

# System jakosti pozemních komunikací

Ing. Čestmír Kopřiva

23.9.2021, Praha – hotel Olympik

Konference **Projektování pozemních komunikací**



## Obsah

- 1) Web politiky jakosti pozemních komunikací
- 2) Tvorba a revize předpisů
- 3) Technické koordinační centrum
- 4) Přehled aktuálně revidovaných předpisů
- 5) Plán revizí pro další období
- 6) Další rozvoj

# System jaskoti v oboru PK

CO je to?

k ČEMU je to dobré?

## System jakosti v oboru PK

- ▶ System, který **sjednocuje požadavky** na provedení a kvalitu prací spojených s přípravou, realizací, údržbou a opravami pozemních komunikací s cílem.
- ▶ Je nástrojem **metodického řízení** oboru silničního stavitelství.
- ▶ Je uplatňován v **souladu** se systémovými **normami** ČSN EN ISO, ČSN ISO a ČSN EN, legislativními předpisy, ČSN a oborovými technickými předpisy.
- ▶ Vychází z principu, že provádět práce a činnosti v uvedených oblastech smí pouze **způsobilý dodavatel** (který prokáže splnění požadavků k zajištění kvality podle kritérií uvedených v jednotlivých částech MP).
- ▶ Výkon správy SJ-PK přísluší **Ministerstvu dopravy, Odboru liniových staveb a silničního správního úřadu**, které ve spolupráci s **ŘSD ČR systém spravuje** a dále rozvíjí.

# System jakosti v oboru PK

## Základní dokumenty

- 1) Metodický pokyn System jakosti v oboru pozemních komunikací
- 2) Metodický pokyn, kterým se stanovuje jednotný postup tvorby, schvalování a vydávání technických předpisů Ministerstva dopravy
- 3) Statut Rady pro jakost oboru pozemních komunikací MD
- 4) Obchodní podmínky (stavební práce, průzkumné a projekční práce, konzultační služby) – FIDIC (červená, žlutá, zelená, bílá kniha)

# Web politiky jakosti pozemních komunikací

Od roku 2016 zajišťuje správu webu Ředitelství silnic a dálnic ČR.

## POLITIKA JAKOSTI POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ



SYSTÉM JAKOSTI



PŘEDPISY



OPRÁVNĚNÍ



VÝROBKY A SYSTÉMY

### Aktuální informace

- 26.7.2021** Zkoušky pro získání Oprávnění k výkonu stavebního dozoru na stavbách pozemních komunikací
- 23.7.2021** Postup pro schválení nového sanačního systému
- 1.5.2021** Nově schválené Obchodní podmínky
- 30.4.2021** Nově schválený technický předpis Ministerstva dopavy  
TKP 1 - Všeobecně, změna č. 1
- 1.3.2021** Nově schválený technický předpis Ministerstva dopavy  
TKP 31 - Opravy betonových konstrukcí
- 1.3.2021** Nové znění MP tvorby, schvalování a vydávání technických předpisů MD  
Metodický pokyn, kterým se stanovuje jednotný postup tvorby, schvalování a vydávání technických předpisů Ministerstva dopavy

### DŮLEŽITÉ ODKAZY

<http://www.mdcr.cz>  
<http://www.sfdi.cz>  
<http://www.rsd.cz>  
<http://www.szdc.cz>  
<http://www.unmz.cz>  
<http://www.tzus.cz>  
<http://www.cia.cz>

[stránky archivovány NK ČR - viz archiv\\_pjpk](#)

### ZAJÍMAVÉ AKCE

Konference asfaltové vozovky 2021

# Web politiky jakosti pozemních komunikací

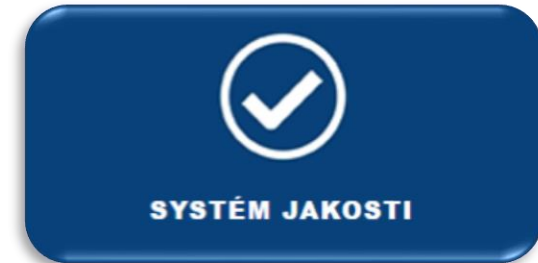
Web má 4 základní sekce:



# Web politiky jakosti pozemních komunikací

## System jakosti

- ▶ základní informace o SJ-PK
- ▶ Metodický pokyn SJ-PK v aktuálním znění
- ▶ informace o Radě pro jakost OPK
- ▶ definice vybraných pojmů z oblasti jakosti
- ▶ přehled MD akceptovaných certifikačních orgánů a jimi certifikovaných subjektů
- ▶ přehled laboratoří s odbornou způsobilostí





# Web politiky jakosti pozemních komunikací

## Předpisy

- ▶ technické předpisy Ministerstva dopravy (TKP, TKP-D, TP, VL, směrnice, metodiky, apod.)
- ▶ obchodní podmínky
- ▶ aktuální informace o tvorbě a revizích předpisů
- ▶ průběžně aktualizovaný přehled norem pro obor silničního stavitelství
- ▶ odkaz na oborový třídník stavebních konstrukcí a prací staveb PK
- ▶ odkaz na interní směrnice ŘSD ČR



