



## DIGITALIZACE V DOPRAVNÍM STAVITELSTVÍ 2025

- CES, ESD, ELD - zkušenosti ŘSD s implementací digitálních nástrojů v realizaci staveb

---

21.10. 2025

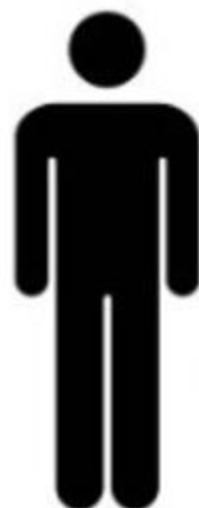
Ing. Jiří Hlavatý, Ph.D. et Ph.D.  
ředitel Úseku kontroly kvality staveb



# Aktualizace **C**entrálního **E**videnčního **S**ystému



## SCHVALOVACÍ PROCES MATERIÁLU PRO POUŽITÍ NA STAVBĚ



ZHOTOVITEL



SPRÁVCE STAVBY

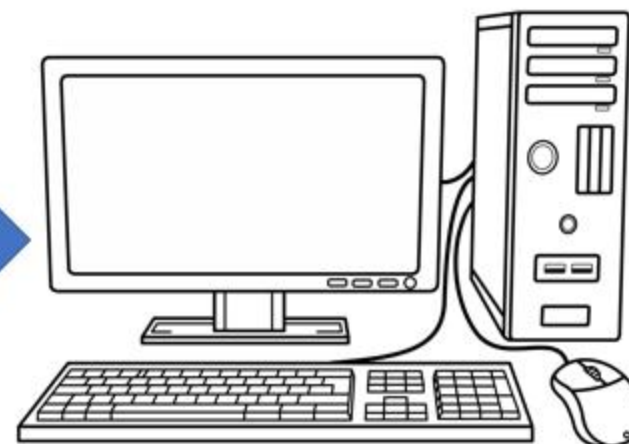




## ZAEVIDOVÁNÍ VÝROBKU DO CES



VÝROBCE /  
DOVOZCE



CENTRÁLNÍ  
EVIDENČNÍ SYSTÉM





## - Vzorové ZTKP

### čl. 1.4.4.1, první odstavec se nahrazuje:

Všechny Výrobky, stavební materiály a směsi, které budou použity ke/na stavbě, předloží Zhotovitel Objednateli/Správci stavby ke schválení prostřednictvím **aplikace CES** (Centrální evidenční systém) – vydání souhlasu s použitím (Pod-článek 7.2 OP), a zároveň doloží doklady o posouzení shody ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů nebo ověření vhodnosti ve smyslu metodického pokynu SJ-PK část II/5 (Věstník dopravy č. 5/2013) a to:

- a) **Prohlášení o shodě** vydané výrobcem/dovozcem/zplnomocněným zástupcem v případě stavebních výrobků, na které se vztahuje NV 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů a v případě jiných než stavebních stanovených výrobků podle příslušného nařízení vlády,
- b) **ES prohlášení o shodě** vydané výrobcem/zplnomocněným zástupcem v případě jiných než stavebních výrobků označovaných CE, na které je vydána harmonizovaná norma nebo evropské technické schválení (ETA),
- c) **Prohlášení o vlastnostech** vydané výrobcem v případě stavebních výrobků označovaných CE, na které se vztahuje přímo použitelný předpis ES (Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011),
- d) **Prohlášení shody** vydané výrobcem/dovozcem nebo certifikát vydaný certifikačním orgánem. Oba tyto dokumenty vydané v souladu s platným metodickým pokynem SJ-PK část II/5 (Věstník dopravy č. 5/2013, ve znění pozdějších předpisů) v případě Ostatních výrobků.

ces.rsd.cz



## - Směrnice GŘ č. 8/2021 - Zásady pro hodnocení jakosti dokončených staveb PK zhotovitelem

### 4. Podmínky (požadavky) pro zpracování závěrečných zpráv

- a) Zpracování *Zpráv* je stanoveno v TKP. Pro převzetí stavebních prací stavebního objektu (SO) zpracuje zhotovitel **SZZ o hodnocení jakosti** stavebních prací použitím dříve vypracovaných **DZZ**, pokud byly pro některé konstrukční části vypracovány, pokud se jedná o objekty/stavby, které zůstávají v majetku ŘSD ČR.
- b) Pro objekty, které přechází na jiné majetkové správce, bude vypracována Zpráva zhotovitele o jakosti stavebních objektů cizích majetkových správců (**ZZM**), která svým obsahem koresponduje s požadavky na doklady ke kolaudačnímu řízení.
- c) Centrální evidenční systém (dále je CES) je nutnou podmínkou a podkladem pro vypracování *Zpráv/ZZM*. Jedná se o webové rozhraní v majetku ŘSD s. p., které obsahuje soubor dokumentů a záznamů o jakosti dle Smlouvy o dodávce (zejména TKP a ZTKP), který vzniká jako produkt činností účastníků stavby ve smyslu Smlouvy o dodávce.
- d) Na stavbách, kde ještě není povinnost zadávat všechny schvalovací činnosti přes CES, bude vedena Materiálová kniha, která obsahuje soubor dokumentů o jakosti a záznamů o jakosti dle Smlouvy o dodávce (zejména TKP a ZTKP), který vzniká jako produkt činností účastníků stavby ve smyslu Smlouvy o dodávce. Povinností zhotovitele je také tuto dokumentaci v potřebném počtu výtisků archivovat.
- e) Výchozím podkladem pro hodnocení jakosti v průběhu prací i při zpracování *Zpráv/ZZM* je technologický předpis (TePř) a kontrolní a zkušební plán (KZP), který musí být vytvořen před prováděním příslušných prací, následně je průběžně sledován a vyhodnocován. KZP pro jednotlivé práce specifikuje nejen postupy posouzení vhodnosti výrobků a jejich technické vlastnosti, ale stanovuje i druh a četnost zkoušek, provádějící laboratoř a další specifické požadavky (přejímací zkoušky, revizní zprávy, provozní funkční zkoušky apod.). TePř je součástí Zprávy, nebo alespoň jeho titulní strana, která je podepsaná odpovědnými pracovníky jako důkaz schválení TePř. KZP se vkládá vyhodnocené.
- f) CES, respektive Materiálovou knihu, tj. doklady, které ve smyslu TKP musí být Správci stavby předkládány průběžně během realizace (např. doklady o odborné způsobilosti, průkazní zkoušky, doklady o vhodnosti materiálů a výrobků, apod.), budou elektronicky vedeny v CESu nebo v papírové a elektronické podobě v Materiálové knize a v tomto případě ji zhotovitel začlení do archivní složky dokladů, kterou průběžně vytváří jako součást pro následné zpracování *Zprávy/ZZM*, a která bude součástí dokladové části. Tato materiálová kniha se vede v elektronické a papírové podobě, na konci stavby je předkládána objednateli jako součást závěrečných zpráv k archivaci. Výsledným výstupem z CES je předdefinovaný přehled procesů během výstavby, již není třeba předkládat všechny uložené doklady. Pro vypracování ZZM bude předem dohodnut rozsah dokladů z aplikace CES nebo Materiálové knihy v rámci konání kontrolních dnů kvality po dohodě s budoucím majetkovým správcem.

