

Názov stavby:

ŽSR, Modernizácia železničnej trate Žilina – Košice, úsek trate Kropachy (mimo) - Kysak

Stupeň projektovej dokumentácie:

Dokumentácia pre územné rozhodnutie

- predchádzajúce stupne:

- Zámer podľa NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
– október 2006
- Dokumentácia stavebného zámeru verejnej práce
– jún 2008

Objednávateľ / investor stavby:

Železnice Slovenskej republiky, Bratislava
Klemensova 8
813 61 Bratislava

Generálny projektant:

REMING CONSULT a.s.
Trnavská cesta 27
831 04 Bratislava 3

Termín spracovania projektovej dokumentácie:

Jún 2008

Termín realizácie stavby:

Roky 2013 – 2015

Popis projektu:

Odôvodnenie stavby a jej umiestnenie

Požiadavka modernizácie vybraných železničných tratí ŽSR vychádza predovšetkým z koncepcie európskych dopravných koridorov definovaných na II. Paneurópskej konferencii ministrov dopravy konanej na Kréte v roku 1994. Naväzovala na snahy Európskej únie o rozvoj novej železničnej politiky, ktorá vyjadruje aj integračné snahy o zjednotenie fungujúceho železničného systému, harmonizáciu kvalitatívnych ukazovateľov, zákonodarných opatrení a zvyšovanie výkonnosti železníc vo všetkých európskych štátoch aj mimo EU.

Hlavným účelom stavby je modernizovať technickú infraštruktúru trate pre dosiahnutie parametrov:

- AGC – európska dohoda o medzinárodných železničných magistrálach (1985)
- AGTC – európska dohoda o najdôležitejších trasách medzinárodnej kombinovanej dopravy (1993).

Hlavnými kritériami modernizácie železničnej infraštruktúry predmetného úseku trate sú:

- Dosiahnutie parametrov vyplývajúcich z dohôd AGC AGTC, predpisu Ž11:
 - zvýšenie traťovej rýchlosti,
 - zvýšenie priestorovej priechodnosti,
 - zvýšenie únosnosti železničného spodku,
 - zvýšenie bezpečnosti prevádzky,
 - zvýšenie bezpečnosti cestujúcich,
- zvýšenie kultúry, komfortu a plynulosti cestovania,
- zníženie negatívnych dopadov železničnej prevádzky na obyvateľstvo, zlepšenie a skvalitnenie životného prostredia.

Predmetný úsek modernizovanej železničnej trate Kropachy – Kysak sa podľa územnosprávneho členenia Slovenskej republiky nachádza v Košickom a Prešovskom kraji a prechádza okresmi Košice – okolie, Prešov, Gelnica a Spišská Nová Ves. V uvedených okresoch sa dotýkame nasledujúcich katastrálnych území:

Miesto stavby:

Kraj: Košický kraj, Prešovský kraj
Okres: Košice okolie, Prešov, Gelnica, Spišská Nová Ves
Katastrálne územie:

Kysak, Veľká Lodina, Malá Lodina, Ružín, Roľova Huta, Margecany, Jaklovce, Žakarovce, Gelnica, Kluknava, Richnava, Kropachy, Ličartovce, Obišovce, Lemešany, Drienovská Nová Ves

Súčasný stav

Modernizovaný úsek železničnej trate Kropachy – Kysak je v súčasnej dobe dvojkolajný, elektrifikovaný jednosmernou sústavou 3kV. Traťové zabezpečovacie zariadenie je 3. kategórie podľa TNŽ 34 2630 typu jednosmerný resp. obojsmerný automatický blok. Železničné stanice sú v súčasnosti zabezpečené staničným zabezpečovacím zariadením 3. kategórie podľa TNŽ 34 2620 typu reléové staničné zabezpečovacie zariadenie.

Najvyššia traťová rýchlosť dosahuje na veľmi krátkych úsekoch rýchlosť 120 km/h, no väčšinou je rýchlosť 100 km/h.