# Web politiky jakosti pozemních komunikací

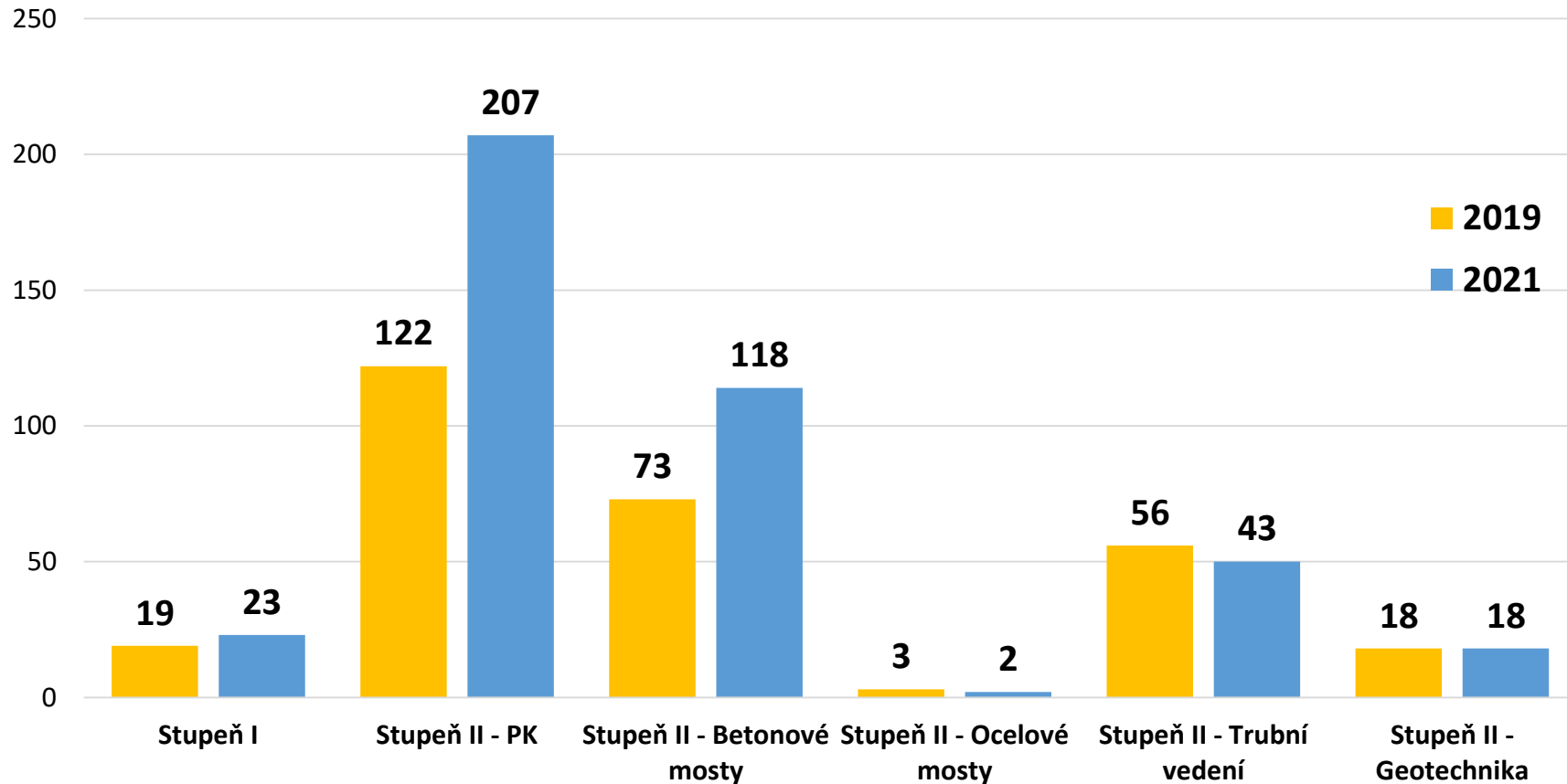
## Oprávnění

- ▶ pravidla a potřebné informace pro získání jednotlivých druhů Oprávnění Ministerstva dopravy
- ▶ seznamu držitelů Oprávnění pro:
  - provádění průzkumných a diagnostických prací
  - výkon stavebního dozoru
  - provádění mostních prohlídek
  - provádění prohlídek tunelů
  - zařízení pro měření povrchových vlastností a dalších parametrů vozovek PK



