

### Technické parametry železniční infrastruktury

Pro zajištění bezpečného provozu železniční dopravy jsou uplatňovány požadované **technické parametry dopravní infrastruktury**. Parametry infrastruktury železničního uzlu Brno jsou poplatné době, ve které byla dopravní infrastruktura budována. Řada parametrů infrastruktury již neodpovídá soudobým požadavkům. Hlavní nedostatky se vyskytují zejména v oblasti hlavního nádraží, kde nejsou plněny zejména parametry délek, výšek a poloměrů nástupišť. Zároveň zde není dosahována odpovídající úroveň prostorové průchodnosti a únosnosti infrastruktury. V neposlední řadě není rovněž dosažena odpovídající úroveň zabezpečovacího zařízení umožňujícího zavedení systémů ETCS a GSM-R. Téměř na žádných železničních stanicích a zastávkách v železničním uzlu nejsou zajištěny vhodné podmínky pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Návrh technického řešení ŽUB musí vyhovovat soudobým požadovaným technickým parametřům.



Obrázek 48 - Koleje s nástupišti na hlavním nádraží

**Uspořádání a parametry hlavního nádraží** – Stávající hlavní nádraží v Brně neodpovídá svými technickými parametry a uspořádáním soudobým požadavkům na moderní železniční terminál. Hlavními nedostatky jsou nedostatečné výšky nástupištních hran, nedostatečné délky nástupišť a nevyhovující poloměry nástupišť. Dále pak přístupy na nástupiště neodpovídají požadavkům na bezbariérový pohyb osob se sníženou pohyblivostí a schopností orientace. V neposlední řadě odbavovací prostory, podchody, přednádražní prostor a další prostory pro cestující jsou kapacitně poddimenzované a jejich uspořádání je pro cestující nepřehledné. Denní obrát cestujících na hlavním brněnském nádraží v minulosti postupně rostl, naproti tomu prostory pro cestující zůstávaly prakticky beze změny. Do budoucna se spolu se zvyšující poptávkou cestujících po železniční dopravě tyto problémy dále prohloubí. Při návrhu technického řešení ŽUB je nutné navrhnout dostatečně kvalitní uspořádání všech železničních terminálů s dosažením odpovídajících parametrů.



Obrázek 49 - Odbavovací prostory na hlavním nádraží

**Technický stav infrastruktury** – Stáří jednotlivých zařízení železniční infrastruktury a jejich technický stav je na různé úrovni, přesto lze obecně označit technický stav železniční infrastruktury ŽUB za nevyhovující. Podstatná část infrastruktury je stará desítky let, v některých případech přesahující i sto let bez výrazné rekonstrukce, či modernizace od doby jejich realizace. Provozoschopnost infrastruktury je zajišťována průběžnými údržbovými a opravnými pracemi. V minulých letech byly realizovány navíc významné opravné práce na mostech, nástupištních a železničním svršku. Za největší problémy lze jmenovat stáří a technický stav mostů a původních viaduktů, železničního svršku a trakčního vedení. Tento stav je příčinou poruch dopravní infrastruktury, což vyvolává omezení železničního provozu a vzniku zpoždění vlaků. Špatný technický stav infrastruktury je rovněž příčinou zvýšené hlukové zátěže železniční dopravy na okolí. Technické řešení ŽUB je nutné navrhovat tak, aby byl technický stav infrastruktury uveden do dobrého stavu.



Obrázek 50 - Nástupiště na hlavním nádraží

### Požadavky na zajištění nezbytných technických parametrů železniční infrastruktury

■ **Splnění požadavků TSI a dalších technických předpisů** – Železniční uzel Brno se nachází na hlavní síti TEN-T, proto je jedním z hlavních požadavků na řešení projektu dosažení odpovídajících parametrů TSI dle příslušných nařízení EU. Železniční infrastruktura musí rovněž plnit nezbytné parametry dle národní legislativy, zejména požadavky vyplývající ze stavebního a technického řádu drah či příslušných technických norem.

■ **Zajištění realizace železničních stanic a zastávek v odpovídajících technických parametrech a vhodném uspořádání** - Řešení projektu musí být navrženo tak, aby železniční stanice a zastávky byly pro cestující přehledné a odpovídaly soudobým požadavkům na plnění technických parametrů. Odbavovací prostory pro cestující musí být dostatečně dimenzovány. Zároveň musí být přístupové cesty na nástupiště a celkové uspořádání železničních stanic a zastávek navrženo tak, aby pohyb cestujících v rámci železničního terminálu byl přehledný, kapacitní a bezbariérový. Nástupiště pak musí být navržena v dostatečných délkách s odpovídající výškou nástupištní hrany nad TK.

■ **Zajištění technických podmínek pro realizaci navazujících investic na železniční síti.** Na navazujících železničních tratích se uvažuje s výhledovou realizací projektů, které představují modernizaci a rozšíření infrastruktury či realizaci infrastruktury zcela nové. V tomto ohledu musí být technické řešení ŽUB navrženo tak, aby bylo technicky a provozně zkoordinováno s řešením jednotlivých navazujících záměrů. Jedná se zejména o řešení zapojení modernizované trati Brno – Přerov a o řešení zapojení vysokorychlostních tratí Praha – Brno a Brno – Vranovice.

■ **Odstranění nevyhovujícího technického stavu** – Řešení projektu musí být navrženo tak, aby bylo dosaženo odpovídající technické úrovně infrastruktury. Zařízení, která jsou již na hranici své životnosti, musí být obnovena či nahrazena. Dopravní infrastruktura musí zajistit provoz železničního uzlu v odpovídající kvalitě, spolehlivosti a bezpečnosti po další desítky let.