SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2607; SŽDC (ČSD) SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2609; SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2610; SŽDC (ČD) TNŽ 34 2620; SŽDC (ČD) TNŽ 34 5542 ed.2; SŽDC (ČD) TNŽ 34 5543.
- 40. SŽDC T100 Předpis pro provozování zabezpečovacích zařízení
- 41. SŽDC T 200 Předpis pro vyzkoušení a uvádění zabezpečovacích zařízení do provozu
- 42. SŽDC SR 70 Služební rukověť Číselník železničních stanic, dopravně zajímavých a tarifních míst
- 43. Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – třetí aktualizované vydání, změna č.8
- 44. GŘ SŽDC s. o. č. 34 – Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektroniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu, v platném znění včetně příslušných dodatků dle vyhlášky č.369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Vypracoval: Bc. Filip Štěpán

Datum: 11/2022

Příloha

Legenda zkratk, používaných u staveb na dráze:

AC	Střídavý proud
ASHS	Autonomní samohasící systém
Bpv	Výškový systém baltský po vyrovnání
CIN	Celkové investiční náklady
CDP	Centrální dispečerské pracoviště
ČD	České dráhy, a.s.
ČSN	Česká technická norma
DC	stejnoseměrný proud
DD	dálková diagnostika
DDTS	Dálková diagnostika technologických systémů
DK	dálková kabelizace, dálkový kabel
DOK	dálkový optický kabel
DOÚO	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
DOZ	dálkově ovládané zabezpečovacího zařízení
d.ú.	definiční úsek
DÚ	Drážní úřad
DŘT	dispečerská řídicí technika
ED	elektrodispečink
EIA	Environmental Impact Assessment – Posuzování vlivů na živ.prostředí
ETC	evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
ERTMS	evropský systém řízení železničního provozu, dopravy (European Rail Traffic Management System)
EOV	elektrický ohřev výhybek, výměn
EPS	elektrická požární signalizace
EZS	elektrická zabezpečovací signalizace
FKZ	filtračně kompenzační zařízení
GPRS	technologie paketového mobilního přenosu dat (General Packet Radio Services)
GSM-R	mobilní komunikační systém pro železnici (Global System for Mobile Communications – Railway)
GVD	Grafikon vlakové dopravy
IPO	individuální protihluková opatření
ITZ	integrované telekomunikační zařízení
IZS	Integrovaný záchranný systém
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
KJŘ	Knižní jízdní řád
MP	mostní provizorium
MPP	mostní průjezdný průřez
MK	místní kabelizace, místní kabel
MR	měnírna
MRTS	místní radiová technologická síť
MŘS	místní řídicí systém
NN	nízké napětí
NS	napájecí stanice
NZ	napájecí zdroj
Odb.	odbočka
ON	občasná návěst
PD	přípravná dokumentace

PNS	provizorní napájecí stanice
PHS	protihluková stěna
PTM	trakční měnirna
PTS	přejezdová transformační stanice
PS	provozní soubory
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
RD	releový domek
SO	stavební objekty
SS	spinací stanice
ss	subsystém
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC, s.o.	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TK	traťová kabelizace, traťový kabel
TM	trakční měnirna
TNS	trakční napájecí stanice
TRS	traťový rádiový systém
TR, TS	trafostanice
TTP	Tabulka traťových poměrů
TTS	traťová transformační stanice
TSI	Technické specifikace pro interoperabilitu
t.ú.	traťový úsek
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
TV	trakční vedení
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
UIC	Mezinárodní železniční unie
UNZ	univerzální napájecí zdroj
VB	výpravní budova
VN	vysoké napětí
VO	veřejné osvětlení
VVN	velmi vysoké napětí
ZKPP	Zesílená konstrukce pražcového podloží
ZOK	závěsný optický kabel
ZPF	zemědělský půdní fond
ZZ	Zabezpečovací zařízení
žkm	železniční kilometr
Žst, ŽST	železniční stanice

Poznámka: Použité zkratky vycházejí ze zvyklostí a terminologie, užívané v rámci projektů železničních dopravních staveb.