# Web politiky jakosti pozemních komunikací

## Oprávnění k výkonu stavebního dozoru



# Web politiky jakosti pozemních komunikací

## Schvalování výrobků a systémů

Výrobky a systémy schválené Ministerstvem dopravy

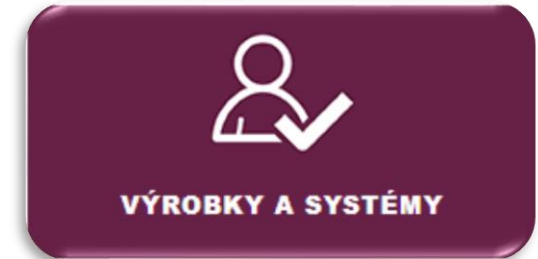
- ▶ dopravní značky, světelné a akustické signály, dopravní zařízení a zařízení pro provozní informace, vodorovné dopravní značení
- ▶ záchytné systémy
- ▶ izolační systémy mostů a systémy protikoroze ochrany ocelových konstrukcí

Výrobky a systémy schválené Ředitelstvím silnic a dálnic ČR pro výstavbu a opravy dálnic a silnic I. tříd:

- ▶ asfaltové a betonové směsi,
- ▶ sanační hmoty a systémy pro opravy betonových konstrukcí

Hodnocení mostních závěrů

Orientační přehled o lokalitách lomů přírodního kameniva



# Web politiky jakosti pozemních komunikací

## Výstavba dálnic a silnic I. třídy

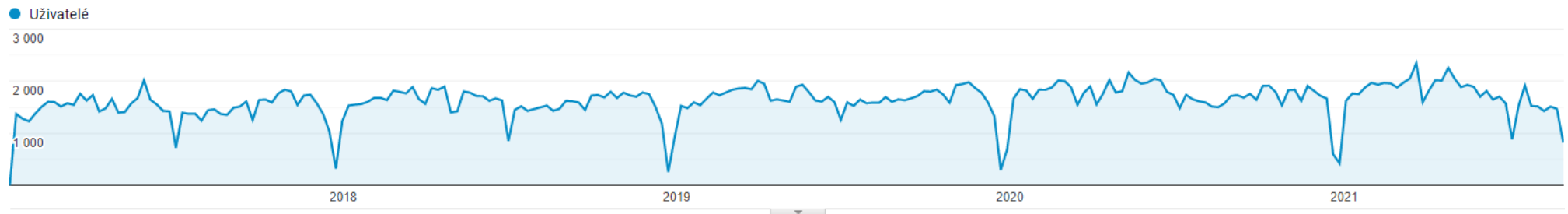


### VÝROBKY A SYSTÉMY

- ▶ Dopravní značky, světelné a akustické signály, dopravní zařízení a zařízení pro provozní informace
- ▶ Vodorovné dopravní značení
- ▶ Záchytné systémy
- ▶ Izolační systémy mostů
- ▶ Systémy protikoroze ochrany ocelových konstrukcí
- ▶ Výstavba dálnic a silnic I. třídy

- ▶ Asfaltové směsi, obalovny
- ▶ Beton, betonárny
- ▶ Sanační hmoty a systémy pro opravy betonových konstrukcí
- ▶ Kamenivo a výrobní kameniva
- ▶ Osvědčení ŘSD ČR o souladu TPV s technickými předpisy na používání svodidel
- ▶ Stanoviska ŘSD ČR k požadavkům na kvalitu

# Web politiky jakosti pozemních komunikací



Uživatelé

171 639



Noví uživatelé

178 353



Návštěvy

639 989



Počet relací na uživatele

3,73



Zobrazení stránek

1 810 415



Počet stránek na 1 relaci

2,83



Prům. doba trvání relace

00:02:22

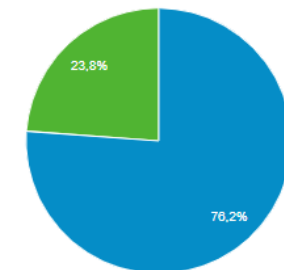


Míra okamžitého opuštění

40,47 %



■ New Visitor ■ Returning Visitor



# Web politiky jakosti pozemních komunikací

1.  Czechia	<b>155 213</b> (89,76 %)
2.  Slovakia	<b>4 412</b> (2,55 %)
3.  United States	<b>4 006</b> (2,32 %)
4.  Germany	<b>1 528</b> (0,88 %)
5.  Austria	<b>707</b> (0,41 %)
6.  Poland	<b>690</b> (0,40 %)
7.  France	<b>657</b> (0,38 %)
8.  China	<b>606</b> (0,35 %)
9. (not set)	<b>557</b> (0,32 %)
10.  United Kingdom	<b>495</b> (0,29 %)

1. Prague	<b>66 118</b> (39,61 %)
2. South Moravian Region	<b>22 004</b> (13,18 %)
3. Moravian-Silesian Region	<b>13 905</b> (8,33 %)
4. Central Bohemian Region	<b>10 195</b> (6,11 %)
5. Usti nad Labem Region	<b>6 932</b> (4,15 %)
6. Olomouc Region	<b>6 608</b> (3,96 %)
7. Plzen Region	<b>6 394</b> (3,83 %)
8. Hradec Kralove Region	<b>6 363</b> (3,81 %)
9. South Bohemian Region	<b>6 350</b> (3,80 %)
10. Pardubice Region	<b>5 795</b> (3,47 %)

