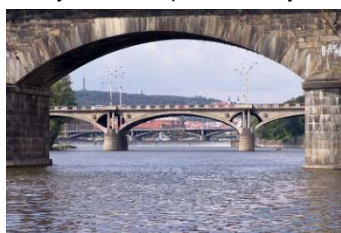




MOSTY

M o s t označovaný také jako „mladší bratr cesty“ – představuje prvek, který pomáhá překonávat nejrůznější překážky. Z tohoto důvodu byl v minulosti, je dnes a zřejmě bude i v budoucnosti předmětem sympatií většiny lidí. Nepostrádá zajímavostí, že i na každé nové bankovce



Evropské unie – eura – je obrázek některého z proslulých evropských mostů. V minulosti převažoval při stavbě mostů jako materiál kámen a dřevo doplněné cihlovým zdivem. I dnes obecně kamenné a dřevěné mosty vnímáme v rámci krajiny rozhodně lépe než mosty ocelové či betonové. Dva poslední

materiály totiž používají méně křivek a jejich hlavními konstrukčními dominantami bývají přímky a další vesměs přímé geometrické tvary. Moderní mosty mají přitahovat spíše osobitostí své konstrukce, její originalitou, výskytem neopakovaných konstrukčních prvků a jejich kombinací. V řadě případů jsme pak svědky, že vznikají mostní stavby, které by jistě bylo možno pořídit s daleko menšími náklady a mnohem dříve, přesto byly přijaty projekty poměrně složité, pohledově náročnější. Projektanti i investoři vědí, že staví dílo určené nejen pro jednu nebo dvě generace, nýbrž pro delší časové období, kdy se názor na stavbu bude zákonitě měnit s dobou.

Mosty, jejich výstavba a rekonstrukce jsou velmi významnou částí dopravního stavitelství. Jedná se o technologicky náročná stavební díla, při jejichž výstavbě se setkávají různé profese. Nejčastěji se dnes setkáváme s mosty betonovými, ale stále se rekonstruují mosty kamenné a budují mosty dřevěné, předpjaté a z ocelových konstrukcí. Most bývá



obvykle dominantou blízkého okolí, a proto je zde patrná častá spolupráce architektů a projektantů. Most, je objektem určeným k překonávání překážek a tak je nám vždy sám o sobě stavbou, ke které máme pozitivní vztah. Často obdivujeme nejen dochovaná historická díla, ale zároveň nezapomínáme vyjádřit svůj

obdiv moderním stavbám, v nichž se snoubí současné architektonické trendy s použitím klasických stavebních materiálů, mezi něž se v novodobé historii řadí především beton. Při výstavbě mostních objektů je kladen obrovský důraz na celkovou bezpečnost konečného díla.

Na stavbě se tak mohou podílet jen odborně způsobilí pracovníci s odpovídající kvalifikací (např. zedníci, tesaři, svářeči apod.), kteří mají dostatečné zkušenosti s prováděnými technologiemi. Odměnou těmto pracovníkům bývá, že právě oni spolupracují na vzniku významného stavebního díla, které tu zůstává dalším generacím.

Podle druhů převáděné dopravy, resp. umístění rozeznáváme mosty: silniční, městské, dálniční, železniční, tramvajové, kombinované nebo sdružené (pro dopravu silniční, kolejovou – včetně železniční – a někdy současně pro pěší), dále lávky pro pěší či inspekční a konečně mosty průmyslové a zvláštní, například průplavní, vodní, vodovodní (akvadukty), jezové atd.



Podle měnitelnosti polohy nosné konstrukce rozeznáváme mosty: pevné (přesněji nepohyblivé) a pohyblivé. Ty druhé pak dělíme na sklápěcí, otočné, zvedací a posuvné, transbordéry, pontonové a plovoucí-loďové, přístavní, převozní.

Podle předpokládané doby trvání stavby rozděluje mosty na trvalé, dočasné. Zvláštní kategorií jsou pak mosty rozebíratelné.

Podle použití jsou mosty budovány nad jinou komunikací (silniční či železniční), nad vodotečí – říční, záplavové, a konečně nad terénními nerovnostmi – viadukty a estakády.



Podle půdorysného uspořádání můžeme dělit mosty kolmé a šikmé (v různém úhlu) z hlediska křížení vodoteče, komunikace atd., z hlediska tvaru mostovky pak přímé nebo v oblouku (různého zakřivení), resp. lomené.

Podle konstrukčního řešení mostovky rozeznáváme mosty s horní, dolní a mezilehlou mostovkou, s mostovkou zavěšenou nebo vzepřenou.



MOSTY



Z hlediska uplatnění konstrukčních prvků můžeme rozdělit mosty na obloukové (jedno, dvou až mnohoobloukové), trémové (deskové, rámové), kombinované (obloukové a trémové), příhradové, vzpěradlové, věšadlové, visuté či zavěšené.

