



ŽELEZNIŠKA PROGA PRAGERSKO—HODOŠ

FOTOKNJIGA







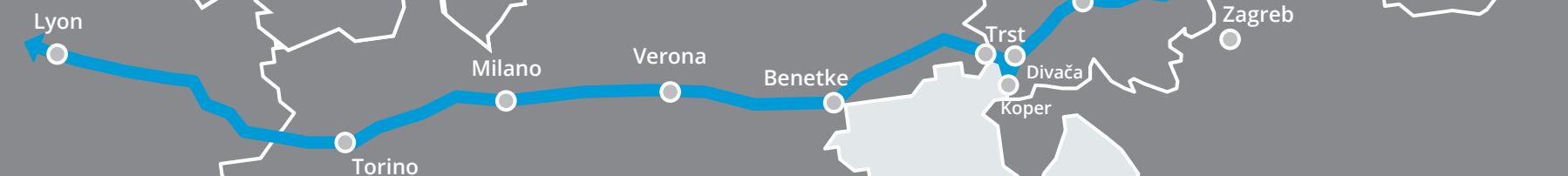
POSODOBITEV ŽELEZNIŠKE PROGE PRAGERSKO–HODOŠ

Posodobitev železniške proge na odseku Pragersko–Hodoš je bila ena od prednostnih nalog pri vzpostavitvi konkurenčne železniške povezave z vzhodno Evropo. Proga Pragersko–Hodoš je sestavni del sredozemskega koridorja in hkrati železniške osi Lyon–Trst–Divača/Koper–Divača–Ljubljana–Budimpešta–ukrajinska meja, ki predstavlja 6. prednostni projekt omrežja TEN-T. Čim hitrejši razvoj omenjene železniške osi je bil opredeljen kot prednostna naloga Evropske unije, proga na odseku Pragersko–Hodoš pa je bila edini del prometnega koridorja, ki še ni bil elektrificiran.

Projekt posodobitve železniške proge Pragersko–Hodoš je potekal v dveh fazah.

1. faza je zajemala rekonstrukcijo, elektrifikacijo in nadgradnjo železniške proge za hitrosti do 160 km/h, s čimer so bili vzpostavljeni pogoji za povečanje hitrosti vlakov.

2. faza je zajemala modernizacijo nivojskih prehodov in izvedbo podhodov na železniških postajah.



FINANCIRANJE PROJEKTA

Projekt je predstavljal največjo infrastrukturno naložbo na področju železniške infrastrukture v finančni perspektivi 2007–2013, proga Pragersko–Hodoš–državna meja pa se po zaključku projekta uvršča med najsodobnejše v Sloveniji.

Celotna naložba je znašala 465 milijonov evrov, Evropska unija pa je iz Kohezijskega sklada prispevala 207,03 milijonov evrov.





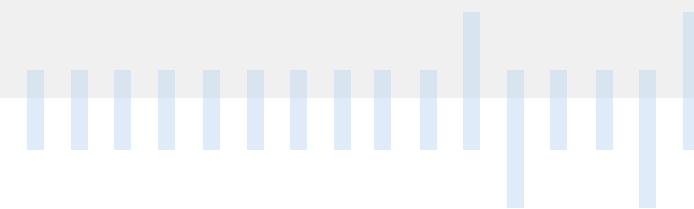
REKONSTRUKCIJA, ELEKTRIFIKACIJA IN NADGRADNJA ŽELEZNIŠKE PROGE PRAGERSKO–HODOŠ ZA HITROSTI DO 160 KM/H

Prva faza, ki je zajemala rekonstrukcijo, elektrifikacijo in nadgradnjo železniške proge, je bila izvedena v treh sklopih.

V okviru **prvega sklopa**, ki se je izvajal od leta 2013 do 2016, je potekala elektrifikacija železniške proge v skupni dolžini 109 kilometrov. V tem sklopu je bilo zgrajenih tudi 5 elektronapajalnih postaj.

