

MOSTNÝ PROGRAM

Cieľom materiálu je podporiť prípravu a realizáciu rekonštrukcie mostov z dôvodu, že **prevažná časť mostov je na hranici svojej životnosti**. Stavebnotechnický stav mostných objektov sa z dôvodu nedostatočného finančného zabezpečenia v rámci bežných a kapitálových výdavkov za posledných 10 rokov výrazne zhoršil. Prevažná časť mostov v stave 5-6-7 (viď nižšie uvedený prehľad) je na hranici svojej životnosti a je potrebné komplexné riešenie obnovy týchto objektov.

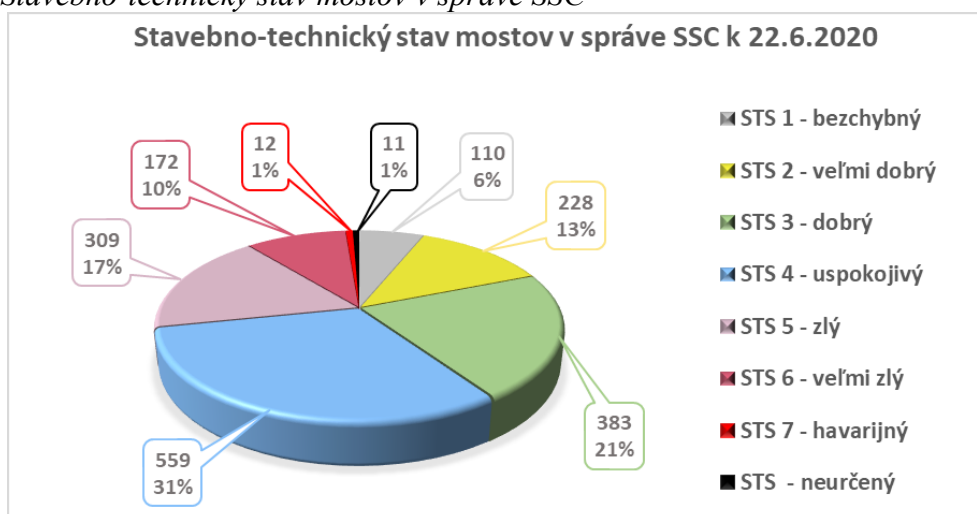
Slovenskej správe ciest (SSC) boli od roku 2012 znížené kapitálové výdavky určené na výstavbu a rekonštrukciu ciest I. triedy **zo sumy 43,152 mil. eur** (schválený rozpočet k 1.1.2011) **na 2,9 mil. eur**. Tento trend financovania SSC pokračuje permanentne od roku 2012 až do súčasnosti. **Stavebnotechnický stav (STS) mostných objektov sa z dôvodu nedostatočného finančného zabezpečenia v rámci kapitálových výdavkov za posledných 10 rokov výrazne zhoršil**. V roku 2010 evidovala SSC 696 mostov v STS 4-5-6-7, čo predstavovalo 39 % mostných objektov v zhoršenom STS. V roku 2020 je v STS 4-5-6-7 zaradených 1 052 mostných objektov, čo tvorí 58 % z celkového počtu mostov v správe SSC.

Prehľad o stave a zaradení mostov podľa STS od roku 2010 do 22.6.2020

Tabuľka: Stavebno-technický stav mostov – porovnanie za posledných 10 rokov

rok	STS								Σ
	1	2	3	4	5	6	7	neurčený	
2010	85	212	721	510	135	50	1	4	1718
2011	82	216	713	493	141	53	6	2	1706
2012	85	218	700	490	135	66	8	11	1713
2013	89	215	677	507	149	70	8	4	1719
2014	92	220	666	507	150	64	15	15	1729
2015	110	215	613	545	165	75	21	9	1753
2016	113	230	542	545	199	96	24	19	1768
2017	111	226	503	570	215	111	15	18	1769
2018	105	224	451	581	259	128	14	14	1776
2019	105	219	436	569	286	137	18	24	1794
2020	110	228	383	559	309	172	12	11	1784

Obrázok 1: Stavebno-technický stav mostov v správe SSC



Tabuľka 2: Stupne stavebno-technického stavu mostov vzhľadom na rozsah porúch podľa TP 077 Systém hospodárenia s mostmi

Stupeň	Stav	Popis porúch prvku, časti alebo objektu
I.	bezchybný	bez akýchkoľvek skrytých alebo zjavných porúch
II.	veľmi dobrý	výskyt len vzhľadových porúch, ktoré neovplyvňujú zaťažiteľnosť mostu
III.	dobrý	výskyt väčších, zaťažiteľnosť mostu neovplyvňujúcich porúch
IV.	uspokojivý	výskyt porúch, ktoré nemajú okamžitý vplyv na zaťažiteľnosť mostu, avšak ktoré ju môžu v budúcnosti ovplyvniť
V.	zlý	výskyt porúch, ktoré majú nepriaznivý vplyv na zaťažiteľnosť mostu, ale sú odstrániteľné ešte bez výmeny poruchových súčastí
VI.	veľmi zlý	výskyt porúch, ktoré ovplyvňujú zaťažiteľnosť a nedajú sa odstrániť bez výmeny poruchových alebo doplnenia chýbajúcich súčastí
VII.	havarijný	výskyt porúch, ktoré ovplyvňujú zaťažiteľnosť mostu do takej miery, že vyžadujú okamžitú nápravu k odvráteniu hroziacej katastrofy

Z uvedeného je zrejmé neustále sa zhoršujúci stav mostných objektov, s čím súvisí priama hrozba vzniku havarijných stavov (napr. most na ceste I/72 Malužiná – most 074, I/59 Podbiel – most, I/59 Nižná – most 051), ktorý môže viesť až k ohrozeniu životov účastníkov cestnej premávky. Most I/59 Trstená – most 099 koncom roka 2019 skolaboval, našťastie bez dôsledkov na účastníkov cestnej premávky.