# Web politiky jakosti pozemních komunikací

**[pjpk@rsd.cz](mailto:pjpk@rsd.cz)**



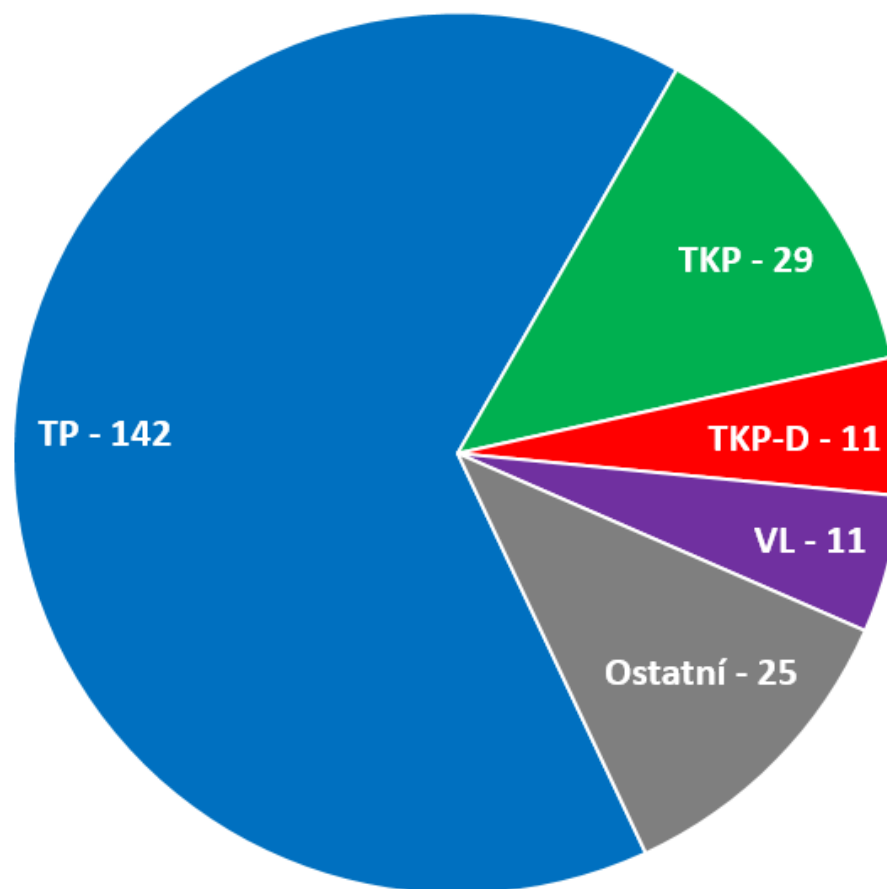
# Tvorba a revize technických předpisů MD

S účinností od 1. ledna 2017 byl schválen Metodický pokyn (MP), kterým se stanovuje jednotný postup tvorby, schvalování a vydávání technických předpisů Ministerstva dopravy. Technickým předpisem dle výše uvedeného MP jsou:

- ▶ Technické podmínky
- ▶ Technické kvalitativní podmínky staveb PK
- ▶ Technické kvalitativní podmínky pro dokumentaci staveb PK
- ▶ Vzorové listy staveb PK
- ▶ Směrnice, Metodické pokyny