Drugi sklop, ki je potekal med letoma 2009 in 2015, je zajemal rekonstrukcijo in nadgradnjo železniške proge ter ukrepe na posameznih odsekih in postajah. Na rekonstruiranih in nadgrajenih odsekih prog in postaj je bila zagotovljena kategorija proge D4 oziroma omogočeno povečanje hitrosti vlakov.

Tretji sklop aktivnosti od leta 2013 do 2015 je zajemal ukrepe za preprečevanje prekomernih vplivov na okolje. Vsa preobremenjena območja so bila zaščitena s protihrupnimi ograjami v skupni dolžini 13,5 kilometra, za 145 stavb pa je bila vzpostavljena pasivna protihrupna zaščita.





Železniški odsek Pragersko–Murska Sobota je bil pred izvedbo projekta opredeljen s kategorijo C3, kar pomeni, da je bila dopustna osna obremenitev proge 20 ton/os. Omenjena kategorija odseka je pomenila glavno ozko grlo na poteku evropskega železniškega koridorja na območju slovenskega železniškega omrežja. Na progi so bili izvedeni tudi nujni rekonstrukcijski ukrepi, potrebni za povečanje prepustne in prevozne zmogljivosti proge od Pragerskega do Hodoša. Odsek med Pragerskim in Hodošem je bil po rekonstrukciji opredeljen s kategorijo proge D4, s čimer je omogočena osna obremenitev 22,5 tone/os.

Skrajšan je bil čas potovanja (zaradi skrajšanja voznih časov), in sicer za:

- 22 minut v smeri Pragersko–Hodoš oziroma 20 minut v smeri Hodoš–Pragersko za direktne potniške vlake,
- 36 minut v smeri Pragersko–Hodoš oziroma 37 minut v smeri Hodoš–Pragersko za lokalne potniške vlake in
- 40 minut v smeri Pragersko–Hodoš in 40 minut v smeri Hodoš–Pragersko za tovarne vlake.

Obenem je bil skrajšan čas zadrževanja vlakov na postajah Pragersko in Hodoš, ker ni več potrebna menjava vleke, in sicer za 14 minut na postaji Pragersko ter za 15 minut na postaji Hodoš. S tem so bili omogočeni pogoji za uvedbo direktnih vlakov, ter zmanjšano število lokomotivskih voženj na celotni progi.

Omogočeno je bilo obratovanje potniških vlakov z nagibno tehniko, s tem pa tudi bistveno krajši potovalni časi na pomembnejših relacijah (npr. Maribor–Murska Sobota, Ljubljana–Murska Sobota ...). Z uvedbo vlakov z nagibno tehniko je železniški potniški promet konkurenčen cestnemu prometu.





IZVEDENA DELA V SKLOPU REKONSTRUKCIJE, ELEKTRIFIKACIJE IN NADGRADNJE ŽELEZNIŠKE PROGE PRAGERSKO–HODOŠ:

- elektrifikacija 109 kilometrov obstoječe železniške proge vključno s postajami in gradnjo vozne mreže, novogradnja 5 elektronapajalnih postaj na Ptuju, v Pavlovcih, Ljutomeru, Murski Soboti in Gornjih Petrovcih,
- rekonstrukcija proge pred Ormožem, v Pavlovcih in Ivanjkovcih,
- rekonstrukcija postaj Ptuj, Ivanjkovci, Ljutomer, Murska Sobota in Hodoš,
- ureditev postajališč Šikole, Strnišče, Hajdina, Zamušani, Osluševci, Velika Nedelja, Pušenci, Pavlovci, Mekotnjak, Ljutomer mesto in Veržej,
- novogradnja in rekonstrukcija komunalne in elektroenergetske infrastrukture,
- prestavitev, novogradnja in rekonstrukcija telekomunikacijskih infrastrukturnih objektov, vodov ter naprav,
- nadgradnja progovnega odseka Pragersko–Murska Sobota v skupni dolžini 58,4 kilometra za zagotovitev deklarirane osne in dolžinske obremenitve proge za kategorijo D4,
- gradnja premostitvenih objektov,
- vodnogospodarske ureditve,
- rekonstrukcija dotrajanih mostov in prepustov večjega razpona,
- nadgradnja štirih večjih jeklenih mostov,
- postavitev protihrupnih ograj v skupni dolžini 13,5 kilometra in pasivna zaščita 145 stavb.



