

Návrh modernizace železniční stanice Vranovice pro rychlost 200 km/h

Tato diplomová práce se zabývá návrhem modernizace železniční stanice Vranovice pro rychlost 200 km/h dle požadavků provozu a platné legislativy nejen v oblasti přístupu osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Obsahem návrhu jsou mimo jiné úprava směrového a výškového řešení kolejí včetně úprav železničního spodku a 2 ostrovní nástupiště s výškou hrany 550 mm nad temenem kolejnice.



Pohled na stávající břeclavské zhlaví

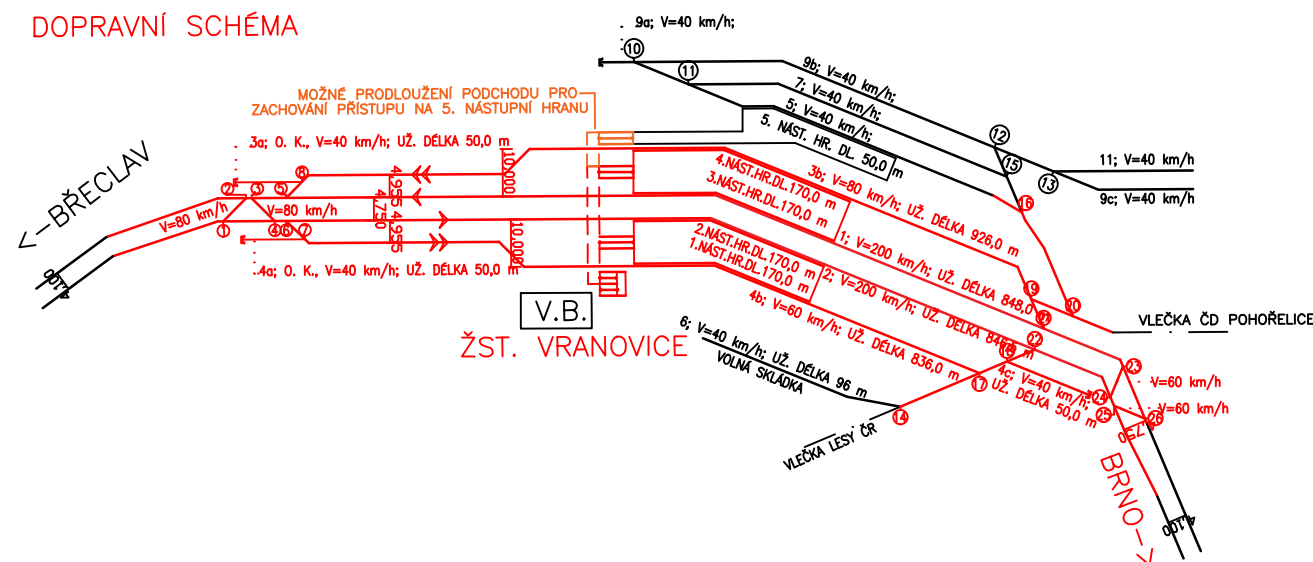
Byla navržena 2 ostrovní nástupiště typu L s předsazenou nástupní hranou, každé s jednou nástupní hranou u hlavní koleje. Výška nástupní hrany je 550 mm nad temenem kolejnice.

Přístup na nástupiště zajišťuje nový podchod s rampami umožňující samostatný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Přejech přes koleje pro pěší byl nahrazen podchodem.

Návrh pražcového podloží v hlavních kolejích vychází ze stávajícího stavu, tj. 150 mm konstrukční vrstva šterkodrti a 350 mm vrstva stabilizované zeminy. Odvodnění stanice je řešeno soustavou trativodů, svodných potrubí a příkopů.

Součástí projektu je také demolice stávajícího podchodu a 2 obytných budov v prostoru odvrátne koleje č. 4c.

DOPRAVNÍ SCHÉMA



Dopravní schéma navrhovaného stavu

Návrh směrového řešení obsahuje složený oblouk z oblouků 4 různých poloměrů. Návrhová rychlost pro břeclavském zhlaví a lichou část brněnského zhlaví je 80 km/h. Sudá část brněnského zhlaví je navržena pro rychlost 60 km/h.

Návrh výškového řešení byl značně omezen stávajícími mostními objekty. Převážná část navržené nivelety se nachází nad stávající niveletou nebo ve stejné úrovni. Nové kolejové spojky v brněnském záhlaví leží v obloucích s převýšením 80 mm, proto mají koleje č. 1 a č. 2 v tomto úseku rozdílnou výšku nivelety.

student	Bc. Vít Hyžák	
vedoucí práce	doc. Ing. Otto Plášek, Ph.D.	
oponent práce	Ing. Petr Rotschein	
účel práce	diplomová práce	
datum obhajoby	2. únor 2021	