

# Útvar hodnoty za peniaze

Ministerstvo financií SR / [www.finance.gov.sk/uhp](http://www.finance.gov.sk/uhp)



## Hodnota za peniaze projektu

*Preložka cesty I/61 v Trenčíne*

Február 2023

Jedným zo zadaní projektu Hodnota za peniaze je ekonomicky posudzovať plánované verejné investície. Tento materiál je hodnotením Ministerstva financií SR k pripravovanému projektu na základe §19a zákona 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Hodnotenie pripravili Martin Haluš, Martin Kmeťko, Rastislav Farkaš a Jozef Koperdák na základe štúdie uskutočniteľnosti projektu a iných podkladov popísaných v tomto hodnotení.

Hodnotenie má pre subjekty odporúčací charakter a negarantuje prostriedky z rozpočtu verejnej správy v hodnote investičného projektu. Rozhodnutie o realizácii projektu je v kompetencii jednotlivých ministrov.

## Zhrnutie projektu

- **Slovenská správa ciest pripravila štúdiu uskutočniteľnosti preložky cesty I/61 v centre mesta Trenčín v dĺžke 3,5 km s odhadovanými nákladmi 102 mil. eur s DPH.** Projekt vychádza z dokumentov Plánu udržateľnej mobility (PUM) a Územného plánu mesta Trenčín.
- **Štúdia analyzuje jednu alternatívu, porovnanú s nulovým variantom.** Posudzovaná alternatíva vychádza z variantu B posudzovaného v PUM mesta Trenčín.
- **Preložka cesty je kľúčovým faktorom urbanistického rozvoja centra mesta Trenčín.** Zámerom mesta je presunúť cestu z historického centra smerom k železnici, čo umožní rozvoj širšieho centra mesta pod hradom.
- **Úsek cesty v centre Trenčína podľa sčítania dopravy z roku 2019, dosahuje denné intenzity 38 tis. vozidiel, čo predstavuje hranicu kapacity cesty.** Nevyhovujúci stav nie je možné vyriešiť rozšírením súčasnej cesty z dôvodu zástavby v historickom centre mesta.
- **Pomer prínosov a nákladov preložky cesty I/61 je podľa štúdie 1,26. Štúdia preto odporúča pokračovať v ďalšej príprave ekonomicky návratného projektu.**
- **Mesto postaví nový most spájajúci ostrov Orechové a Vlársku ulicu, ktorý krátkodobo počas výstavby preložky a následne dlhodobo počas jej prevádzky odkloní časť dopravy z cesty I/61 v centre mesta.** Potrebu realizácie potvrdzujú závery PUM mesta Trenčín, na ktoré sa odvoláva aj zhotoviteľ štúdie.

## Hodnotenie MF SR

- **Projekt nepatrí medzi dopravné priority Slovenska, dôležitý je pre urbanistický rozvoj centra Trenčína.** Projekt nie je súčasťou národných stratégií a jeho realizácia nie je zaradená do indikatívneho harmonogramu cestných projektov. Pre podobné typy investícií chýba jasný mechanizmus financovania.
- **Návratnosť projektu nie je možné vyhodnotiť.** V štúdií v predloženej dopravný modeli sú nedostatky prerozdelenia ciest a v CBA chýba časť cestnej siete, na ktorej dôjde k zmenám dopravy vplyvom realizovanej investície. Zároveň existujú pozitívne riziká projektu v podobe rozvoja centra mesta, ktoré súčasná metodika neoceneňuje.
- **Ciele popísané v štúdií sú všeobecné a ťažko merateľné.** Projekt nemá stanovené kvantitatívne ciele, ktoré sú ľahko merateľné a je možné ich z dlhodobého hľadiska vyhodnotiť. Merateľným cieľom pre zníženie dopravy v centre je napríklad stanovenie hranice hluku a emisií, ktorú chceme v budúcnosti dosiahnuť.
- **Štúdia sa nezaobrá možnosťou presmerovania časti cestujúcich z áut do hromadnej dopravy.** Z hľadiska riešenia kapacitného problému centra mesta môže byť podpora verejnej dopravy najlacnejším a zároveň najefektívnejším riešením problému.
- **Technické riešenie jednotlivých križovatiek je spracované podľa rozličných štandardov.** Vybrané križovatky sú navrhnuté pravdepodobne predimenzované (úroveň kvality A), iné sú na hranici kapacity (úroveň kvality E).
- **SSC pripravuje projekt rekonštrukcie mosta na súčasnej ceste I/61, ktorého súčasťou je vybudovanie novej križovatky s rampami prispôbenými na novú preložku.** Nová križovatka je vyvolanou investíciou a jej náklady by mali byť započítané do celkových nákladov projektu I/61.