ces.rsd.cz

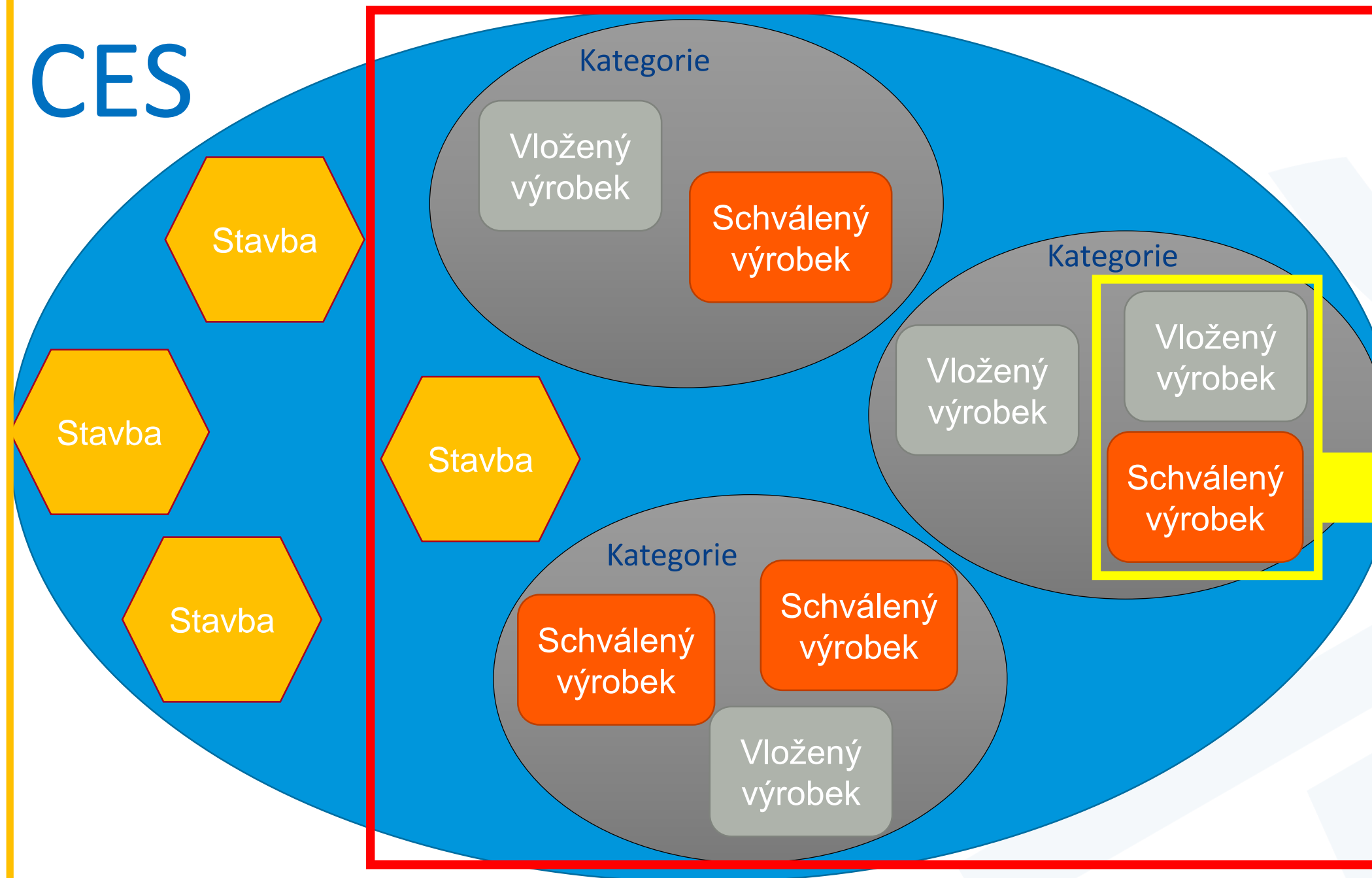
# CES



Správce CES

Správce stavby  
Zhotovitel  
Tým SpSt(TDI)

Výrobce



# CES – Výrobky x Varianty výrobku



V rámci aplikace CES jsou produkty definovány ve dvou úrovních

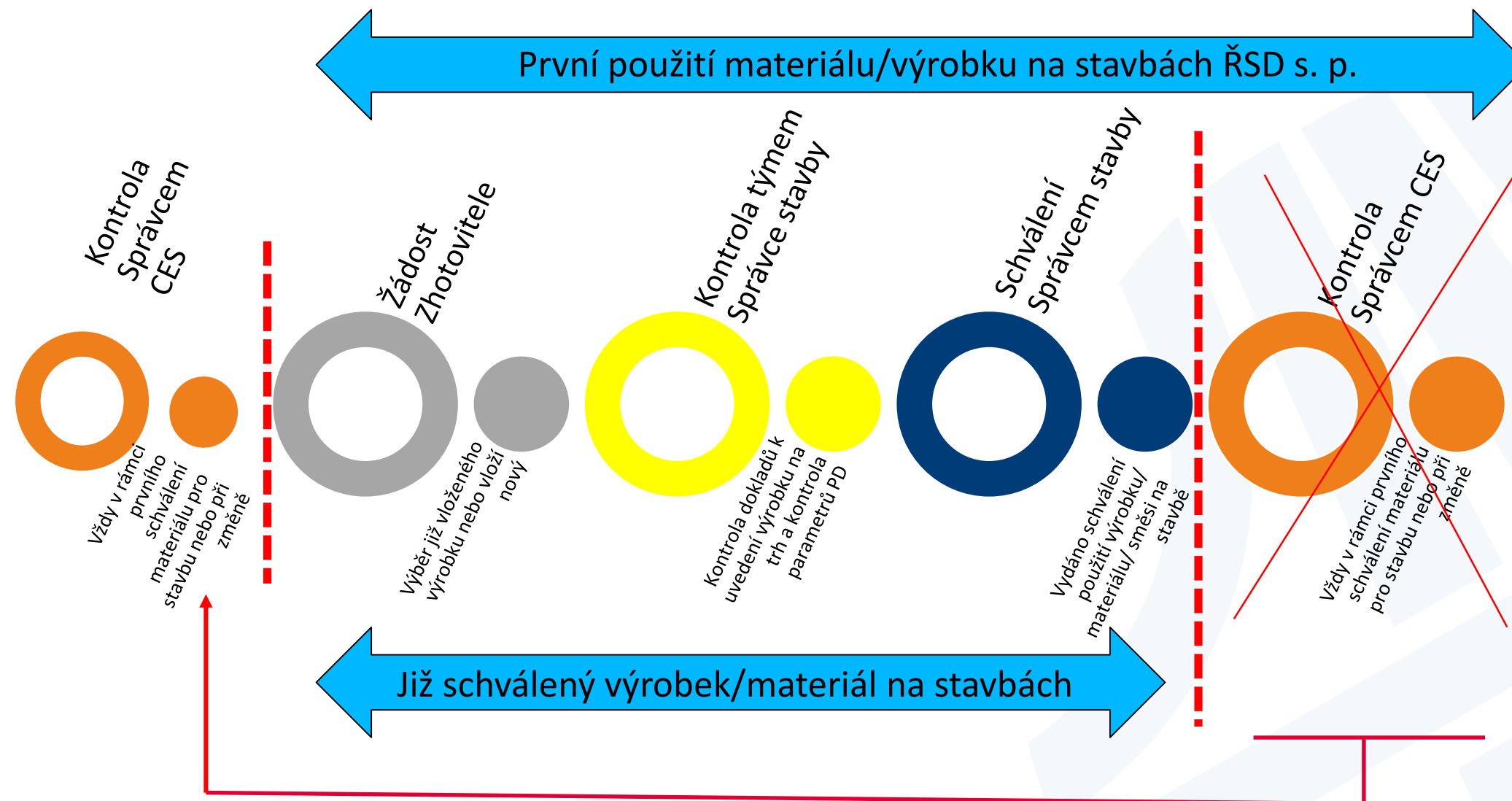
- **Výrobky** – množina obsahující jednu nebo více Variant výrobků s podobnými vlastnostmi a spadajícími pod stejnou Kategorii
- **Varianty výrobků** – definují jednotlivé produkty

