

časopis stavebnictví

Časopis stavebních inženýrů, techniků a podnikatelů ■ Journal of civil engineers, technicians and entrepreneurs



stavební materiály, technologie

Kunsthalle: místo pro umění
ceny stavebních materiálů a výrobků

Ceny stavebních materiálů a výrobků II



Ing. Tomáš Varmus

Vystudoval Fakultu stavební VUT v Brně, bakalářský obor technická zařízení budov (VEV) a inženýrský obor navrhování pozemních staveb (S). Ve společnosti RTS, a.s., působí od roku 2017, kde začínal na pozici manažer divize Stavební informace a BIM koordinátor. Od roku 2021 pracuje jako ředitel divize Stavební informace.

Príspevek navazuje na článok, ktorý vyšiel v časopise Stavebníctví 04/2022, kde byl popsán vývoj cen stavebních materiálů a výrobků, příčiny jejich nestálosti a nepředvídatelnosti i postup pro vyčíslení hodnoty změny ceny na stavebních zakázkách. S odstupem času je vyhodnocen aktuální stav a uveden odkaz na on-line data cenové soustavy RTS, která jsou volně dostupná, případně jsou k dispozici podrobnější informace po přihlášení do uživatelského prostředí RTS CLOUD.

Vývoj cen podle RTS

Na vydávání měsíčního vývoje cen stavebních materiálů se pokračuje už od léta 2021, kdy byl prostřednictvím Protokolu o vývoji cen stavebních materiálů prezentován nárůst, ale i pokles cen stavebních materiálů a výrobků podle druhů materiálů. Druhy materiálů jsou tříděním ceníku stavebních materiálů cenové soustavy RTS, člení položky specifikací do logických celků s odkazem na normy či jiné předpisy.

Od poslední publikace v časopise je Protokol o vývoji cen stavebních materiálů doplněn o Protokol o vývoji cen stavebních prací s ohledem na vývoj cen stavebních materiálů, kde skupiny prací (rozdělené podle třídění TSKP) nesou vývojový index, který reprezentuje vývoj materiálů uvnitř položek prací. Každá skupina může reprezentovat jeden nebo více stavebních materiálů v různém poměru k ceně položky práce, a proto bylo důležité začlenit vývoj těchto skupin prací

do metodiky pro vyčíslení změny hodnoty. Jedna skupina prací (například sádkartonové stěny) tak může reprezentovat vliv několika materiálů (v tomto případě sádkartonové desky, izolace, konstrukce příčky).

Pro lepší dosah a použitelnost se výstupy začaly prezentovat na RTS CLOUD a pokračuje se v aktualizacích na webových stránkách www.cenovasoustava.cz v záložce cenové informace.

Vývoj cen druhů materiálů

Výběr stavebních materiálů odpovídá článku z časopisu Stavebníctví 04/2022.

Ocelové výrobky

Ocelové výrobky byly s ohledem na neočekávaný vývoj cen materiálů cenově jedny z nejvýraznějších. Například betonářské výtuzce nebo ocelové tyče válcované za tepla zažily na jaře 2022 největší cenovou expanzi. Ceny těchto výrobků byly často až na trojnásobku

ceny k lednu 2021, ale v dnešní době je patrný pozvolný cenový pád. Současné ceny sice pořád nesou k referenčnímu datu (01/2021) nárůst 1,5–1,7, ale jejich hodnota je nižší než před válečným konfliktem na Ukrajině.

Dřevěné výrobky

Dřevěné výrobky a materiály nemají tak jednoznačný vzorec, jako tomu bylo v případě ocelových konstrukcí. Zatímco výrobky ze dřeva (například KVH hranoly nebo OSB desky) postupně cenově klesají, u řeziva – hranol, latě je možno pozorovat, že se navýšená cena výrazně nemění.

Největší nárůst cen KVH hranolů a OSB desek proběhl v první polovině roku 2021 a postupně jejich cena klesá až k dnešním 1,15–1,3 původní ceny (stav k 01/2021).