V traťovom úseku sa nachádzajú 3 železničné stanice a to:
ŽST Kysak, ŽST Malá Lodina, ŽST Margecany
a 5 železničných zastávok:
zast. Veľká Lodina, zast. Ružín, zast. Margecany, zast. Kluknava, zast. Richnava

Stavba je rozdelená na dve etapy, ktoré sú zložené z jednotlivých UČS a to:

I. Etapa sžkm 113,183 - 132,550: Kysak – Margecany (mimo)

X01 ŽST Kysak sžkm: 113,183 - 115,684
nžkm: **113,036 562 - 115,545**

X02 Traťový úsek Kysak - Malá Lodina
sžkm: 115,684 - 123,135
nžkm: **115,545 - 122,550**

X03 ŽST Malá Lodina
sžkm: 123,135 - 124,185
nžkm: **122,550 - 123,600**

X04 Traťový úsek Malá Lodina – Margecany
sžkm: 124,184 - 132,550
nžkm: **123,600 - 131,880**

II. Etapa sžkm 132,550 - 143,200: Margecany – Krompachy (mimo)

X05 ŽST Margecany sžkm: 132,550 - 134,650
nžkm: **131,880 - 133,950**

X06 Traťový úsek Margecany – Krompachy
sžkm: 134,650 - 143,200
nžkm: **133,950 - 141,998198**

X07 Traťový úsek Kysak - Krompachy - zmena trakčnej sústavy
**X08 Traťový úsek Kysak - Krompachy - ETCS, rádiový systém GSM-R
a prenosový systém**

nžkm - Nový železničný kilometer
sžkm - Existujúci (starý) železničný kilometer

Stavebno – technické riešenie

Modernizácia železničnej trate, úsek Krompachy (mimo) – Kysak, sa začína v smere staničenia pred železničnou stanicou Kysak, ktorá ostáva v terajšej polohe. Za železničnou stanicou je navrhovaná trasa vedená v osi jestvujúcej trate až po odbočku na Prešov v smere od Margecian, tzv. Kysackú spojku. Spojka ostáva zachovaná v terajšej polohe. Ďalej sa trať odkláňa vľavo od jestvujúcej trate a vchádza do prvého železničného tunela – Kysacký. K obom portálom je riešená prístupová komunikácia. Po prechode tunela trať mostným objektom križuje cestu č. III/547009 a tok Hornádu. Trať prechádza stredom meandru Hornádu a opäť križuje mostným objektom Hornád a cestu č. III/547009. Následne sa nová trať napája na jestvujúce železničné teleso, po ktorom je vedená až ku chatovej osade pred obcou Veľká Lodina. Tu sa trasa od jestvujúcej trate odkláňa vľavo, pričom je vedená v záreze, v ktorom sa nachádza aj zast. Veľká Lodina, ktorá je oproti jestvujúcej zastávke posunutá v smere do Kysaku. Z obce Veľká Lodina vedie k zastávke nová navrhovaná prístupová komunikácia. Za zastávkou trať križuje dve údolia s potokmi a poľnými cestami a v záreze vchádza do druhého železničného tunela – Holica. Tunel sa nachádza západne od obce Veľká Lodina. K obom portálom ako aj k únikovému schodisku umiestnenom cca v strede tunela vedú prístupové komunikácie napojené na miestne komunikácie vo Veľkej Lodine. Po prechode tunelom Holica sa trať pred železničnou stanicou Malá Lodina napája na jestvujúcu železničnú trať.

Železničná stanica Malá Lodina ostáva v jestvujúcej polohe na jestvujúcom železničnom telese. Za stanicou sa navrhovaná trasa odkláňa vľavo do jestvujúcej trate a je vedená hlbokým zárezom v ľavostrannom smerovom oblúku. Pri opustení zárezu trať prechádza na mostný objekt ponad vodnú nádrž Malá Lodina. Za mostom je trať v úrovni jestvujúceho terénu vľavo od jestvujúcej trate. V tomto mieste sa nachádza zastávka Ružín, ktorá ostáva zachovaná. Za zastávkou sa trať odkláňa vľavo, pričom je vedená vo vysokom násype, za ktorým trať prechádza chatovou zastavbou. V tomto úseku je nová navrhovaná trasa vedená južne od jestvujúcej trate, pričom nová trať zárezom obchádza jestvujúci železničný tunel Ružín, za ktorým je trať opäť v jestvujúcej osi, v ktorej prechádza jestvujúcim Bujanovským železničným tunelom. Tunel bude zrekonštruovaný a z oboch portálových strán budú vybudované únikové štôlne. K portálom sú navrhované prístupové komunikácie. Po prechode Bujanovským tunelom je trasa odklonená vľavo od jestvujúcej trate smerom k vodnej nádrži Ružín, ktorú lemuje galériou. Za galériou trať mostným objektom križuje prístupovú komunikáciu a potok Veščeník. Následne sa nová trasa napája do jestvujúcej pred zastávkou Margecany, ktorá ostáva zachovaná v jestvujúcej polohe. Za zastávkou trať estakádou križuje cestu č. III/546 007 Margecany – Rolová Huta. Estakáda z časti lemuje a z časti zachádza do vodnej nádrže Ružín. Pred železničnou stanicou Margecany estakáda opäť križuje cestu