## Odporúčania

- **Opraviť nedostatky dopravného modelu a rozšíriť rozsah ovplyvnenej cestnej siete v CBA.**
- **Doplniť dodatočné náklady rekonštrukcie mosta I/61 do celkových nákladov projektu.**
- **Preveriť, štandardizovať a nákladovo optimalizovať technické riešenie križovatiek v projekte.**
- **Aktualizovanú CBA opätovne predložiť na hodnotenie.**

## Popis projektu

Slovenská správa ciest pripravila štúdiu uskutočniteľnosti preložky cesty I/61 v centre mesta Trenčín v dĺžke 3,5 km s odhadovanými nákladmi 102 mil. eur s DPH. Projekt vychádza z dokumentov [Plánu udržateľnej mobility](#) (PUM) a [Územného plánu](#) mesta Trenčín. Z hľadiska investičného procesu je preložka v súčasnosti v počiatočných fázach prípravy projektovej dokumentácie.

Projekt nie je súčasťou národných strategických dokumentov, ako [Priority vo výstavbe cestnej infraštruktúry](#) a realizácia projektu nie je zaradená do indikatívneho [harmonogramu prípravy a výstavby cestných projektov](#). Projekt v súčasnosti nie je zaradený do [zoznamu národných projektov OPII](#) a jeho financovanie zo štátneho rozpočtu nie je zabezpečené.

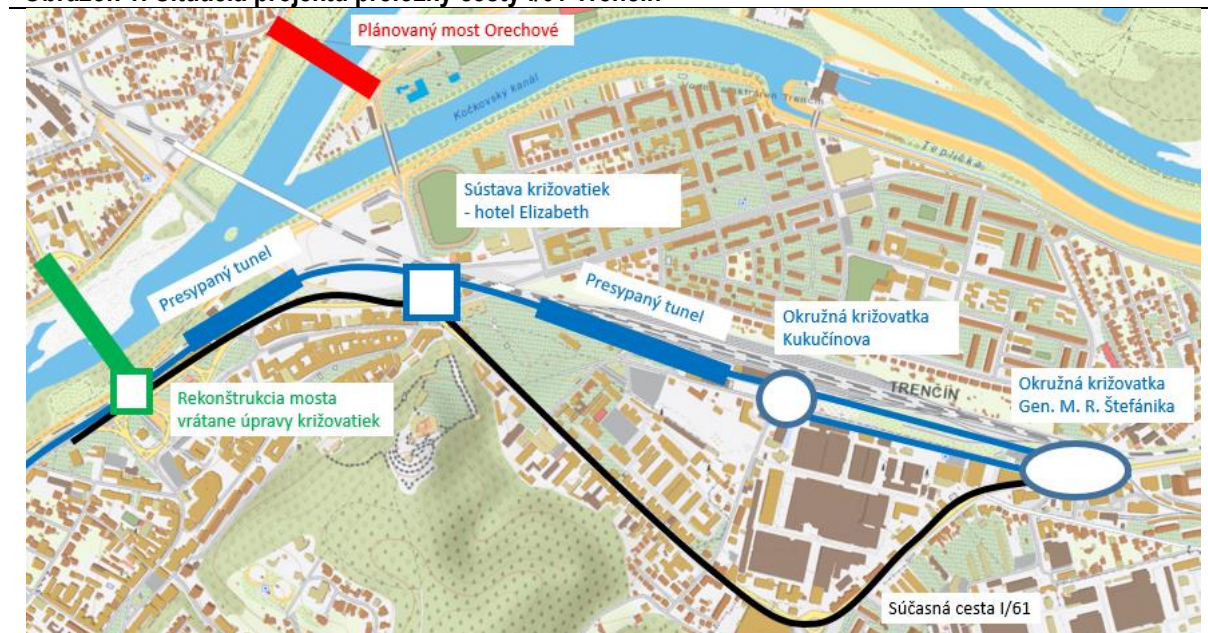
**Preložka cesty je kľúčovým faktorom urbanistického rozvoja centra mesta Trenčín.** Zámerom mesta je odstrániť bariéru v podobe cesty a zlúčiť ju so železničnou traťou, čím sa umožní rozvoj širšieho centra mesta pod hradom.