Pro asfaltové směsi je **doporučeno**

Výrobek - „Asfaltová směs“  
„Asfaltová směs ZT“

Varianta výrobku – „ACP 22S PMB 25/55-60“  
„SMA 11 S PMB 45/80-65“

# Standardní schvalovací proces do 1.8.2025



Aktualizace od 1.8.2025

## Jak přibývaly některé funkce...



- Od 1.9.2024 schvalování průkazných zkoušek betonových směsí a zkoušek typu asfaltových směsí v CES, probíhá aktualizace procesu schvalování betonových směsí s ohledem na doklady k výrobnám.
- Spuštěno schvalování typových dokumentací a VTD mostních ložisek a mostních dilatačních závěrů v CES
- napojení na BIM model pomocí „CESUniKod“
- Probíhá optimalizace systému s cílem odezvy do 2 ms ze současných 40 ms

[ces.rsd.cz](https://ces.rsd.cz)



- Celkem uživatelů: **1738**
- Celkem materiálů, výrobků a směsí: **9563**
- Celkový počet schválených variant ÚKKS: **1510**
- Celkem žádostí o schválení na stavbu: **14811**
- Celkem žádostí o schválení ZT a PZ: **2560**
- Celkem založeno **196** staveb

Tato funkcionality  
spuštěna od  
1.8.2025 a  
zobrazuje počet  
výrobků vložených  
do systému až po  
kontrolu ÚKKS



# Aktualizace Elektronického Stavebního Deníku



**K datu 1.9.2025 aktualizace ESD a desktopové aplikace (Podepisovač 2.4.0.), obsahující:**

- možnost správy pracovních čet (osoby + mechanizace) za účelem generování textů pro denní záznamy
- zadávání pracovníků ve webové aplikaci v záložce Pracovníci
- generování textu pro denní záznamy z těchto navolených pracovních čet (osoby + mechanizace)
- tisk, správu, vyplňování a kopírování Strany A v desktopové aplikaci

-----  
**NOVINKA: Ke dni 15.8.2025 je vystavena nová funkcionality KOPÍROVÁNÍ POLOŽEK NA STRANĚ A.**

(týká se rolí, které mají povolenou editaci Strany A)

-----  
**Ve výzvě U1 se nyní uvádí termín: Výzva směřuje na – je výběr zvolit datum dnešní a do budoucnosti.**

**U záznamu U2 se automaticky přebírá datum, kterého se výzva týká.**

Vysvětlení: u ostatních záznamů pojem „Vztahuje se ke dni“ znamená, že záznam vytváříte ex post a uživatelům oznamujete, kterého dne se událost stala. U výzvy a reakce na výzvu (U1, U2) není možné vytvářet záznam ex post, vždy se jedná o událost časově do budoucna. Proto je u ní uváděn nový popis:

Výzva směřuje na

Pokud výzvu používáte na odsouhlasení prací, je nutné dávat termín maximálně 3 dny (s ohledem na reálný termín pokračování prací zhotovitele).



### DŘÍVĚJŠÍ AKTUALIZACE

Byla implementována možnost generovat **denní záznamy pro noční směnu (Z8N)**. Pokud máte na tuto funkci na stavbě požadavek, zašlete prosím na mail [pavlina.frantova@tempus-pm.com](mailto:pavlina.frantova@tempus-pm.com) soupis deníků, na kterých chcete tyto záznamy generovat.

### Aktualizace Podepisovače - verze 2.3.0

#### Povinná aktualizace kvůli velkému množství úprav:

Nový Podepisovač 2.3.0 obsahuje:

- **Automatické opakované přihlášení** (vylepšení)
- **Automatický výběr certifikátu** při podpisu, pokud je pouze 1 certifikát (vylepšení)
- **Štítky** (nepovinná nová funkce)
  - Možnost označení záznamů v Podepisovači vlastním štítkem, který je dostupný pro jednoho uživatele na jedné stavbě
- **Geodetická evidence – volba období pro export** (vylepšení)
- Různé průběžné menší úpravy a opravy
- Možnost zapsání a podpisu zápisu až 7 dní zpětně.

## NOVINKY ESD ( elektronický stavební deník)



Podpisovač pro Elektronický Stavební Deník ŘSD

Certifikáty Oprávnění/autorizace Stavební objekty Podepsané záznamy  
Nepodepsané záznamy Záznamy k podepsání Štítky Geodetická evidence  
Strana A (identifikační údaje) Přílohy k deníku Pracovní skupiny Přehledy za celý systém  
Administrace Role Role uživatelů (vazby) Nást

Pracovní skupiny - správa pro stavbu  
Typy strojů - správa pro stavbu

A DÁLNIC

Zadejte ID záznamu Načíst

Otevřít dokument Otevřít podepsaný dokument


Podepsat a odeslat Zrušit

Verze: 2.4.0 Kontrola elektronických podpisů dokumentu

Uživatel: Ing. Zdeněk Zálešák Details Odhlásit Certifikáty v počítači

Nová funkcionality – Pracovní skupiny - knihovny pracovníků a strojů



**Elektronický stavební deník, Ředitelství silnic a dálnic s. p.**

Ing. Zdeněk Zálešák ▾

Nástěnka

Stavební deník

Laboratorní deník

Přehled zápisů

Číselníky >

Uživatelé

Pracovníci

API klíče

Podpisovač

Helpdesk

Logy >

Statistika

Nastavení

Nástěnka

Stavební deníky

Laboratorní deníky

Podpisovač

Návod k Podpisovači

Návod kopírování Strany A

Editace otisku certifikátu

HELPDESK

Pokyny pro denní záznam  
Z8 na SO řady 700

**UPOZORNĚNÍ:**

**K datu 1.9.2025 se připravuje aktualizace ESD a desktopové aplikace (Podpisovač), obsahující:**

- možnost správy pracovních čet (osoby + mechanizace) za účelem generování textů pro denní záznamy
- zadávání pracovníků ve webové aplikaci v záložce Pracovníci
- generování textu pro denní záznamy z těchto navolených pracovních čet (osoby + mechanizace)
- tisk, správu, vyplňování a kopírování Strany A v desktopové aplikaci