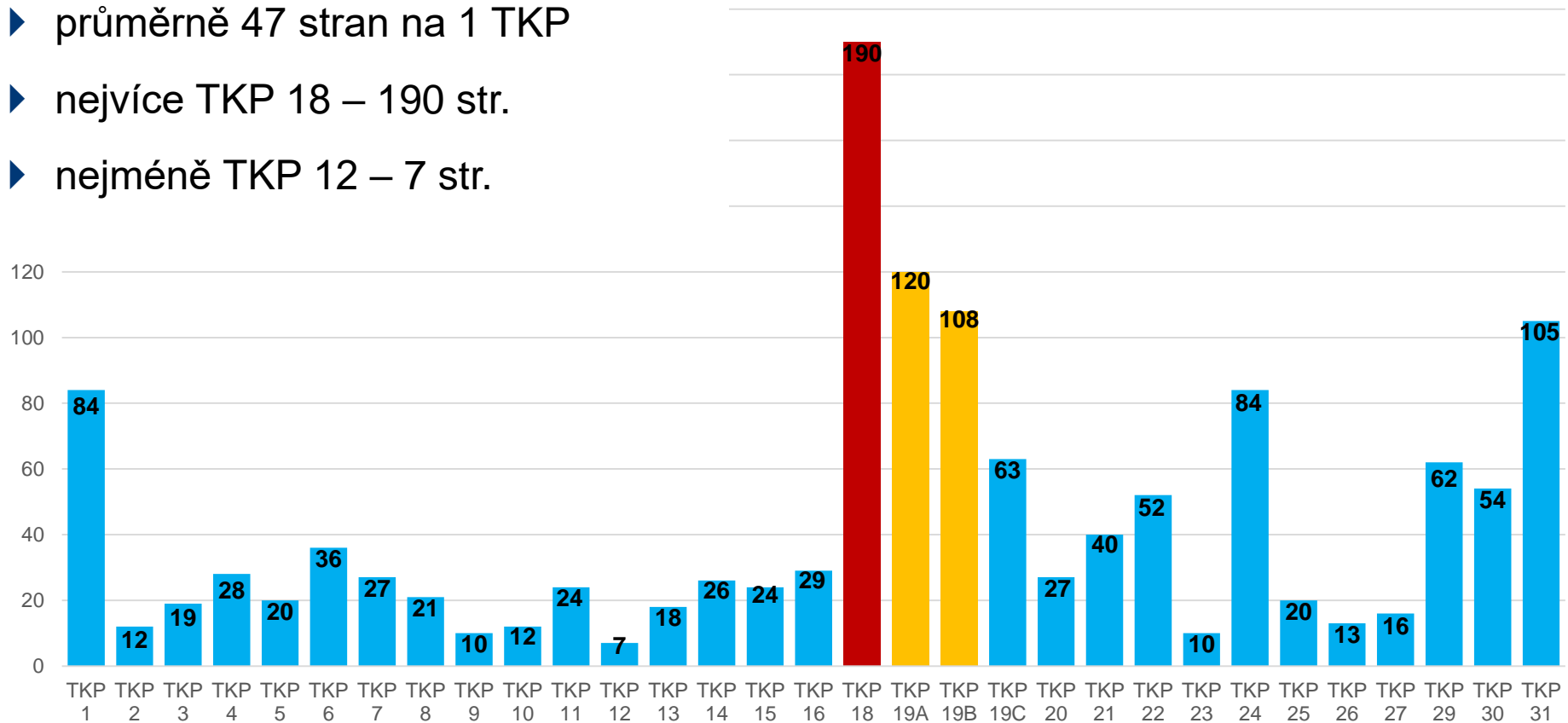
Certifikovaná metodika (jako výstup projektu výzkumu, vývoje a inovací) není technickým předpisem SJ-PK, a to bez ohledu na skutečnost, že certifikační autoritou bylo Ministerstvo dopravy.

## Skladba technických předpisů MD



# Rozsah TKP

- ▶ 29 TKP – dohromady 1 361 stran
- ▶ průměrně 47 stran na 1 TKP
- ▶ nejvíce TKP 18 – 190 str.
- ▶ nejméně TKP 12 – 7 str.



# Navrhování a plánování tvorby a revizí

Navrhovatelem vypracování nebo revize technického předpisu může být:

- ▶ Ministerstvo dopravy
- ▶ ŘSD ČR, správci pozemních komunikací (kraje, obce a jimi zřízené organizace)
- ▶ subjekty výzkumně vývojové základny zřízené MD
- ▶ VŠ a všechny subjekty podílející se na navrhování a výstavbě PK, včetně jejich profesních sdružení

Návrh se podává na Ministerstvo dopravy, Odbor liniových staveb a silničního správního úřadu. Jednotlivé návrhy pak projednává Technické koordinační centrum (TKC), které sestaví roční plán a předkládá jej ke schválení Ministerstvu dopravy.

## Technické koordinační centrum - TKC

TKC je pracovním orgánem Rady pro jakost OPK MD a realizuje úkoly vyplývající z Radou přijatých zásad rozvoje při uplatňování technické politiky oboru. Zajišťuje činnosti související s přípravou, koordinací a tvorbou plánů revizí technických předpisů. Podílí se především na zajištění těchto úkolů:

- ▶ zajišťuje výběr a zasmluvnění zpracovatelů jednotlivých úkolů revize/tvorby předpisů a členů TRR
- ▶ organizuje a koordinuje projednávání a připomínkování jednotlivých úkolů v TRR
- ▶ zajišťuje autorské korektury textu před schválením
- ▶ předkládá Ministerstvu dopravy zpracovaný a TRR přijatý předpis ke schválení

Činnost TKC vykonává **Ředitelství silnic a dálnic ČR**, Úsek kontroly kvality staveb.