KORISTI REKONSTRUKCIJE, ELEKTRIFIKACIJE IN NADGRADNJE ŽELEZNIŠKE PROGE PRAGERSKO–HODOŠ:

- povečanje zmogljivosti proge,
- elektrifikacija 109 kilometrov proge na poteku Pragersko–Hodoš–državna meja in s tem omogočanje električne vleke kot okolju prijaznejše vrste transporta,
- usposobitev proge za hitrosti do 160 km/h,
- povečanje prepustne zmogljivosti proge Pragersko–Ormož z 78 vlakov na dan na 84 vlakov na dan, proge Ormož–Hodoš–državna meja pa s 46 vlakov na dan na 67 vlakov na dan,
- bistveno skrajšanje časov voženj vseh vlakov na omenjeni progi,
- ni več potrebe po menjavi vleke na postajah Pragersko in Hodoš, s čimer se skrajšajo potovalni časi vlakov,
- zmanjšanje števila lokomotivskih voženj na celotni progi oziroma relaciji,
- omogočeno je obratovanje potniških vlakov z nagibno tehniko, kar bistveno skrajšuje potovalne čase na pomembnejših relacijah,
- lažji dostop za funkcionalno ovirane osebe – novo urejene klančine na postajah in postajališčih.



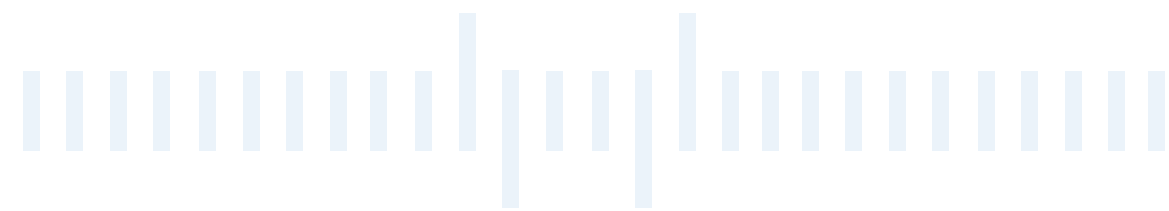
FINANCIRANJE PROJEKTA

Celotna vrednost naložbe v okviru 1. faze – rekonstrukcija, elektrifikacija in nadgradnja železniške proge Pragersko–Hodoš za hitrosti do 160 km/h – je ocenjena na **325 milijonov evrov**, od česar je Evropska komisija iz Kohezijskega sklada sofinancirala delež v višini **145,80 milijonov evrov**.