Projekt má presmerovať dopravu z centra mesta na novú preložku cesty I/61. V rámci vybudovania preložky dôjde k úprave križoviek v historickom centre mesta a výstavbe nových okružných križoviek na uliciach Kukučínova a Gen. M. R. Štefánika. Súčasťou preložky budú aj dva zakopané tunely v oblasti nábregia a železničnej stanice v celkovej dĺžke 400 metrov

**Mesto postaví nový most spájajúci ostrov Orechové a Vlársku ulicu, ktorý odkloní dopravu počas stavby preložky a dlhodobo presmeruje časť dopravy na ceste I/61 v centre mesta.** Most má potenciál dopravne obslúžiť vzťah medzi severnou a východnou časťou mesta s výhľadovými intenzitami 7-10 tis. vozidiel denne. Dlhodobo sa tým odbremení most na Bratislavskej ulici a cesty v centre mesta. Potrebu realizácie potvrdzujú závery PUM mesta Trenčín, na ktoré sa odvoláva aj zhotoviteľ štúdie. V súčasnosti prebieha príprava projektovej dokumentácie mosta.

Súčasťou preložky je aj vybudovanie nájazdových rámp s novou križovatkou na moste č. 61-056 (Starý most), ktorého rekonštrukciu zabezpečuje ako samostatný projekt SSC. Most je nutné rekonštruovať z dôvodu veľmi zlého stavebno-technického stavu.

**Obrázok 1: Situácia projektu preložky cesty I/61 Trenčín**



Zdroj: Štúdia uskutočniteľnosti, spracovanie ÚHP

## Ciele projektu

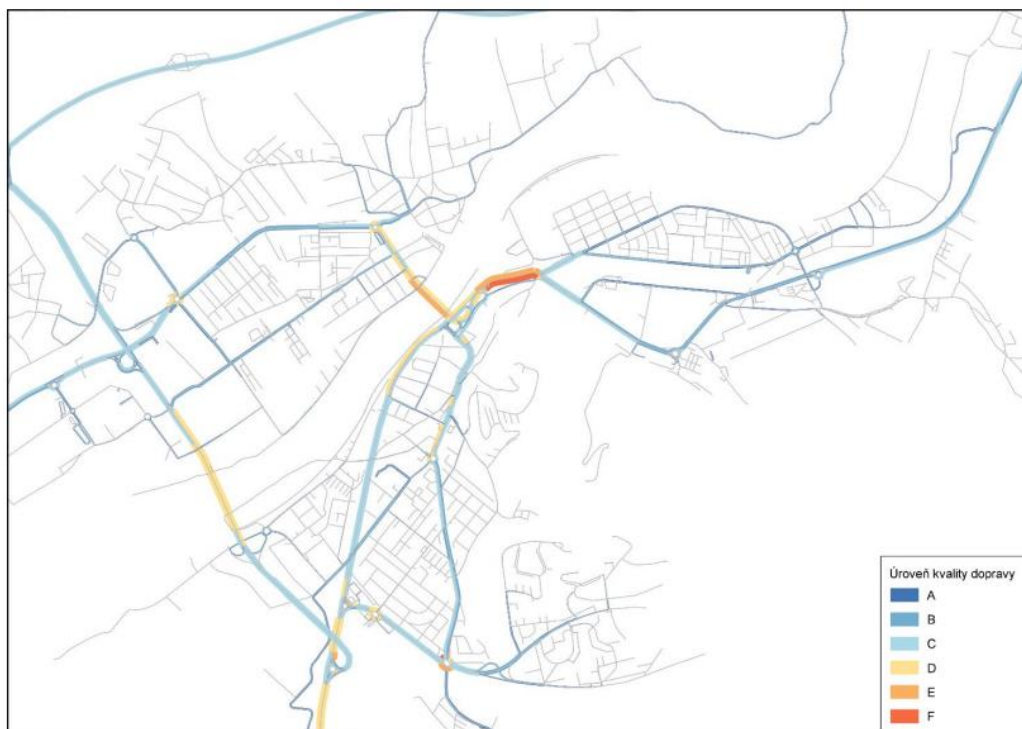
Cieľom vybudovania preložky je odstránenie nehodových a neprehľadných úsekov súčasnej cesty, zlepšenie prejazdnosti a zlúčenie líniových bariér preložením cesty ku železnici. Podľa záverov štúdie, vybudovanie preložky odľahčí súčasnú cestu vedúcu centrom mesta a umožní zmenu správania cestujúcich k udržateľnej mobilite, budovaniu cyklotrás, zefektívneniu verejnej dopravy a vybudovaniu bus pruhov.