- **Statistika ke dni 20. 10. 2025 22:28**
- **Počet staveb: 162**
- **Počet SO: 7 995**
- **Počet podepsaných záznamů: 506 841**
- **Počet uživatelů: 3 402**
- **Celková velikost nahraných fotek u záznamů: 276,45 GB**
- **Celková velikost nahraných příloh (bez fotek) u záznamů: 28,41 GB**
- **Celková velikost konverze příloh (bez fotek) do PDF u záznamů: 29,14 GB**
- **Celková velikost PDF záznamů: 200,19 GB**



## Připravujeme nový vzhled

# NOVINKY eSD ( elektronický stavební deník) – UPGRADE



Elektronický stavební deník

PF

Správce stavby  
D1 most Šmejalka

Založení stavebního deníku

Nástěnka

Stavební deník

Administrace zhotovitele

Evidence parametrů kvality

Uzamčení stavebního deníku

Zápisy

Dopisy FIDIC

ESD AI

Nastavení

Nápověda

Můj účet

Globální nastavení účtu

Osobní údaje

E-mail, telefonní číslo

Štítky

Tvorba a edit štítků

Certifikáty

Přehled, nahrávání

Moje role

PF

Správce stavby D1 most Šmejalka

#9747FF

>

PF

Stavbyvedoucí / mostní objekty D 35 3508.2 Křelov-Slavonín 2. etapa

#0E8D38

>

Odhlásit se

Ředitelství silnic a dálnic / [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz)

19

# NOVINKY eSD ( elektronický stavební deník) – UPGRADE



The screenshot displays the 'Elektronický stavební deník' (eSD) application interface. The top bar shows the project name 'D1 Most Šmejalka' and the specific record 'SO 201 Rekonstrukce...'. A sidebar on the left contains a menu with options like 'Založení stavebního deníku', 'Nástěnka', 'Stavební deník', and 'Všechny záznamy'. The main area lists several records, each with a checkbox, a description, a date, and a 'Podepsat' (Sign) button. The records include 'Z8 Denní záznam Zhotovitele' (multiple instances), 'U2 Reakce na výzvu', and 'U1 Výzva k nápravě'. The interface is clean and modern, with a light blue and white color scheme.

| Record ID | Description                               | Date                           | Action   |
|-----------|---|--------------------------------|----------|
| Z8        | Denní záznam Zhotovitele                  | Vztahuje se ke dni 14. 4. 2025 | Podepsat |
| Z8        | Denní záznam Zhotovitele                  | Vztahuje se ke dni 14. 4. 2025 | Podepsat |
| Z8        | Denní záznam Zhotovitele                  | Vztahuje se ke dni 14. 4. 2025 | Podepsat |
| Z8        | Denní záznam zhotovitele                  | Vztahuje se ke dni 14. 4. 2025 | Podepsat |
| Z8        | Denní záznam Zhotovitele (Podepisují ...) | Vztahuje se ke dni 14. 4. 2025 | Podepsat |
| Z8        | Denní záznam Zhotovitele (Podepisují ...) | Vztahuje se ke dni 14. 4. 2025 | Podepsat |
| U2        | Reakce na výzvu                           | Vztahuje se ke dni 11. 4. 2025 | Podepsat |
| Z8        | Denní záznam Zhotovitele                  | Vztahuje se ke dni 14. 4. 2025 | Podepsat |
| U1        | Výzva k nápravě                           | Vztahuje se ke dni 11. 4. 2025 | Podepsat |

# NOVINKY eSD ( elektronický stavební deník) – UPGRADE



☰

Nástěnka

Stavební deník

Záznamy

Denní záznamy

Zápisy

Zápisy z KD

Zápisy z KDK

Dopisy FIDIC

Doručené

Odeslané

Ostatní

Nastavení

2

☐☐☐

☐☐☐

↺

+ Nový záznam

Stavební objekt ▾

☰

↕

🔍

⋮

11/19/2020

<

PO 1

ÚT 2

ST 3

ČT 4

PÁ 5

SO 6

NE 7

>

☐ Z8 Denní záznam Zhotovitele

Vztahuje se ke dni 14. 4. 2025

Podepsat ▾

☐ Z8 Denní záznam Zhotovitele

Vztahuje se ke dni 14. 4. 2025

Podepsat ▾

☐ Z8 Denní záznam Zhotovitele

Vztahuje se ke dni 14. 4. 2025

Podepsat ▾

✎ Editovat

🗑 Smazat

📄 Stáhnout PDF

+ Přidat dodatečný záznam

Vytvořeno: 9. 4. 2025 00:02, Podepsáno: 14. 4. 2025 07:13, Poslední změna: 14. 4. 2025 07:13

Připravil/a: Klára Pudilová, role: Stavbyvedoucí / mostní objekty

Záznam provedl/a: Klára Pudilová, role: Stavbyvedoucí / mostní objekty

Počasí

Teplota [°C]: 1.5 až 14

Popis počasí: Polojasno

Mechanizace

Mercedes Sprinter - valník , ruční el. nářadí (přikleповé kombi kladivo, úhlová bruska, okružní pila ,motorová pila Husqvarna 555 Profesionál elektrocentrála Honda 7kW, elektrocentrála 20kW, kompresor Atlas Copco 78, 4ks elektrické topidlo, elektrocentrála Atlas Copco 45kW, 3ks elektrocentrála Atlas Copco 40kW, autojeřáb Liebherr LTM 1045 s výložníkem 45m/36t, nákladní automobil s HR MB Atego

Pracovníci

STRABAG a.s. (stavbyvedoucí): Klára Pudilová, Tadeáš Šimurda

STRABAG a.s. (mistr): Vitalii Korch

STRABAG a.s. (tesař s vazačským povolením): Stanislav Tsitsikan, Roman Aleksii, Mykhailo Kushnir

V.K.Konstruktion s.r.o. (tesař s vazačským povolením): Petovka Viktor (800824VP), Haliv Andrii (VK2310-1), Nestocuk Andrii (VK2310-2), Ivan Hritsko (800823VP), Kozak Jurii, Mykola Brai

OK stav RD s.r.o. (tesař s vazačským povolením): Jurii Chomenko, Vasyl Luts, Bilynets Andrii (800825VP), Volodimir Sychar,Mikhailo Bylinets, Andrej Krasilinets

KSbau s.r.o. (tesař s vazečským povolením): Andrii Levchak (227/2022), Igor Kukytsiak, Vitalii Slotiuk

Lívalíft s.r.o. (jeřábník): Petr Trávník (19/21)