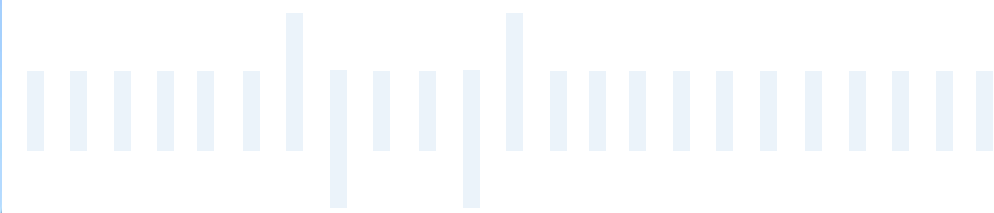
ELEKTRIFIKACIJA

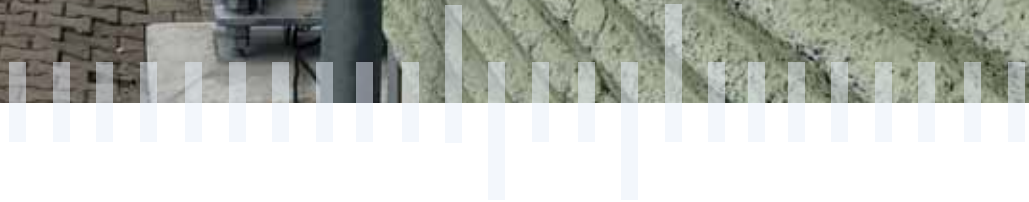






MOSTOVI







MODERNIZACIJA NIVOJSKIH PREHODOV IN IZVEDBA PODHODOV NA ŽELEZNIŠKIH POSTAJAH

V okviru druge faze projektov je bila izvedena vrsta posegov, med drugim tudi ureditev vseh križanj cest z železnico na predmetnem odseku. S tem je bila občutno povečana prometna varnost cestnega in železniškega prometa, saj na odseku železniške proge od Pragerskega do Hodoša namreč ni več nobenega prehoda zavarovanega zgolj z Andrejevim križem. Vsi prehodi cest z železnico so zgrajeni izvennivojsko ali zavarovani z napravo za avtomatsko zavarovanje prometa.

S tem se je povečala pretočnost cestnega prometa, zavarovanje prehodov pa je omogočilo povečanje hitrosti vlakov na progi. Največji izziv pri tem projektu sta bili izvedba del ob rednem železniškem prometu in tehnološko zahtevna gradnja podvozov v naseljih in mestih.

Koristi tega projekta so še mnogo širše: novozgrajeni izvennivojski dostopi na perone so povečali varnost potnikov in prepustnost proge, s čimer je bil skrajšan čas, potreben za zavarovanje vozne poti vlaka, to pa vpliva tudi na krajše postajne intervale.



IZVEDENA DELA V SKLOPU MODERNIZACIJE NIVOJSKIH PREHODOV IN IZVEDBE PODHODOV NA ŽELEZNIŠKIH POSTAJAH:

- ukinjenih 32 nivojskih prehodov,
- modernizirana in urejena zavarovanja z avtomatsko napravo za zavarovanje 27 nivojskih prehodov,
- izvennivojsko urejenih 19 prehodov – od tega 12 podvozov, 5 nadvozov ter 2 podhoda za pešce in kolesarje,
- urejene povezovalne poti in deviacije v dolžini 41,6 kilometra in več cestnih premostitvenih objektov (prepusti, mostovi),
- zgrajeni postajališči Cirkovce in Grlava,
- urejena komunalna in energetska infrastruktura na območju križanj,
- vodnogospodarske ureditve,
- nameščena pasivna protihrupna zaščita na območju Ljutomera in Murske Sobote,
- modernizirane signalnovarnostne in telekomunikacijske naprave.





KORISTI MODERNIZACIJE NIVOJSKIH PREHODOV IN IZVEDBE PODHODOV NA ŽELEZNIŠKIH POSTAJAH:

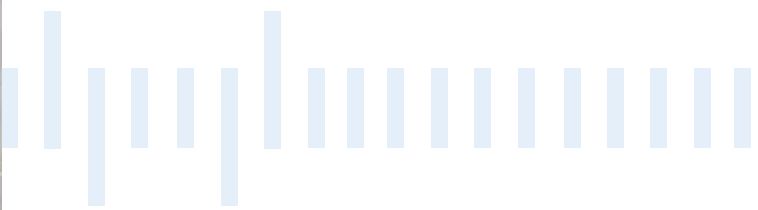
- usposobitev proge za hitrosti do 160 km/h zaradi zavarovanja in ukinitve nivojskih prehodov,
- povečanje stopnje varnosti prometa zaradi ukinitve in ureditev nivojskih prehodov ter zaradi gradnje izvennivojskih križanj,
- skrajšanje časa potovanja,
- prihranek časa udeležencev v cestnem prometu zaradi ureditve izvennivojskih križanj cest z železnico.