Ciele popísané v štúdiu sú všeobecné a ťažko merateľné. Projekt nemá stanovené kvantitatívne ciele, ktoré sú ľahko merateľné a je možné ich z dlhodobého hľadiska vyhodnotiť. Merateľným cieľom pre zníženie dopravy v centre je napríklad stanovenie hranice hluku a emisii, ktorú chceme v budúcnosti dosiahnuť. Naplnenie takéhoto cieľa je možné napr. výstavbou preložky, podporou verejnej hromadnej dopravy alebo mikromobility.

## Súčasná dopravná situácia

Úsek cesty I/61 v centre Trenčína podľa sčítania dopravy z roku 2019, dosahuje denné intenzity 38 tis. vozidiel, čo predstavuje hranicu kapacity cesty. Nevyhovujúci stav nie je možné vyriešiť rozšírením súčasnej cesty z dôvodu zástavby v historickom centre mesta.

Obrázok 2: Úroveň kvality dopravy v roku 2019

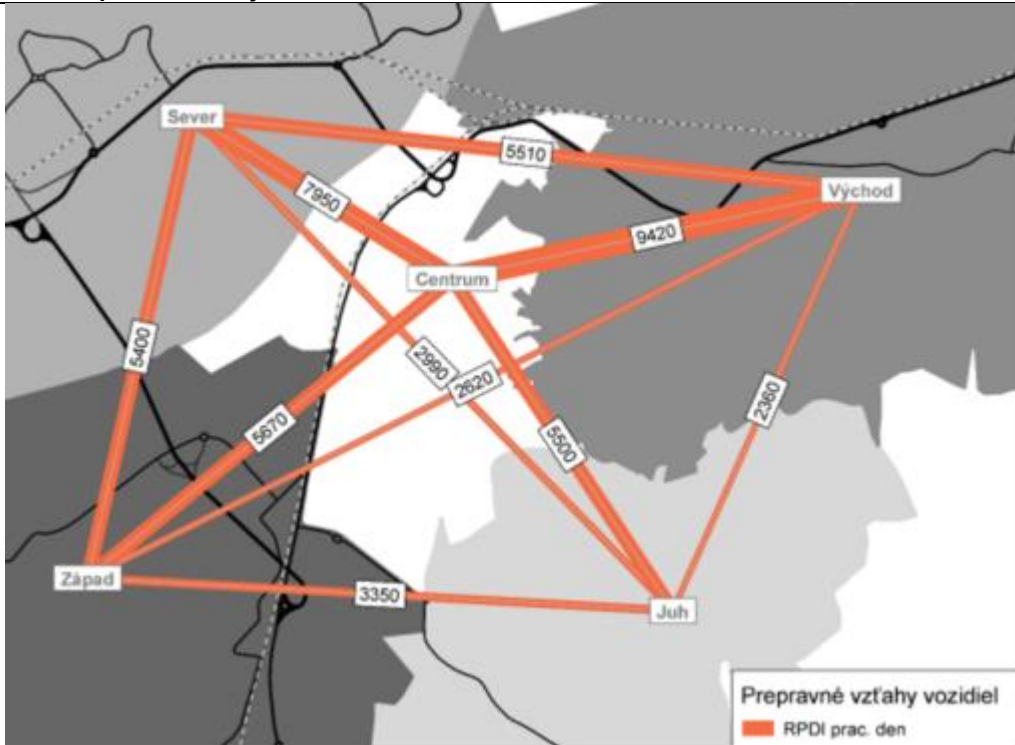


Zdroj: PUM mesta Trenčín, štúdia uskutočniteľnosti

Dopravné zaťaženie centra mesta je spôsobené vnútromestskou dopravou, ktorej zdroj / cieľ cesty sa nachádza v meste. Vďaka diaľnici D1 je vplyv tranzitnej dopravy v meste zanedbateľný. Centrum mesta a súčasná cesta I/61 sú vyťažované z dôvodu dochádzania do práce, obchodných centier, úradov a dopravnými vzťahmi medzi severnou a východnou časťou mesta prepojenou cez Starý most.