Dílčí záznamy

Dodatečné záznamy

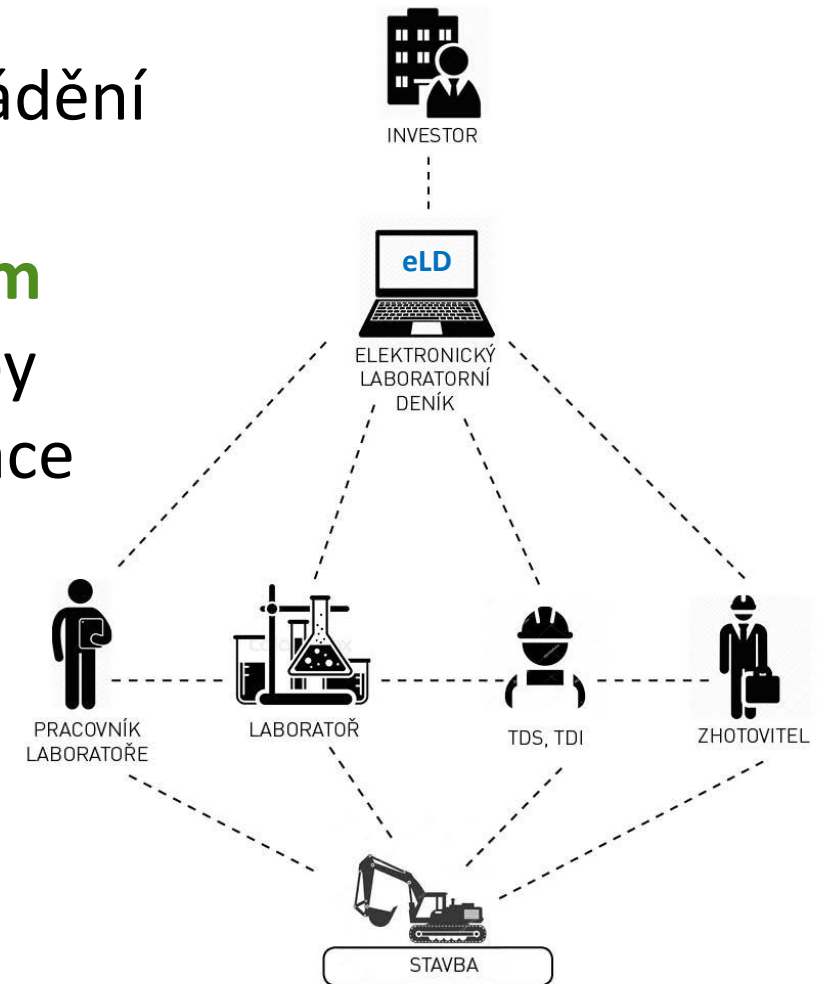


# Elektronický Laboratorní Deník



# Elektronický laboratorní deník „ELD“

system určený pro sběr dat a vyhodnocování provádění laboratorních zkoušek prostřednictvím **mobilní aplikace**, který ve spolupráci s **webovým rozhraním** poskytuje komplexní informace o průběhu výstavby v oblasti laboratorního zkušebnictví včetně archivace



## Excelové tabulky (Laboratorní deníky)

- nejednotné názvosloví
- rozdílný popis evidovaných položek/zkoušek
- možnost libovolné a opakované editace záznamů
- informaci o zahájení a ukončení zkoušky zadává uživatel
- nejednotný vzhled
- Laboratorní deníky uloženy na lokálních úložištích



# Ukázka nesourodého obsahu záhlaví používaných lab. deníků



| Pořad. číslo měř. | Číslo protokolu | Místo odběru vzorku (místo zkoušky, měření) | Datum zkoušky (měření) | Druh zkoušky | Položka/ požad.poč./ požad.poč.u prav./poř.zk | Naměřené hodnoty při zkoušce | Zkoušku provedl(a) | Poznámka |
|-------------------|-----------------|---|------------------------|--------------|---|------------------------------|--------------------|----------|
|-------------------|-----------------|---|------------------------|--------------|---|------------------------------|--------------------|----------|

| Číslo zkoušky | stavba - objekt | konstrukce, vrstva, materiál | druh zkoušky | Datum přijetí do laboratoře | Datum výroby zkušebních těles | Požadovaný datum zkoušky | Výsledek zkoušky | poznámka | dne | provedl | dne protokol zpracoval | faktura |
|---------------|-----------------|------------------------------|--------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------|----------|-----|---------|------------------------|---------|
|---------------|-----------------|------------------------------|--------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------|----------|-----|---------|------------------------|---------|

| Zhotovitel | Provedl (AZL) | Číslo protokolu | Pořadí protokolu | Datum | Stavební objekt SO10 | SO10-300 stoka | Konstrukční prvek | Specifikace zk.místa (vrstva), druh materiálu, druh asfaltové směsi | Staničení (km) | Od osy (L,P,m) | Zkouška | Počet zkoušek | Číslo dod. listu | Naměřená hodnota | Jednotky | Požadovaná hodnota | Závěr V/N | Poznámka |
|------------|---------------|-----------------|------------------|-------|----------------------|----------------|-------------------|---|----------------|----------------|---------|---------------|------------------|------------------|----------|--------------------|-----------|----------|
|------------|---------------|-----------------|------------------|-------|----------------------|----------------|-------------------|---|----------------|----------------|---------|---------------|------------------|------------------|----------|--------------------|-----------|----------|

| Označení kusů | Protokol č. | Název stavby a objektu | Druh hmoty | Místo odběru vzorku (místo zkoušky, měření), část a prvek konstrukce | Datum a čas odběru nebo zkoušky (měření) | Datum zkoušky (měření) | Požadované podmínky pro ošetřování a uložení vzorků | Skutečné podmínky ošetřování a uložení vzorků | Název zkoušky | Požadované podmínky provedení zkoušky a měření, např. druh zkoušky, stáří vzorku | Konzistence směsi - sedimentů kužele (mm); obsah vzduchu | Měrné jednotky | Naměřené hodnoty při zkoušce (jednotlivě) | Naměřené hodnoty při zkoušce - (průměr 3 ks vzorků) | Jméno osoby, která odběr nebo zkoušku měření provedla | Dodací list |
|---------------|-------------|------------------------|------------|--|--|------------------------|---|---|---------------|--|--|----------------|---|---|---|-------------|
|---------------|-------------|------------------------|------------|--|--|------------------------|---|---|---------------|--|--|----------------|---|---|---|-------------|

## Hlavička WWW aplikace Kvalita silnic

| # | Objednatel | Provedl (AZL, OZ) | Číselné ozn. | Číslo protokolu | Datum zkoušky / odběru | Ze vzorku | Stavební objekt | Konstrukční celek | Specifikace zk.místa, druh materiálu, asfaltové směsi | Staničení (km) | Od osy (L,P,m), (x/y/z), (vrstva) | Typ zkoušky | Číslo dodacího listu | Hlavní naměřená hodnota | Jednotky |
|---|------------|-------------------|--------------|-----------------|------------------------|-----------|-----------------|-------------------|---|----------------|-----------------------------------|-------------|----------------------|-------------------------|----------|
|---|------------|-------------------|--------------|-----------------|------------------------|-----------|-----------------|-------------------|---|----------------|-----------------------------------|-------------|----------------------|-------------------------|----------|