č. III/546 007, ktorú je na oboch miestach potrebné smerovo a výškovo upraviť. Z estakády prechádza trať na jestvujúce železničné teleso, kde dochádza ku križovaniu navrhovanej trate s jestvujúcou. Ďalej pred košickým zhlavím v žel. stanici Margecany sa trať v smerovom oblúku zarezáva do vysokého skalného odrezu, za ktorým trať vchádza do železničnej stanice Margecany.

Železničná stanica Margecany je riešená v jestvujúcej polohe. Za železničnou stanicou Margecany je trať vedená na galérii, na konci ktorej sa odkláňa vľavo a križuje mostným objektom tok Hornádu. Následne trať vchádza do tretieho nového železničného tunela – Margecanský. K portálom tunela sú navrhované prístupové komunikácie. V západnej časti tunela trať križuje potok, ktorý bude zatrubnený a cestnú komunikáciu č. II/547. Komunikácia bude počas výstavby hĺbenej časti tunela dočasne preložená do novej polohy spolu s vybudovaním dočasného premostenia. Po dokončení tunela bude komunikácia opäť zriadená v jestvujúcej polohe. Pri východe z Margecianskeho tunela je trať napojená na jestvujúce železničné teleso. V tomto úseku Margecany – Kropachy sa nachádzajú dve železničné priecestia. Jedno priecestie sa zruší preložením železničnej trate do novej polohy, pred Margecanským tunelom. Druhé priecestie bude zrušené a nahradené mimoúrovňovým krížením a to cestným nadjazdom. Za nadjazdom pokračuje trať v priamej v jestvujúcej osi až po smerový oblúk, kde sa odkláňa vľavo do jestvujúcej trate, pričom vchádza do železničného tunela Uhliská. V tomto úseku je trať vedená južne od jestvujúcej trate. Tunel v západnej časti križuje cestu č. II/547. Nakoľko je táto časť tunela budovaná hĺbením, bude cesta dočasne počas výstavby tunela preložená do novej polohy a následne po dobudovaní vrátená do jestvujúcej. K portálom sa vybudujú prístupové komunikácie. Po opustení tunela Uhliská trať križuje poľnú cestu, jestvujúcu železničnú trať a železničnou estakádou dvakrát premostuje meander toku Hornád pri obci Kluknava. V tejto lokalite sa nachádza jestvujúca zastávka Kluknava, ktorá bude zrušená, nakoľko smerové riešenie neumožňuje zachovanie zastávky na novej trase. V tomto úseku pri obci Kluknava je riešená aj úprava toku Hornád. Po druhom premostení Hornádu navrhovaná trať križuje jestvujúcu a vchádza do železničného tunela – Kluknavský. V tomto úseku je nová trať vedená južne od jestvujúcej trate, pričom dochádza ku križovaniu s cestou č. III/018 186. Kluknavský železničný tunel bude realizovaný ako hĺbený respektíve „razený pod korytnačkou“. Z uvedeného dôvodu bude cesta č. III/018 186 do Kluknavy a Richnavy počas výstavby tunela dočasne preložená a následne vrátená do jestvujúcej polohy. Za Kluknavským tunelom bude zriadená nová zastávka Richnava. Prístup k zastávke je navrhovaný po novej prístupovej komunikácii a chodníku napojených na miestnu komunikáciu. Jestvujúce nástupište na zastávke ako aj opustené železničné teleso budú odstránené. Trať za zastávkou vchádza do železničného tunela Túrnisko. Tunel je navrhovaný s únikovou chodbou nachádzajúcou sa v strede tunela. K portálom a únikovej chodbe vedú nové prístupové komunikácie. Západná časť tunela križuje cestnú komunikáciu č. II/547. Nakoľko táto časť tunela bude realizovaná