## Proces tvorby, schvalování a vydávání

- ▶ Proces tvorby a revizí zabezpečuje a koordinuje TKC – ŘSD ČR v souladu se Statutem TKC a vzorovým statutem Technické redakční rady (TRR).
- ▶ Náležitosti formálního a obsahového členění technických předpisů jsou uvedeny ve vzorových dokumentech, které jsou dostupné v elektronické podobě na webové adrese [www.pjpk.cz](http://www.pjpk.cz)
- ▶ Konečný návrh textu schvaluje ředitel Odboru liniových staveb a silničního správního úřadu MD.
- ▶ Technické předpisy jsou vydány pouze **elektronicky ve formátu .pdf a jsou dostupné na [www.pjpk.cz](http://www.pjpk.cz)**
- ▶ V tištěné podobě jsou vydány pouze pro schvalovací řízení Ministerstva dopravy
- ▶ Oznámení o schválení technického předpisu nebo jeho změny se zveřejňuje na [www.pjpk.cz](http://www.pjpk.cz).

## Vzorový statut Technické redakční rady

Stanovuje zásady pro jmenování členů a jednání TRR. Technická redakční rada musí mít minimálně 6 členů. Členové musí být navrženi z řad specialistů na problematiku týkající se konkrétního technického předpisu, při jejím sestavování by měla být dodržena parita jednotlivých zájmových sfér takto:

- ▶ sféra expertní - dva zástupci z řad akademické sféry, výzkumných pracovišť a subjektů posuzování shody
- ▶ sféra zhotovitelská - dva zástupci profesního sdružení zhotovitelských subjektů a projektových organizací
- ▶ sféra státní správy - dva zástupci MD nebo správce pozemních komunikací, jehož je MD zřizovatelem

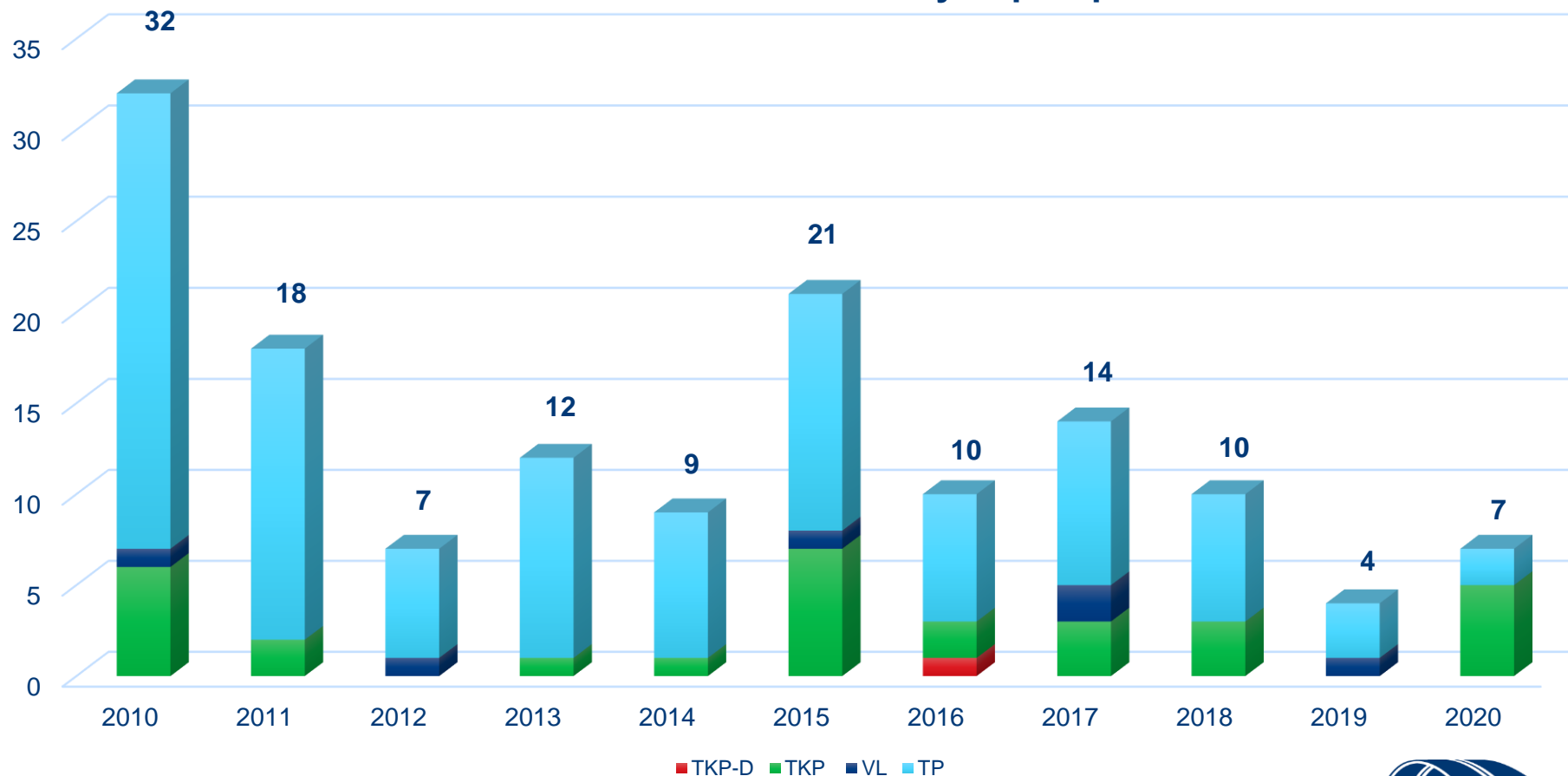
# Předpisy MD schválené v roce 2020 a 2021