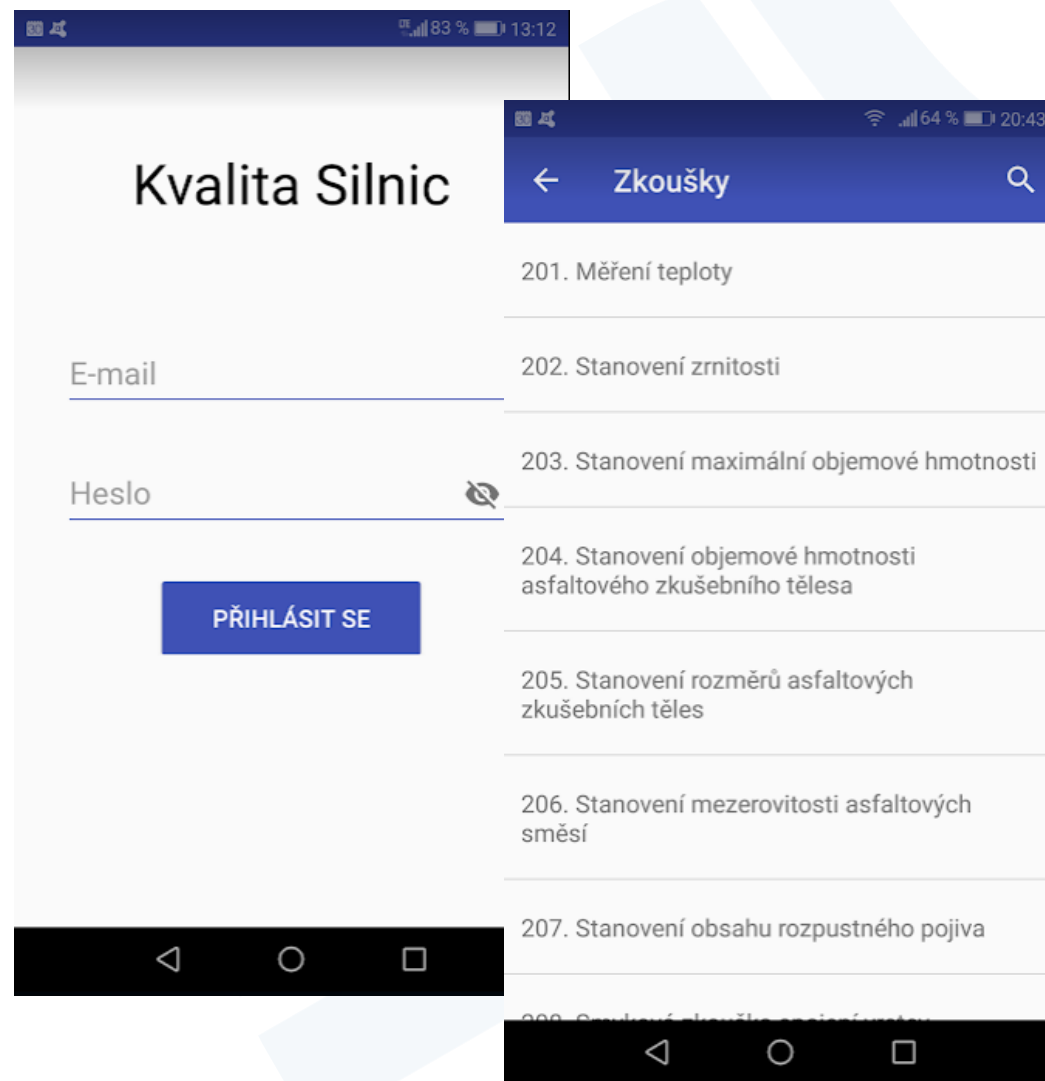
| Dílčí hodnota #1 | Jednotky #1 | Dílčí hodnota #2 | Jednotky #2 | Četnost celkem | Počet nevyhovujících | Požadovaná hodnota | Závěr V/N | Poznámka | Příloha | Datum odevzdání | Zkoušku provedl | ✓ | Lokace | Oprava zkoušky |
|------------------|-------------|------------------|-------------|----------------|----------------------|--------------------|-----------|----------|---------|-----------------|-----------------|---|--------|----------------|
|------------------|-------------|------------------|-------------|----------------|----------------------|--------------------|-----------|----------|---------|-----------------|-----------------|---|--------|----------------|

# NOVÉ ŘEŠENÍ



## 1) mobilní aplikace

- založení zkoušky přes mobilní zařízení
- online propojení s WWW aplikací
- převzetí data a času zkoušky z mobilního zařízení
- převzetí identifikačních znaků uživatele z mobilního zařízení
- povinné položky k vyplňování
- SO, KC jsou předdefinované pouze k výběru
- jednotný vzhled LD pro potřebu kontrolní činnosti zhotovitele
- sken originálu protokolu je k dispozici k nahlédnutí či stažení u každého záznamu




82 % 13:17

← D1 - Zkouška v terénu

Formát staničení  
km →

Staničení  
123,125 P

 SMAZAT FOTO

Poznámka  
test kd

SHRNUÍ

82 % 13:18

← Shrnutí

Zkouška  
202. Stanovení zrnitosti

Stavba  
D1

Stavební objekt  
SO 18-101.3.3

Konstrukční celek  
Podsyp

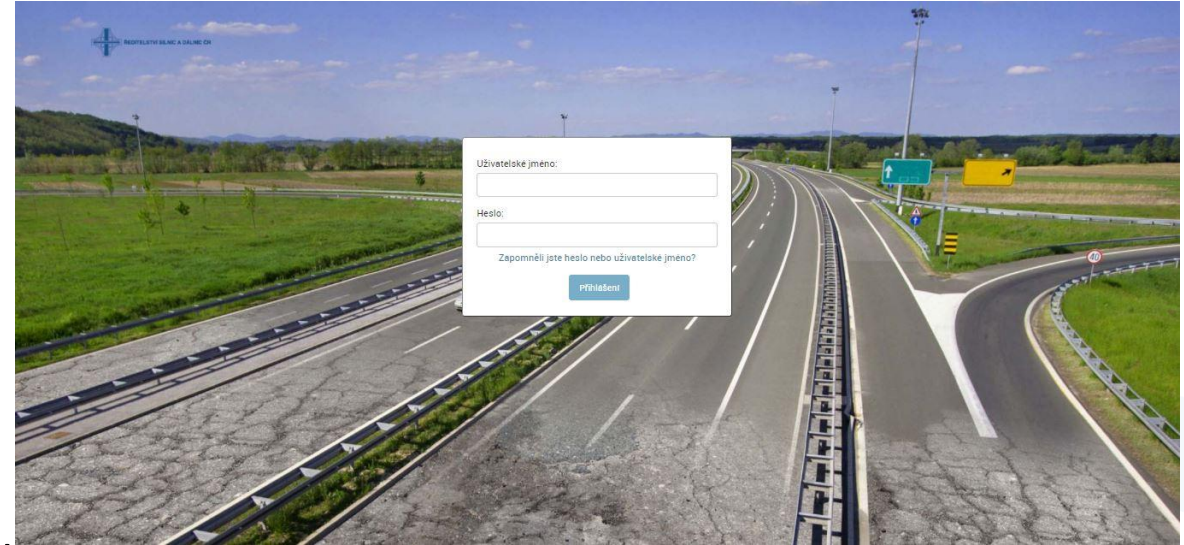
Staničení  
123,125 P

Foto  




## 2) WWW aplikace

- webová aplikace, přístupná kdekoli je k dispozici připojení k internetu
- jednotné názvosloví napříč celou aplikací
- datumové záznamy se vyplňují automaticky
- jedna jediná verze
- dle potřeby možnost přidělování práv uživatelům