Hranoly, latě, prkna a další řezivo vzrostlo nejvýrazněji v 08/2021 a navýšená cena se k referenčnímu datu neustále drží na hodnotách indexu 1,6–1,8.

Prvky zdicí – pálené

Vývojový graf na obr. 1 druhu prvek zdicí pálený se zdá být nadále neustálý. Skoro každý měsíc zaznamenáváme nějakou změnu v cenách na českém trhu a dnešní hodnoty jsou oproti lednu 2021 na hodnotě 1,57.

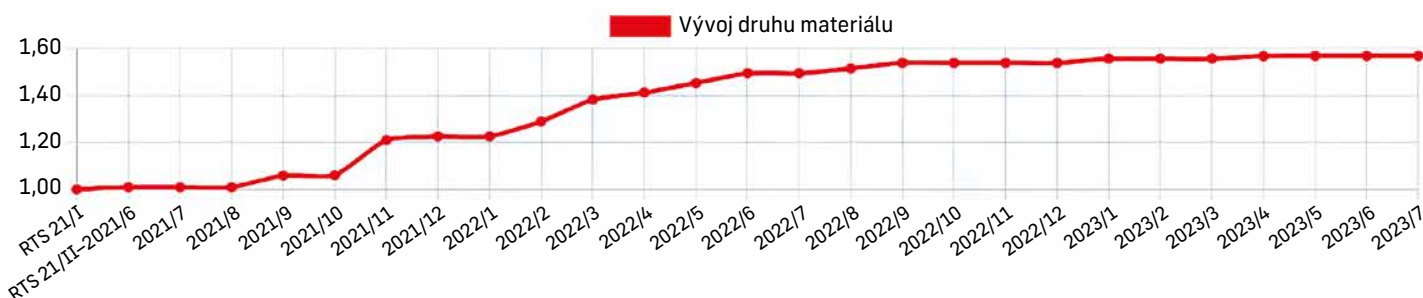
Beton

Nárůst ceny čerstvého betonu je pravidelnější než v ostatních oblastech stavebních materiálů. Nejvýraznější nárůsty byly od ledna 2021 k dnešnímu datu především v začátcích roků 2022 a 2023, kdy se dnešní ceny betonu oproti těm referenčního data pohybují na hodnotách 1,434.

Největší nárůst byl evidován v lednu a únoru tohoto roku z hodnoty 1,199 na 1,434.

Ceny materiálů v konstrukcích

Pro vývoj cen v konstrukcích je vliv vývoje cen materiálů s ohledem na jejich finanční poměr



▲ Obr. 1 Znárodnění vývoje cen druhu prvek zdicí pálený od ledna 2021 do července 2023

v celkové ceně zásadní a zajímavý. Následně je demonstrován příklad vlivu vývoje ceny materiálu na vývoj ceny konstrukce.

Železobetonová základová deska

Vycházím z agregované položky základové železobetonové desky z betonu C25/30 včetně bednění, se stupněm vyztužení 120 kg/m³.

V tomto případě až do cenové úrovně 21/I byl cenově dominantnějším materiálem beton čerstvý. V první polovině roku 2021 začaly cenově výrazně narůstat ocelové výrobky a od cenové úrovně 21/II je ocelová výztuž v této konstrukci dominantním prvkem. V době největší expanze je ocel skoro na dvojnásobné ceně k cenové reprezentaci betonu a díky pozvolnému poklesu ceny ocelových výrobků a nárůstu ceny betonu čerstvého se k cenové úrovni 23/II rozdíl snižují.

Graf na obr. 3 znázorňuje vývoj jednotkové ceny celé konstrukce. Je na něm patrné, že prvotní nárůst ceny výztuže i poslední nárůst ceny betonu hrají významnou roli ve vývoji ceny.