V súčasnosti prebieha rekonštrukcia mostných objektov prevažne z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra (OPII). Od roku 2017 bolo z OPII zrekonštruovaných 31 mostných objektov za cca 24,5 mil. eur (stavebné náklady – cca 790 000 eur/most).

Aj napriek možnosti financovať rekonštrukcie mostných objektov z OPII nedokázala SSC zastaviť, resp. spomaliť pokračujúcu degradáciu mostných objektov na cestách I. triedy.

Ilustračné fotografie stavu mostov pred rekonštrukciou a po:



Mosty, na ktorých bol krízovým štábom vyhlásený mimoriadny, resp. havarijný stav, sú realizované priamo zo štátneho rozpočtu. Za posledné roky boli týmto spôsobom sanované približne 2 mostné objekty ročne (len výška nákladov na stavebné práce na most v havarijnom stave je cca 2,2 mil. eur). Z toho jednoznačne vyplýva, že je výrazne ekonomickejšie mosty opraviť ešte predtým, než sa dostanú na kritickú úroveň a je potrebné riešiť ich havárie.

Tabuľka 3: Odhad nákladov na rekonštrukciu (používajúc cenu na rekonštrukciu mosta 0,79 mil. eur/most v STS 6 a 2,2 mil. eur/most v STS 7)

Stavebnotechnický stav	Počet mostov	Odhadované náklady v eur
6	172	135 880 000
7	12	26 400 000
SPOLU	184	162 280 000

V prípade nastavenia financovania tzv. mostného programu vo výške 30 mil. eur/rok zo štátneho rozpočtu a 6 mil. eur z OPII by bolo možné zvrátiť súčasný stav za približne 4,5 – 5 rokov.

Pri mostnom programe je veľmi dôležité zabezpečenie continuity, aby hneď po diagnostikovaní stavu mosta mohlo prísť k jeho rekonštrukcii. Problémom v súčasnosti je aj to, že medzi diagnostikou a rekonštrukciou mosta prebehne neprimerane dlhé obdobie (hlavne z dôvodu nedostatku finančných zdrojov) a objektívny stav mosta pri rekonštrukcii nezodpovedá diagnostikovanému stavu spreď viacerých rokov. Toto spôsobuje problémy pri realizácii, napr. vo forme dodatkov k zmluvám a pod.

Vyššie uvedené skutočnosti však úzko súvisia s dofinancovaním bežnej údržby ciest I. triedy. V prípade, ak nebudú zabezpečené dostatočné finančné zdroje na opravy a údržbu, je vysoko pravdepodobné (viď trend z minulosti), že mostné objekty zaradené v stavebnotechnickom stave 4-5 budú postupne degradovať a sklznu do stavebnotechnického stavu 6-7.

Ak budeme uvažovať s prepadom „len“ do STS 6, očakávané náklady na rekonštrukciu by boli nasledovné (v prípade ďalšieho zanedbávania bežnej údržby mostov):

Tabuľka 4: Odhadované náklady na rekonštrukciu (v prípade nedofinancovania bežnej údržby ciest I. triedy)

Stavebnotechnický stav	Počet mostov	Odhadované náklady v eur
6 (4+5)	868	685 820 000

Bežná údržba spravidla zabraňuje mostu v dobrom technickom stave (kat. 1,2,3), aby sa dostal do horšej kategórie. V rámci bežnej údržby sa vykonáva najmä čistenie, odstraňovanie drobných závad na odvodnení mosta, drobné trhliny na rímsach, opravy vozovky a pod.

Mosty v kategórii 4 a vyššie si vyžadujú už vážnejší zásah do konštrukcie mosta a preto nie je vhodné ich riešiť cez bežnú údržbu, ale už v rámci kapitálových zdrojov dedikovaných v mostnom programe.

Zhrnutie:

Každý most má projektovanú životnosť 100 rokov. Prirodzený proces starnutia mostov vedie najmä u „starších“ mostov k rýchlejšej degradácii aj napriek skutočnosti, že v súčasnosti nie sú zaradené v STS 5-6-7. V najbližších rokoch sa to môže prejaviť výrazným nárastom mostov v nevyhovujúcom stavebnotechnickom stave.

Spomalenie neprimerane prudkého zhoršovania stavebnotechnického stavu mostov je možné zabezpečiť zvýšenou starostlivosťou, v rámci bežných opráv a údržby, ktorá je v súčasnosti finančne podhodnotená.

Na základe tohto poznania je nevyhnutné zabezpečiť:

- dostatočné finančné krytie na zabezpečenie bežnej údržby a opráv ciest I. triedy a ich súčastí – najmä mostných objektov
- navýšenie rozpočtu v rámci kapitálových výdavkov vo výške minimálne 30 mil. eur ročne na zvrátenie súčasného kritického stavu cestného hospodárstva v oblasti mostov
- zabezpečiť príslušné personálne kapacity, ktoré sú potrebné na zabezpečenie prípravy (príprava projektov, verejné obstarávanie, majetkovoprávne usporiadanie) a následne samotnej realizácie rekonštrukcie mostných objektov (stavebný dozor)
- takýto program je potrebné udržať kontinuálne minimálne 5 rokov