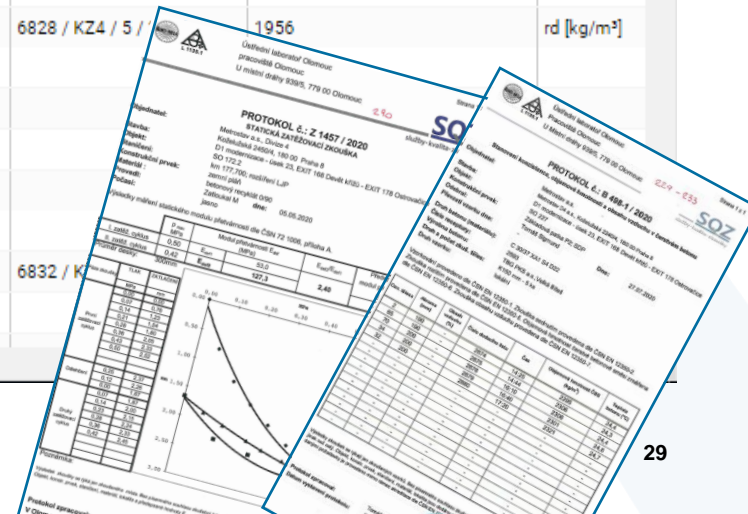


| KNIHA ZKOUŠEK                                       |                   | KNIHA (PŘIJATÉ / ODESLANÉ) POŠTY |              |           |                   |                     |                               |                |                                |                          |
|---|-------------------|----------------------------------|--------------|-----------|-------------------|---------------------|-------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|
| Stavba D1 modernizace – úsek 12, EXIT 90 – EXIT 104 |                   |                                  |              |           |                   |                     |                               |                |                                |                          |
| #   | Objednatel *      | Provedl (AZL, OZ) *              | Číselné ozn. | Ze vzorku | Stavební objekt * | Konstrukční celek * | Specifikace zk.místa, druh... | Staničení (km) | Od osy (L,P,m), (x/y/z), (...) | Datum zkoušky / odběru * |
| 1957  |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0172       |           | 90 13-301         | Zásyp               |                               | 102,140 S      |                                | 03. 10. 2018             |
| 1956  |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0171       |           | 90 13-301         | Zásyp               |                               | 102,125 S      |                                | 03. 10. 2018             |
| 1955  |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0170       |           | 90 13-172.2.1     | pláš                |                               | 097,843 S      |                                | 03. 10. 2018             |
| 1954  |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0169       |           | 90 13-301         | Obšyp               |                               | 102,120 S      |                                | 03. 10. 2018             |
| 1953  | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0168       |           | 90 13-172.2.1     | Zásyp               | zemní pláš, pův. zem.,        | 103,050 S      | v ose                          | 03. 10. 2018             |
| 1952  | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0167       |           | 90 13-301         | Obšyp šachty        | šachta ŠI 10, pův. zem.,      | 104,438 S      | v ose                          | 02. 10. 2018             |
| 1951  | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0166       |           | 90 13-301         | Obšyp šachty        | šachta ŠI 8, pův. zem.,       | 104,509 S      | v ose                          | 02. 10. 2018             |
| 1950  | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0165       |           | 90 13-301         | Obšyp               | Stoka F, šachta ŠF 17-18      | 101,492 S      | v ose                          | 02. 10. 2018             |
| 1949  | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0164       |           | 90 13-301         | Obšyp šachty        | šachta ŠF 17, DK 0/8          | 101,473 S      | v ose                          | 02. 10. 2018             |
| 1948  |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0163       |           | 90 12-221.2       | Zásyp               |                               | 092,020 P      |                                | 02. 10. 2018             |
| 1947  | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0162       |           | 90 13-301         | Zásyp               | stoka F, šachta ŠF 33-34      | 102,049 S      | v ose                          | 02. 10. 2018             |
| 1946  | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0161       |           | 90 13-301         | Zásyp               | stoka F, šachta ŠF 33-34      | 102,056 S      | v ose                          | 02. 10. 2018             |
| 1945  | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0160       |           | 90 13-301         | Obšyp               | Stoka F, šachta ŠF 33-34      | 102,058 L      | v ose                          | 02. 10. 2018             |
| 1944  |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0159       |           | 90 13-221.2       | Zásyp               |                               | 104,000 L      |                                | 02. 10. 2018             |
| 1943  |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0158       |           | 90 13-221.2       | Zásyp               |                               | 104,000 P      |                                | 02. 10. 2018             |
| 1942  |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0157       |           | 90 13-221.2       | Zásyp               |                               | 104,000 P      |                                | 02. 10. 2018             |
| 1941  |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0156       |           | 90 13-221.2       | Zásyp               |                               | 104,000 S      |                                | 02. 10. 2018             |
| 1940  |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0155       |           | 90 12-221.2       | Zásyp               |                               | 092,020 P      |                                | 02. 10. 2018             |
| 1939  | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0154       |           | 90 13-301         | Zásyp               | stoka I, šachta ŠI 5-6        | 104,615 S      | v ose                          | 02. 10. 2018             |
| 1938  |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.        | ZT0153       |           | 90 12-221.2       | Zásyp               |                               | 092,020 P      |                                | 02. 10. 2018             |

Stavba D1 modernizace – úsek 12, EXIT 90 – EXIT 104 ▼



| #    | Objednatel *      | Provedl (AZL, OZ) *       | Datum zkoušky / odběru * | Typ zkoušky *   | Číslo dodacího listu | Číslo protokolu *     | Hlavní naměřená hodnota * | Jednotky * |
|------|-------------------|---------------------------|--------------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------------|------------|
| 1957 |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 03. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem |                      |                       |                           |            |
| 1956 |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 03. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem |                      |                       |                           |            |
| 1955 |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 03. 10. 2018             | 401. Statická zatěžovací zkouška podloží                  |                      |                       |                           |            |
| 1954 |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 03. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem |                      |                       |                           |            |
| 1953 | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 03. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem | -                    | 6841 / KZ4 / 5 / 2018 | 2044                      | rd [kg/m³] |
| 1952 | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 02. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem | 6821/8               | 6821 / KZ4 / 5 / 2018 | 2022                      | rd [kg/m³] |
| 1951 | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 02. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem | 6821/4               | 6821 / KZ4 / 5 / 2018 | 1922                      | rd [kg/m³] |
| 1950 | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 02. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem | 6828/3               | 6828 / KZ4 / 5 / 2018 | 1960                      | rd [kg/m³] |
| 1949 | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 02. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem | 6830/3               | 6830 / KZ4 / 5 / 2018 | 1947                      | rd [kg/m³] |
| 1948 |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 02. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem |                      |                       |                           |            |
| 1947 | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 02. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem | 6829/2               | 6829 / KZ4 / 5 / 2018 | 1837                      | rd [kg/m³] |
| 1946 | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 02. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem | 6829/1               | 6829 / KZ4 / 5 / 2018 | 1971                      | rd [kg/m³] |
| 1945 | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 02. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem | 6828/4               | 6828 / KZ4 / 5 / 2018 | 1956                      | rd [kg/m³] |
| 1944 |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 02. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem |                      |                       |                           |            |
| 1943 |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 02. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem |                      |                       |                           |            |
| 1942 |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 02. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem |                      |                       |                           |            |
| 1941 |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 02. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem |                      |                       |                           |            |
| 1940 |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 02. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem |                      |                       |                           |            |
| 1939 | TGS JOINT VENTURE | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 02. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem | 6832/1               | 6832 / KZ4 / 5 / 2018 |                           |            |
| 1938 |                   | QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. | 02. 10. 2018             | 007. Stanovení objemové hmotnosti membránovým objemoměrem |                      |                       |                           |            |