Stropní skládané konstrukce z vložek Porotherm MIAKO

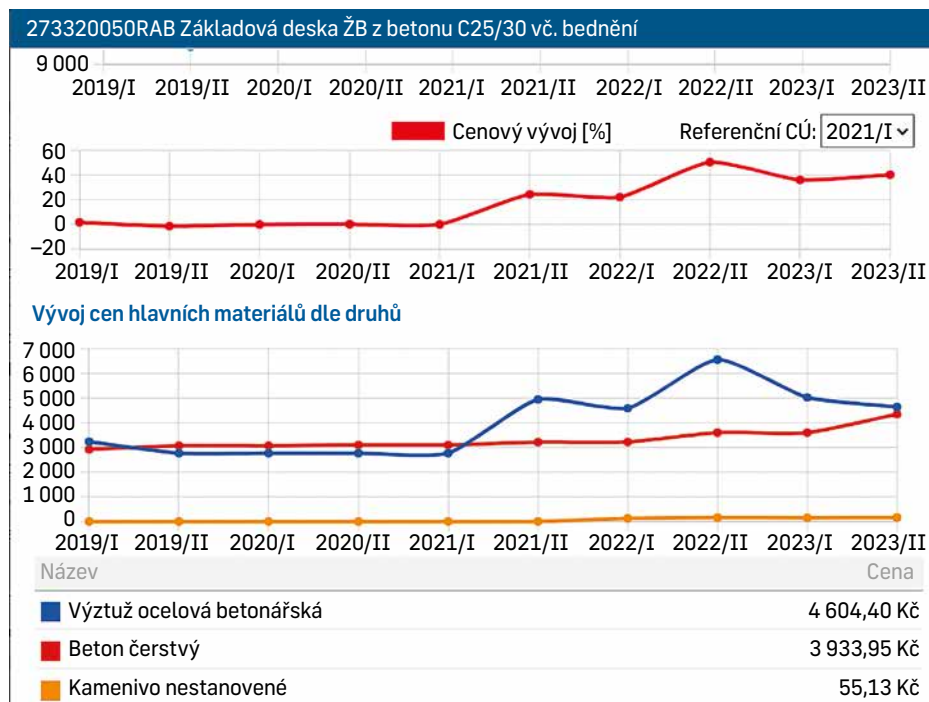
Pro demonstraci vlivu vývoje cen hlavních materiálů konstrukcí je vybrána agregovaná položka stropu z vložek Porotherm MIAKO tl. 290 mm, osové vzdálenosti nosníků 625 mm s nadbetonávkou a kari sítí.

Z grafu na obr. 4 je patrné, že dominantními materiály jsou systémové výrobky pro stropní konstrukci; ty ovlivňují celkový vývoj jednotkové ceny konstrukce. Dalším ovlivněním jednotkové ceny je bezesporu výraznější nárůst ceny betonu začátkem letošního roku.

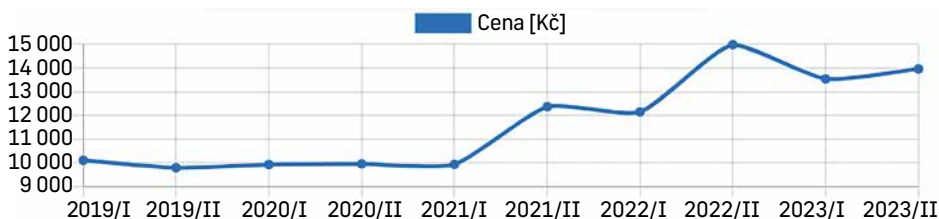
RTS CLOUD

Portál RTS CLOUD v dnešní době obsahuje tři moduly: RTS data, Cenový index a připravovaný BIM manažer. Moduly RTS data a Cenový index jsou svým bezplatným obsahem dostupné uživateli pro získání informací o vývoji cen stavebních materiálů a ten jej může bezplatně využívat pro vyčíslení hodnoty změny ceny podle metodického doporučení RTS a společného stanoviska Ministerstva pro místní rozvoj MMR a Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže ÚOHS.