Schválené předpisy	Účinnost
TP 42 – Opravy, obnovy a přestavby ocelových nosných konstrukcí mostů	3/2021
TP 96 – Vysprávký vozovek tryskovou metodou, změna č. 1	10/2020
TP 114 – Svodidla na pozemních komunikacích, dodatek č. 4 / konsolidované znění	7/2020
TP 146 – Provádění výkopů a jejich zásypů ve stávajících pozemních komunikacích	2/2020
TKP 1 – Všeobecně, změna č. 1	5/2021
TKP 16 – Piloty a podzemní stěny	5/2020
TKP 18 – Betonové konstrukce a mosty, oprava č.1	7/2020
TKP 19C – Protikorozní ochrana ocelových mostů a konstrukcí při opravách a rekonstrukcích	3/2021
TKP 21 – Izolace proti vodě, dodatek č. 1	5/2020
TKP 30 – Speciální zemní konstrukce	8/2020
TKP 31 – Opravy betonových konstrukcí	3/2021
VL 4 – Mosty	3/2021



# Počty schválených předpisů v jednotlivých letech

## Počet schválených předpisů MD



# Přehled předpisů v revizi – TKP

## Technické kvalitativní podmínky

---

TKP 7 – Hutněné asfaltové vrstvy

---

TKP 8 – Litý asfalt

---

TKP 11 – Svodidla, zábradlí a tlumiče nárazu

---

TKP 12 – Trvalé oplocení

---

TKP 23 – Mostní závěry

---

TKP 26 – Postřiky, pružné membrány a nátěry vozovek – změna 1

---

TKP 27 – Emulzní kalové vrstvy – změna 1

---

TKP 29 – Zvláštní zakládání

---

# Přehled předpisů v revizi – TP

## Název

TP 65 – Zásady pro dopravní značení na PK

TP 76 – Geotechnický průzkum PK, všechny kapitoly

TP 82 – Katalog poruch netuhých vozovek

TP 53 – Protierozní ochrana svahů

TP 86 – Mostní závěry

TP 88–Oprava trhlin v betonových konstrukcích

TP 97 – Geosyntetika

TP 99 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace

TP 107 – Odvodnění mostů PK

TP 114 – Svodidla na PK

TP 133 – Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK

TP 139 – Betonové svodidlo

TP 170 – Navrhování vozovek PK

TP 203 – Ocelová svodidla

TP 263 – Izolace tunelů PK

# Přehled předpisů v revizi – Ostatní

## Název

---

VL 1 – Vozovky a krajnice

---

VL 2 – Silniční těleso

---

VL 2.2 – Odvodnění

---

VL 5 - Tunely

---

Směrnice pro dokumentaci staveb PK

# Plán revizí předpisů pro další období

## Technické podmínky

---

TP 53 – Protierozní opatření na svazích

---

TP 88 – Oprava trhlin v betonových konstrukcích

---

TP 136 – Povlakovaná výztuž do betonu

---

TP 150 – Údržba a opravy vozovek pozemních komunikací obsahujících

---

TP 172 – Dopravní informační centra – požadavky na výměnu, zpracování a distribuci dat a informací

---

TP 186 – Zábradlí na pozemních komunikacích

---

TP xx – Vodonepropustné betonové konstrukce – hloubené a ražené

---

TP xx – Zklidňování dopravy na průtazích a městských komunikacích

---

TP xx – Navrhování obytných, pěších a Zón 30

---

TP 208 – Recyklace konstrukčních vrstev netuhých vozovek za studena

---

TP 209 – Recyklace asfaltových vrstev netuhých vozovek na místě za horka

---

TP 210 – Užití recyklovaných stavebních demoličních materiálů do PK

---

TP 98 – Technologické vybavení tunelů PK

---

TP 154 – Provoz, správa a údržba tunelů PK

---

MP Školení obsluh tunelů

# Plán revizí předpisů pro další období

## Technické kvalitativní podmínky staveb PK

---

TKP 3 – Odvodnění a chráničky pro inženýrské sítě

---

TKP 9 – Kryty z dlažeb a dílců

---

TKP 25 – Protihlukové clony

# Hlavní změny

## TKP 16 – Piloty a podzemní stěny

- ▶ Předpis byl aktualizován na základě nových poznatků z realizace pilot - byly vypuštěny dřevěné piloty a doplněny předrážené piloty (Franki).
- ▶ Byly revidovány požadavky na průkazní a kontrolní zkoušky. Předpis byl provázán s aktuálním znění TKP 18.