hĺbením, cestná komunikácia sa preloží do novej definitívnej polohy nad razenú časť tunela čím nebude nutné riešiť provizórne stavy. Za tunelom Túrnisko pred železničnou stanicou Kropachy, kde je koniec riešeného úseku, je trať napojená na jestvujúce železničné teleso.

Prehľad rozhodujúcich ukazovateľov stavby:

Celková dĺžka v km: 28,961 km
 z toho 62 % v novej trase

Mostné objekty:

železničné	31
cestné	4

z toho:

- most ponad vodnú nádrž Malá Lodina / dĺžka 289 m
- most ponad vodnú nádrž Ružín / dĺžka 1 038 m
- mostná galéria v Margecanoch / dĺžka 500 m
- most ponad Hornád / dĺžka 90 m
- estakáda Kluknava / dĺžka 772 m

Železničné tunely, počet / celková dĺžka:

- 2 jestvujúce / 3 541 m

- 6 nových / 6 362 m:

tunel Kysacký	/ 992 m
tunel Holica	/ 1 730 m
tunel Margecanský	/ 780 m
tunel Uhliská	/ 980 m
tunel Kluknavský	/ 590 m
tunel Túrnisko	/ 1 290 m

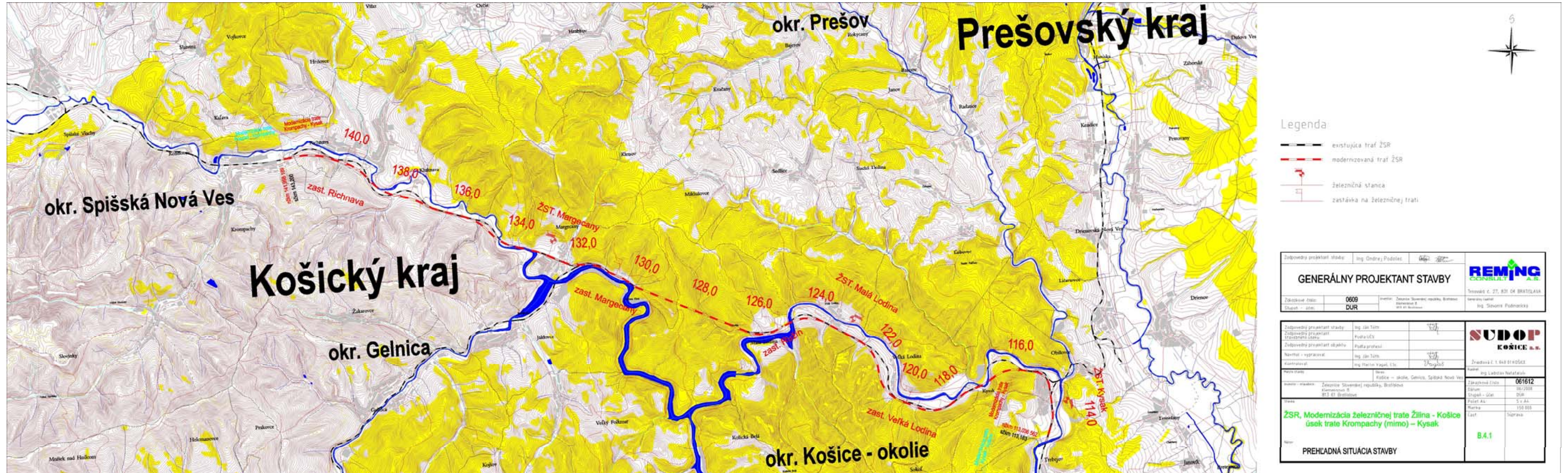
- 1 rekonštrukcia / 3 409 m: tunel Bujanovský

Protihlukové steny, počet / celková dĺžka:

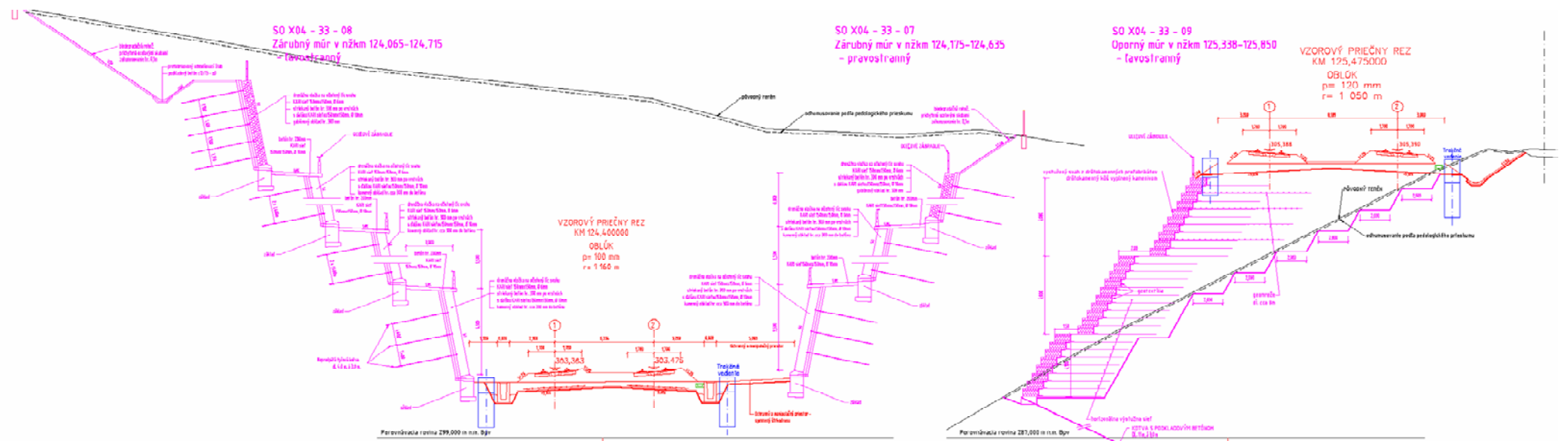
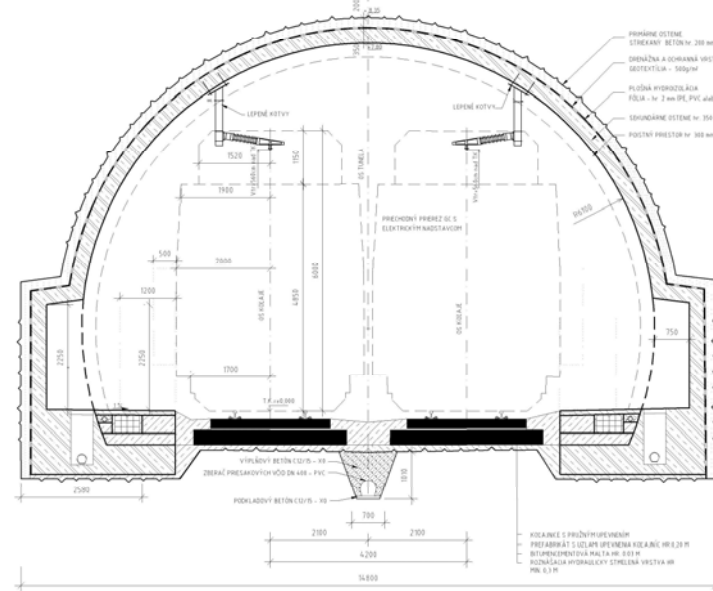
- 30 / 8 558 m

Počet stavebných objektov a prevádzkových súborov: 768

Výkresy:



VZOROVÝ PRIEČNY REZ
RAZENÝ TUNEL S BEZPČNOSTNÝM VÝKLENKOM V PRIAMEJ TRASE
M 1:50



Vizualizácie:

Traťový úsek Margecany – Krompachy



preložka trate pri obci Kluknava



estakáda Kluknava



preložka trate pri obci Kluknava



zastávka Richnava

Fotografie:

ŽST Kysak, Most ponad vodnú nádrž Malá Lodina



Zastávka Richnava, Bujanovský tunel