**Obrázok 3: Prepravná vzťahy vozidiel medzi zónami mesta v roku 2019**



Zdroj: PUM mesta Trenčín, štúdia uskutočniteľnosti

## Analýza alternatív

**Štúdia analyzuje jednu alternatívu, porovnanú s nulovým variantom.** Posudzovaná alternatíva vychádza z variantu B posudzovaného v PUM mesta Trenčín. Variant preložky cesty I/61 v štúdiu má oproti pôvodnému variantu upravené technické riešenie stykových križovatiek. Pôvodné križovatky boli upravené z dôvodu neprehľadnosti a kapacitnej nedostatočnosti.

**Technické riešenie jednotlivých križovatiek je spracované podľa rozličných štandardov kvality – vybrané križovatky sú navrhnuté pravdepodobne predimenzované, iné sú na hranici kapacity.** Štandardom pre cesty I. triedy je dimenzovanie kapacity na funkčnú úroveň C. Z dôvodu umiestnenia križovatiek v centre mesta a prepočte kapacity na rok 2040, kedy bude doprava kulminovať, je možno akceptovať aj horšiu funkčnú úroveň (D-E). Z hľadiska navrhnutých križovatiek je výrazný rozdiel medzi kruhovými križovatkami s vysokými rezervami (A) a stykovými križovatkami, ktoré sú miestami na hranici kapacity (E). Pre funkčnosť dopravy v meste je preto potrebné zvážiť a kvalitatívne štandardizovať súčasné technické riešenie križovatiek, ako aj nákladovo efektívnejšie riešenie okružných križovatiek.

**Tabuľka 1: Výsledky kapacitného posúdenia križovatiek pre rok 2040**

Križovatky	Úroveň kvality	Poznámka
Sústava križovatiek - starý cestný most	A - C	Vyhovujúca
Sústava križovatiek - hotel Elizabeth	B - E	Vjazd autobus z Hasičskej ul. S dlhšími čakacími časmi v prospech individuálnej dopravy
Okružná križovatka - Kukučínova	A	Vyhovujúca s vysokými rezervami
Okružná križovatka - Gen. M. R. Štefánika	A	Vyhovujúca s vysokými rezervami

Zdroj: štúdia uskutočniteľnosti

**Štúdia sa nezaobrá možnosťou presmerovania časti cestujúcich z áut do hromadnej dopravy a preferuje cestnú dopravu.** Z hľadiska riešenia kapacitného problému centra mesta môže byť podpora verejnej dopravy

najlacnejším a zároveň najefektívnejším riešením problému. Zámerom mesta je preto okrem obchvatu vybudovať nový autobusový terminál a v centre mesta zriadiť bus pruhy, čo je v súlade s PUM. Chýba však jasný cieľ ako a koľko ľudí presmerovať z osobnej do verejnej dopravy a v rámci projektu preložky cesty sa tiež neriešia ďalšie možnosti ako preferovať verejnú dopravu. Príkladom je návrh prestavby križovatky pri hoteli Elizabeth, s dlhšími čakacími časmi pre autobusovú dopravu v prospech individuálnej dopravy.

**SSC pripravuje projekt rekonštrukcie mosta na súčasnej ceste I/61, ktorého súčasťou je vybudovanie novej križovatky s rampami prispôbenými na napojenie preložky I/61.** Projekt má dokumentáciu na územné rozhodnutie a je dôležitou súčasťou preložky I/61, bez ktorej by nebola plne funkčná. Časť tohto projektu nad rámec rekonštrukcie by mal byť považovaný za vyvolanú investíciu projektu preložky cesty I/61. Celkové náklady projektu dosahujú približne 51 mil. eur. Vyvolané náklady výstavby križovatky a vjazdových rámp aktuálne nie je možné odhadnúť.