## TKP 19C - Protikorozní ochrana ocelových mostů a konstrukcí při opravách a rekonstrukcích

- ▶ Nový předpis, který navazuje na kapitolu 19B a definuje požadavky na protikorozní ochranu ocelových mostů a konstrukcí při opravách a rekonstrukcích.
- ▶ Je určen pro celkové opravy nebo obnovy PKO stávajících ocelových konstrukcí.
- ▶ Obsahuje zásady pro navrhování, provádění, kontrolu a převjímkou systémů PKO určených pro celkové opravy nebo obnovy.

## TKP 30 – Speciální zemní konstrukce

- ▶ Předpis byl celkově revidován.
- ▶ Byly doplněny přesnější požadavky na materiály a provádění drátkokamenných konstrukcí (gabionů).

# Hlavní změny

## TKP 31 - Opravy betonových konstrukcí

- ▶ Předpis byl revidován s ohledem na aktualizace norem ČSN EN 1504-1 až 10.
- ▶ Předpis přesněji definuje požadavky na odbornou způsobilost zaměstnanců zhotovitele a projektanty sanací.
- ▶ Předpis zavádí požadavky na zkoušení a schvalování sanačních systémů.

## TP 146 - Provádění výkopů a jejich zásypů ve stávajících pozemních komunikacích

- ▶ V příloze A předpisu byly upraveny a upřesněny skladby doporučených konstrukcí vozovek a chodníků s ohledem na změny v technologických normách a zatížení komunikací.
- ▶ Navýšení katalogových konstrukcí.
- ▶ Do konstrukcí byly zohledněny a upřesněny požadavky na moduly přetvárnosti na nestmelených vrstvách vozovky dle ČSN 73 6126-1 (2019).

## TP 42 - Opravy, obnovy a přestavby ocelových nosných konstrukcí mostů

- ▶ Předpis byl rozšířen o problematiku diagnostických průzkumů PKO (korozní průzkumy).
- ▶ Obsahuje obecné zásady pro vyhodnocení diagnostiky PKO a postup při návrhu opravy PKO.
- ▶ Předpis byl celkově aktualizován a provázán s TKP 19C.



# Hlavní změny

## VL 4 - Mosty

- ▶ Předpis byl celkově aktualizován (odkazy na normy a jiné předpisy, atd.).
- ▶ Do předpisu byly doplněny detaily pro:
  - ▶ integrované mosty,
  - ▶ detaily s obrusnou vrstvou vozovky se sníženou hlučností,
  - ▶ prostup odvodnění opěrou,
  - ▶ vstup do mostu,
  - ▶ vystrojení pilot,
  - ▶ zatahovací kabelové komory,
  - ▶ vyvedení chrániček VO,
  - ▶ obrubník z UHPC.

## TP 114 – Svodidla na pozemních komunikacích – Dodatek č. 4

- ▶ Zvýšení úrovně zadržení svodidel v SDP na H3
- ▶ Konsolidované znění – nejedná se o novou verzi/revizi předpisu, ale o znění TP 114 z roku 2015, ve kterém jsou zapracovány všechny čtyři dodatky

## Aktuality

- ▶ ŘSD ČR zajistilo digitalizaci dříve platných znění technických předpisů Ministerstva dopravy, které byly dostupné pouze v tištěné podobě, probíhá jejich zveřejňování na [pjpk.cz](http://pjpk.cz)
- ▶ ČSN 73 6120 – účinnost od 1.9.2020 – definuje požadavky na asfaltové směsi:
  - ▶ SAL podle TP 147 - budou aktualizovány
  - ▶ VMT podle TP 151 - budou zrušeny
  - ▶ nízkoteplotní podle TP 238 - budou zrušeny
  - ▶ nízkohlučné podle TP 259 - budou zrušeny

# Budoucí rozvoj

## UDRŽITELNOST SJ-PK

- ▶ snaha o zjednodušení a zpřehlednění předpisové základny
- ▶ zrušení technických předpisů, které pozbyly svého původního významu nebo jsou nahrazeny jiným dokumentem
- ▶ sloučení vybraných tematicky příbuzných technických předpisů do jednoho komplexního
- ▶ postupnou aktualizaci všech technických předpisů, jejichž obsah je přímo odvislý od znění ČSN
- ▶ kompletní elektronizace technických předpisů
- ▶ další rozvoj webu [pjpk.cz](http://pjpk.cz)

## Závěr

**SJ-PK je velmi sofistikovaný nástroj, který nastavuje transparentní a předvídatelné podmínky pro všechny subjekty zúčastněné při přípravě, realizaci a provozování pozemních komunikací.**

# Děkuji za pozornost

**Čestmír Kopriva**  
**cestmir.kopriva@rsd.cz**  
**pjpk@rsd.cz**

Konference **Projektování pozemních komunikací**