V modulu Cenový index si uživatel zdarma dokáže vypočítat sdružený index druhů materiálů nebo skupin prací zadáním vstupního data a výstupního data – podle doporučení RTS je to podepsání smlouvy o dílo a datum provedených prací. Výstupní hodnoty je možné možné exportovat do formátu pdf.

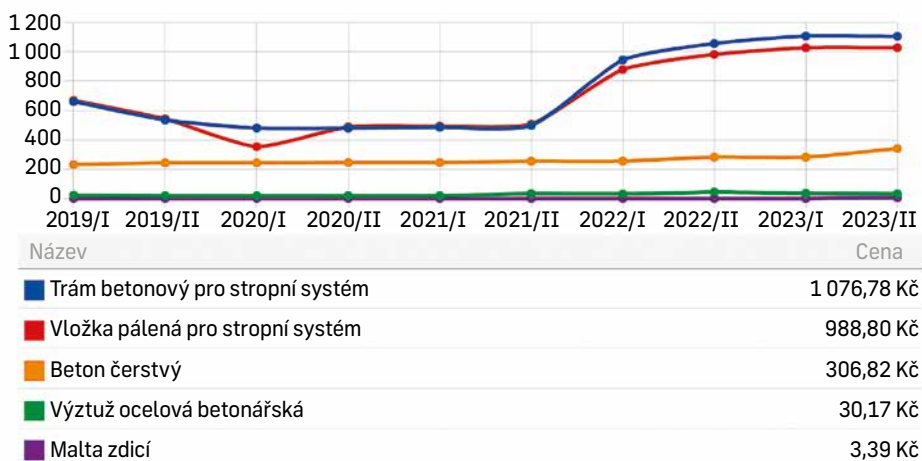


▲ Obr. 2 Vývoj cen materiálů podle druhu



▲ Obr. 3 Vývoj jednotkové ceny celé konstrukce

Vývoj cen hlavních materiálů dle druhů



▲ Obr. 4 Vývoj cen hlavních materiálů podle druhů

V modulu RTS data se uživatel dokáže bezplatně dostat k vývojovým hodnotám sledovaných druhů materiálů a stejně tak k obsahu všech druhů cenové soustavy. Každý sledovaný druh nese identifikační normu, název, popis a vývojový graf s hodnotami indexu v každém měsíci.

Je možné si také zakoupit licence k plnému obsahu v modulech RTS data i Cenový index. Placený obsah RTS data obsahuje detailní informace položek cenové soustavy RTS. Detail, například položky práce, může obsahovat vývoj cen hlavních materiálů, možnost určení referenčního data vývoje

ceny položky, normu přímých nákladů, rozpad ceny, nákladovou skladbu ceny, multimediální přílohy a popisy.

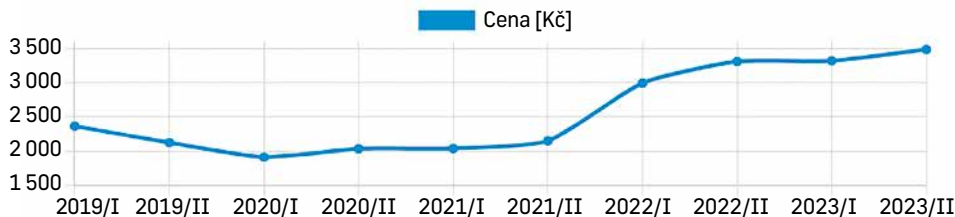
Licencovaný přístup do modulu Cenový index zase obsahuje modul Změnový list, který uživateli umožňuje vypočítat náhradu ceny na základě neočekávaného vývoje cen ve stavebnictví. Tento modul využívá metodického doporučení vydaného společností RTS, a.s.

Rozsahem informací a kompletním obsahem RTS data na RTS CLOUD provede text na webu www.rts.cz v Rozpočtování staveb – RTS data na cloudu.