**Obrázok 4: Porovnanie Starého mosta pred a po plánovanej rekonštrukcii**



Zdroj: štúdia uskutočniteľnosti projektu

### Prognóza dopytu

Dopravný model v štúdiu vychádza z multimediálneho 4 stupňového modelu, ktorý bol spracovaný pre potreby PUM mesta Trenčín a vychádzal z prieskumoch realizovaných v roku 2019. Parametre a kalibrácia dopravného modelu sa javia byť nastavené správne, jeho aplikácia na novú cestu v centre mesta je ale nevhodná.

**Vybudovanie preložky v kombinácii s novým mostom Orechové, umožní zrýchlenie dopravy cez centrum mesta a odvráti dopravný kolaps, ktorý z dlhodobého hľadiska hrozí.** Čas prejazdu medzi začiatkom a koncom preložky, je možné zrýchliť v priemere o 1,2 minúty.

**Tabuľka 2: Porovnanie priemerného času prejazdu**

Križovatka rozmarínová - OK pred poľom	Minúty
Pôvodná cesta I/61	5,27
Preložka cesty I/61	4,07
Úspora času	1,20

Zdroj: štúdia uskutočniteľnosti, spracovanie ÚHP

**Model použitý v štúdiu, vykazuje zásadné rozdiely smerovania dopravy v nulovom a investičnom variante projektu.** Problémom je použitie rozdielnych distribučných matic (matice Zdroj-Cieľ, tzv. OD). Znamená to, že po postavení preložky sa podľa modelu zmení počet zdrojov a cieľov ciest v centre mesta a zároveň sa zmenia samotné ciele ciest (práca, škola nákupy). Vhodným príkladom je zmena zdroja/ cieľa dopravy na sídlisku Juh, kde

rastie doprava smerom na Bánovce nad Bebravou (obrázok 5). Takáto distribúcia ciest nie je logická a je potrebné model opraviť.

**Obrázok 5: Zmena intenzít dopravy po realizácii projektu v rokoch 2030 a 2040**



\* pozn. zobrazené sú len úseky ciest, kde je rozdiel v intenzitách aspoň 500 vozidiel denne

Zdroj: štúdiá uskutočniteľnosti, dopravný model, spracovanie ÚHP

## Ekonomické hodnotenie

**Urbanistický rozvoj centra Trenčína preložkou cesty I/61 sa javí ako adekvátny, návratnosť projektu nie je možné vyhodnotiť.** Pomer prínosov a nákladov preložky cesty I/61 je podľa štúdie 1,26. V štúdiu v predložnom dopravnom modeli sú nedostatky prerozdelenia ciest a v CBA chýba časť cestnej siete, na ktorej dôjde k zmenám dopravy vplyvom realizovanej investície. Zároveň existujú pozitívne riziká projektu v podobe rozvoja centra mesta, ktoré súčasná metodika nedokáže oceniť.

**V CBA chýbajú zahrnuté cesty, ktoré sú výrazne ovplyvnené vybudovaním preložky I/61.** Do CBA vstupuje okruh prechádzajúci cez mosty v meste a zachytávajúci dopravu vo východnej časti mesta. Chýbajú však výrazne ovplyvnené úseky na severe, západe a juhu mesta. Na obrázku nižšie je zachytená dopravná sieť so zmenou viac ako 500 voz. za deň po vybudovaní preložky a dopravná sieť zo štúdie, zahrnutá v CBA.

**Obrázok 6: Porovnanie zahrnutej cestnej siete v CBA a ovplyvnenej siete v dopravnom modeli (2040)**



Zdroj: štúdiá uskutočniteľnosti, dopravný model, spracovanie ÚHP

**Nová križovatka je vyvolanou investíciou a jej náklady by mali byť započítané do celkových nákladov projektu I/61.** Súčasťou rekonštrukcie mosta na súčasnej ceste I/61, je prestavba vjazdových rámp a vybudovanie križovatky na násype mosta s priamym pripojením preložky I/61. Vyvolané náklady by preto mali byť započítané do projektového stavu preložky v CBA.



## Náklady

Za účelom štúdie bol vykonaný hrubý odhad nákladov projektu v hodnote 102 mil. eur s DPH, z čoho **stavebná časť tvorí približne 62 mil. eur**. Odhad nákladov sa javí ako primeraný v porovnaní s českými cenovými normatívmi. Pre detailnejšie zhodnotenie nákladov je potrebný detailnejší rozpočet na úrovni DSP, v členení na jednotlivé stavebné objekty.