Z hlediska velikosti stavby rozeznáváme mosty, menší velikosti jsou mostky či můstky, užší a vesměs pro chodce případně cyklisty jsou lávky, do velikosti 2 metrů pak hovoříme o propustcích.

Z hlediska použitých materiálů: dřevěné, kamenné (z kvádrů či zděné z lomového kamene), cihlové, železné, litinové, ocelové, z lehkých slitin, betonové, železobetonové, předpjaté, kombinované (dřevo a kámen, ale i kámen a železo, a především ocel a beton), dnes také plastové či skleněné.

K nejdůležitějším částem konstrukce mostu patří: **pobřežní opěry, vnitřní podpěry** – pilíře, sloupy, stojany, pylony, svislice, trámy a trémové nosníky, oblouky, nosníky a ztužení, věšadla, vzpěradla, ložiska – **mostovky, zavětrování, mostní závěry, mostní svršek** (vozovka a chodníky) a **mostní vybavení** (parapety, zábradlí, odvodnění, osvětlení) a ještě další přidružené díly.

Mosty vždy usnadňovaly provoz na pozemních komunikacích, na železnici i vodě a staly se významnými a respektovanými stavebními díly. Ani dnes tomu není jinak. S rekonstrukcemi stávajících komunikací a



investicemi do rozvoje dopravní infrastruktury tak mosty, jejich obnova i zcela nová výstavba zůstávají významnou součástí dopravního stavitelství. Časté mimoúrovňové křížení budovaných rychlostních silnic může být řešeno právě jen výstavbou mostních objektů. Se zkapacitňováním stávajících

komunikací I. tříd se tak často setkáváme s pracemi na výstavbě betonových mostů, které mají z hlediska používaného stavebního materiálu poměrně krátkou historii, asi pouhých sto let. Železobetonové konstrukce typické pro první polovinu 20. století byly nahrazeny předpjatým betonem. Tím došlo k prudkému rozvoji technologií pro postupnou výstavbu mostů monolitických i prefabrikovaných. Současný vývoj přináší menší úpravy zavedených postupů. Vývoj nových materiálů (vysokohodnotné betony a vyztužovací jednotky) vede k vylehčování a zdokonalování konstrukcí a též k zvyšování jejich životnosti.

Rychlost výstavby a schopnost spolehlivě stavět složité konstrukční systémy jsou podporovány rozvojem technologického vybavení (skruže, bednění, zvedací a montážní zařízení).

Pracovníci podílející se na výstavbě mostů musí být 100% profesionálové, neboť je-li ve stavebnictví běžné stavět s přesností na centimetry, pak u



mostních objektů se požadavky na přesnost ještě zvyšují a jedná se o pouhé milimetry. Je s podivem, že přes obrovské parametry jednotlivých částí těchto monumentálních staveb se skutečně daří vyrábět a osazovat jednotlivé díly s přesností tak neuvěřitelnou. Mimo požadavky na preciznost jednotlivých úkonů jsou u pracovníků

kladené vysoké nároky na vzájemnou spolupráci a koordinaci všech činností. Jejich znalosti jsou v průběhu pracovní praxe stále rozšiřovány o



nové technologické trendy, jsou seznamování s vlastnostmi používaných materiálů, požadavky výrobců na jejich zpracování a samozřejmě s obecně závaznými technickými předpisy. Práce na výstavbě mostních objektů je tedy prací vysoce prestižní, dobře ohodnocenou avšak současně náročnou s ohledem na celoživotní vzdělávání

zaměstnanců v návaznosti na inovační stavební metody a nové materiály, které v této části stavebnictví zaznamenávají stálý rozvoj. Odměnou však bývá zajímavé stavební dílo, které zůstává.

Mosty a práce na nich nejsou však pouze dílem zručných řemeslníků, kteří s precizností jím vlastní zpracují stovky tun stavebního materiálu do naprosto jedinečného díla, nýbrž **jsou výsledkem tvrdé a velmi odpovědné práce projektantů a architektů,** kteří při jejich návrhu



dávají tomuto dílu jeho pravou a nezaměnitelnou tvář, která je obrazem často dokonalého spojení vysoké odborné kvalifikace, estetického citění a přiměřené dávky fantazie. Mosty bývají trochu odrazem duše jejich tvůrce a jsou tak výzvou všem, kteří se nebojí přijmout odpovědnost za budoucí tvář krajiny, za bezpečnost všech, kteří ho budou užívat a za jeho trvalou hodnotu nejen vyčíslenou finančními náklady potřebnými k jeho realizaci, ale zejména pak za hodnotu, kterou stanoví až další generace, stejně tak jako ta naše přiděluje hodnoty dílům, která nám dochovala naše historie.