Závěr

Z posledních dat zveřejněných RTS lze vyvodit, že neočekávaný nárůst cen stavebních materiálů je klidnější než v předchozích obdobích a v některých oblastech dochází spíše k poklesu cen.

Vývoj cen ve stavebnictví budeme nadále monitorovat a aktualizovat na webových stránkách www.rts.cz, www.cenovasoustava.cz a na cloudu RTS, kde je již dnes možno se dostat k nejaktuálnějším datům z cenové soustavy RTS. ■



▲ Obr. 5 Vývoj jednotkové ceny celé konstrukce

Hrubá stavba
Monolitické konstrukce

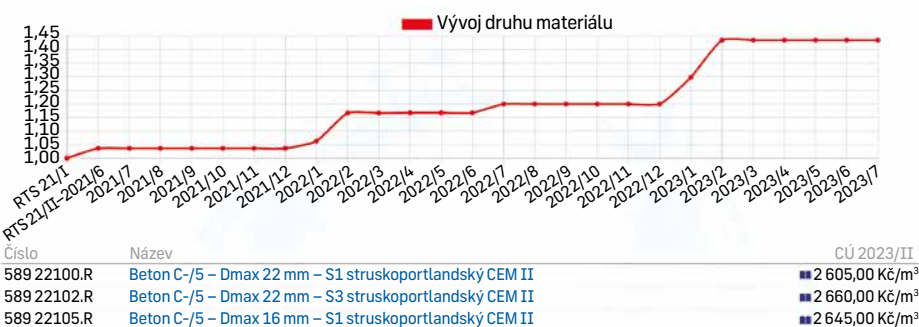
Betony
Beton čerstvý dle normy ČSN EN 206

Definice: Materiál ze směsi cementu, hrubého a drobného kameniva a vody, s přísadami, příměsmi nebo s vlákny nebo bez nich, který je zamíchán a je ještě v takovém stavu, jenž umožňuje jeho zhuštění zvoleným způsobem

Použití: Pro konstrukce z prostého, železového nebo předpjatého betonu

Zahrnuto ČSN P 73 2404, TN 01.05.04

[méně...](#)



▲ Obr. 6 Vývojové hodnoty sledovaných druhů materiálů. Položky mají vždy své číslo, název a aktuální cenu podle poslední platné vydané cenové úrovně cenové soustavy RTS.

Prices of Building Materials and Products II

ENGLISH SYNOPSIS

The article is a follow-up to the text published in the Stavebnictví 04/2022 journal, where the development of prices of construction materials and products, the causes of their volatility and unpredictability and the procedure for quantifying the value of price changes in construction contracts were described. The current situation is evaluated and a link is provided to the on-line RTS price data, which is freely available, or more detailed information is available by logging into the RTS CLOUD user environment.

KLÍČOVÁ SLOVA: materiály stavební, ceny, statistika

KEYWORDS: construction materials, prices, statistics

342262411RS1 Příčka SDK instalační 2x opt. tl. 220 mm

Popis Přílohy Rozpad ceny Norma Cenový vývoj

Skladba jednotkové ceny/m²

Cena jednotková	Z toho hlavní materiál
2 085,00 Kč	961,58 Kč

Nákladová skladba ceny

Materiál	Mzdy	Stroje	Odvody	OPN	Režie	Zisk	Montáž
1057,91	484,92	0	163,9	0	284,9	93,37	1027,09

NHod	Hmotnost [t]	Demontáž hmotnost [t]
1,981	0,04423	0

Ceny hlavních materiálů dle druhů

Název	Cena
Deska sádrokartonová	449,40 Kč
Prvek konstrukční pro systém suché stavby	~350 Kč
Výrobek izolační pro budovy z minerální vlny [MW]	~150 Kč

▲ Obr. 7 Obsah RTS data obsahuje detailní informace položek cenové soustavy RTS