FINANCIRANJE PROJEKTA

Celotna vrednost naložbe v okviru 2. faze – modernizacije nivojskih prehodov in izvedbe podhodov na železniških postajah – je ocenjena na **140 milijonov evrov**, od česar je Evropska unija iz Kohezijskega sklada sofinancirala delež v višini **61,23 milijonov evrov**.









Na odseku železniške proge Pragersko–Hodoš je bil v okviru projekta »Uvedba digitalnega radijskega sistema GSM-R na slovenskem železniškem omrežju« obstoječ analogni sistem nadgrajen v brezžični digitalni radijski komunikacijski sistem (GSM-R), ki omogoča neprekinjeno in zanesljivo komunikacijo.

Hkrati z uvedbo digitalnega radijskega sistema, ki je vzpostavljen na celotnem slovenskem železniškem omrežju, je bil na odseku proge Pragersko–Hodoš, v okviru projekta »Implementacija sistema ERTMS v javno železniško infrastrukturo na koridorju D v Republiki Sloveniji«, uveden tudi sistem ETCS nivo 1 (European train control system).





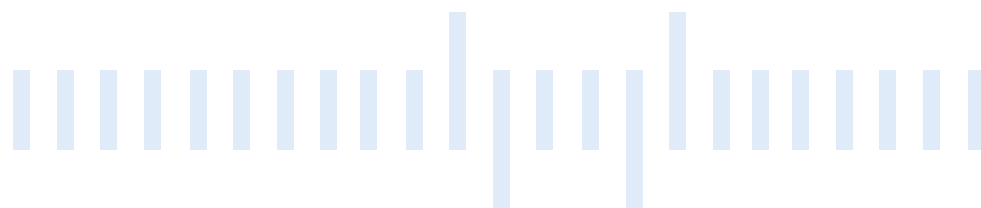
SODELUJOČI PRI PROJEKTU:

- **Damir Topolko**, direktor
- **Dejan Jurkovič**, vodja projekta in odgovorni vodja gradbišča
- **Maksimiljan Dolinšek**, vodja projekta
- **Bojan Vogrinec**, vodja projekta
- **Mitja Kosec**, vodja projekta

- **Marko Movrin**, inženir in odgovorni nadzornik
- **Ciril Cerar**, inženir in odgovorni nadzornik

- **Aleš Rudl**, odgovorni nadzornik
- **Matjaž Tominc**, odgovorni nadzornik
- **Boris Petelinšek**, odgovorni nadzornik
- **Franc Pevec**, odgovorni nadzornik
- **Milenko Čučić**, odgovorni nadzornik
- **Peter Rozman**, odgovorni nadzornik
- **Zoran Jelovčan**, odgovorni nadzornik
- **Marijan Veber**, odgovorni nadzornik
- **Marjan Hribar**, odgovorni nadzornik

- **Aleksander Turšič**, odgovorni vodja del
- **Branko Bitenc**, odgovorni vodja del
- **Marko Končan**, odgovorni vodja del
- **Aleš Zalokar**, odgovorni vodja del
- **Franc Snoj**, odgovorni vodja del
- **Davorin Čmak**, odgovorni vodja del
- **Radivoj Vižintin**, odgovorni vodja del
- **Samo Đukić**, odgovorni vodja del
- **Jože Trstenjak**, odgovorni vodja del
- **Miha Štucin**, odgovorni vodja del
- **Ivan Debeljak**, odgovorni vodja del
- **Matej Jarm**, odgovorni vodja del



Založila in izdala: Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo,
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

• gp.dr.si@gov.si • www.krajsamorazdalje.si

Oblikovanje: Cobit d.o.o.

Fotografije: Klavdij Čotar

Naklada: 50 izvodov

Tisk: CEWE

Operacijo delno financira Evropska unija, in sicer iz Kohezijskega sklada. Operacija se izvaja v okviru Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007—2013, razvojna prioriteta 1 - Železniška infrastruktura — KS.