## Možnost filtrování a exportu dat:

násobné použití filtrů, např. dle sloupců stavební objekt a typ zkoušky > výstup ve formátu .csv/.xls

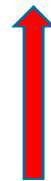
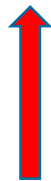
KNIHA ZKOUŠEK

KNIHA (PŘIJATÉ / ODESLANÉ) POŠTY

CONSUL D1 D1 modernizace – úsek 12, EXIT 90 – EXIT 104 D2 TEST-laboratoř TEST Laboratoř 12

ZRUŠIT FILTROVÁNÍ

| #   | Objednatel * | Provedl (AZL, OZ) * | Číselná ozn. * | Ze vzorku * | SO 18-1...  | Konstrukční celek * | Specifikace zk.místa, druh... * | Stanoviště (km) * | Datum zkoušky / odběru * | 401. Statická zatěžovací zkouška podlaží * | Číslo dodacího listu * | Číslo protokolu * | Naměřená hodnota * | Jednotky * | Požadovaná hodnota * | Závěr V/N * | Poznámka *               | Příloha *  | Zkoušku provedl * | Datum odevzdání * | ✓ | Lokace * | Oprava zkoušky * |
|-----|--------------|---------------------|----------------|-------------|-------------|---------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------------|--|------------------------|-------------------|--------------------|------------|----------------------|-------------|--------------------------|------------|-------------------|-------------------|---|----------|------------------|
| 84  | ŘSO ČR       | CONSUL-ZB           | ZT0017         |             | SO 18-101.1 | Přístavovací úsek   | podlaží vr                      | 152.120 L         | 28. 04. 2018             | 401. Statická zatěžovací zkouška podlaží   |                        | 308/19/28         | 103                | MPa        | 90                   | Vyhovuje    | D1 úsek 20               | 2X PŘILOHA | Hudeček           | 14. 05. 2018      | ✗ | ✓        |                  |
| 85  | ŘSO ČR       | CONSUL-ZB           | ZT0018         |             | SO 18-101.1 | ZT-ovinní plát      | zemní plát                      | 152.120 L         | 28. 04. 2018             | 401. Statická zatěžovací zkouška podlaží   |                        | 308/19/28         | 121.8              | MPa        | 45                   | Nevyhovuje  | D1 úsek 20, vysoký poměr | 2X PŘILOHA | Hudeček           | 14. 05. 2018      | ✗ | ✓        | OZ               |
| 86  | ŘSO ČR       | CONSUL-ZB           | ZT0019         |             | SO 18-101.1 | ZT-ovinní plát      | podlaží vr                      | 152.090 L         | 28. 04. 2018             | 401. Statická zatěžovací zkouška podlaží   |                        | 304/19/28         | 197.8              | MPa        | 90                   | Vyhovuje    | D1 úsek 20 rozšíření     | 2X PŘILOHA | Hudeček           | 14. 05. 2018      | ✗ | ✓        |                  |
| 87  | ŘSO ČR       | CONSUL-ZB           | ZT0020         |             | SO 18-101.1 | ZT-ovinní plát      | zemní plát                      | 147.270 L         | 28. 04. 2018             | 401. Statická zatěžovací zkouška podlaží   |                        | 307/19/28         | 110                | MPa        | 45                   | Vyhovuje    | D1 úsek 20 překop        | 2X PŘILOHA | Hudeček           | 14. 05. 2018      | ✗ | ✓        |                  |
| 88  | ŘSO ČR       | CONSUL-ZB           | ZT0021         |             | SO 18-101.1 | Přístavovací úsek   | podlaží vr                      | 147.270 L         | 28. 04. 2018             | 401. Statická zatěžovací zkouška podlaží   |                        | 308/19/28         | 103                | MPa        | 90                   | Vyhovuje    | D1 úsek 20 překop        | 2X PŘILOHA | Hudeček           | 14. 05. 2018      | ✗ | ✓        |                  |
| 81  |              | CONSUL-ZB           | ZT0024         |             | SO 18-101.1 | ZT-ovinní plát      |                                 | před domem 185    | 01. 05. 2018             | 401. Statická zatěžovací zkouška podlaží   |                        |                   |                    |            |                      |             |                          | 1X PŘILOHA | Štourač           |                   | - | ✓        |                  |
| 82  |              | CONSUL-ZB           | ZT0025         |             | SO 18-101.1 | ZT-ovinní plát      |                                 | 24m zač. ú        | 04. 05. 2018             | 401. Statická zatěžovací zkouška podlaží   |                        |                   |                    |            |                      |             |                          | 1X PŘILOHA | Štourač           |                   | - | ✓        |                  |
| 83  |              | CONSUL-ZB           | ZT0026         |             | SO 18-101.1 | ZT-ovinní plát      |                                 | 24m zač. ú        | 04. 05. 2018             | 401. Statická zatěžovací zkouška podlaží   |                        |                   |                    |            |                      |             |                          | 1X PŘILOHA | Štourač           |                   | - | ✓        |                  |
| 84  |              | CONSUL-ZB           | ZT0027         |             | SO 18-101.1 | ZT-ovinní plát      |                                 | před domem 205    | 04. 05. 2018             | 401. Statická zatěžovací zkouška podlaží   |                        |                   |                    |            |                      |             |                          | 1X PŘILOHA | Štourač           |                   | - | ✓        |                  |
| 87  |              | CONSUL-ZB           | ZT0029         |             | SO 18-101.1 | Přístavovací úsek   |                                 | km (778.330 P)    | 04. 05. 2018             | 401. Statická zatěžovací zkouška podlaží   |                        |                   |                    |            |                      |             |                          | 1X PŘILOHA | Štourač           |                   | - | ✓        |                  |
| 447 |              | CONSUL-ZB           | ZT0075         |             | SO 18-101.1 | Přístavovací úsek   |                                 | 152.884 L         | 08. 08. 2018             | 401. Statická zatěžovací zkouška podlaží   |                        |                   |                    |            |                      |             | D1 u 20                  | 1X PŘILOHA | Hudeček           |                   | - | ✓        |                  |
| 448 |              | CONSUL-ZB           | ZT0076         |             | SO 18-101.1 | Přístavovací úsek   |                                 | 150.870 L         | 08. 08. 2018             | 401. Statická zatěžovací zkouška podlaží   |                        |                   |                    |            |                      |             | D1 u 20                  | 1X PŘILOHA | Hudeček           |                   | - | ✓        |                  |



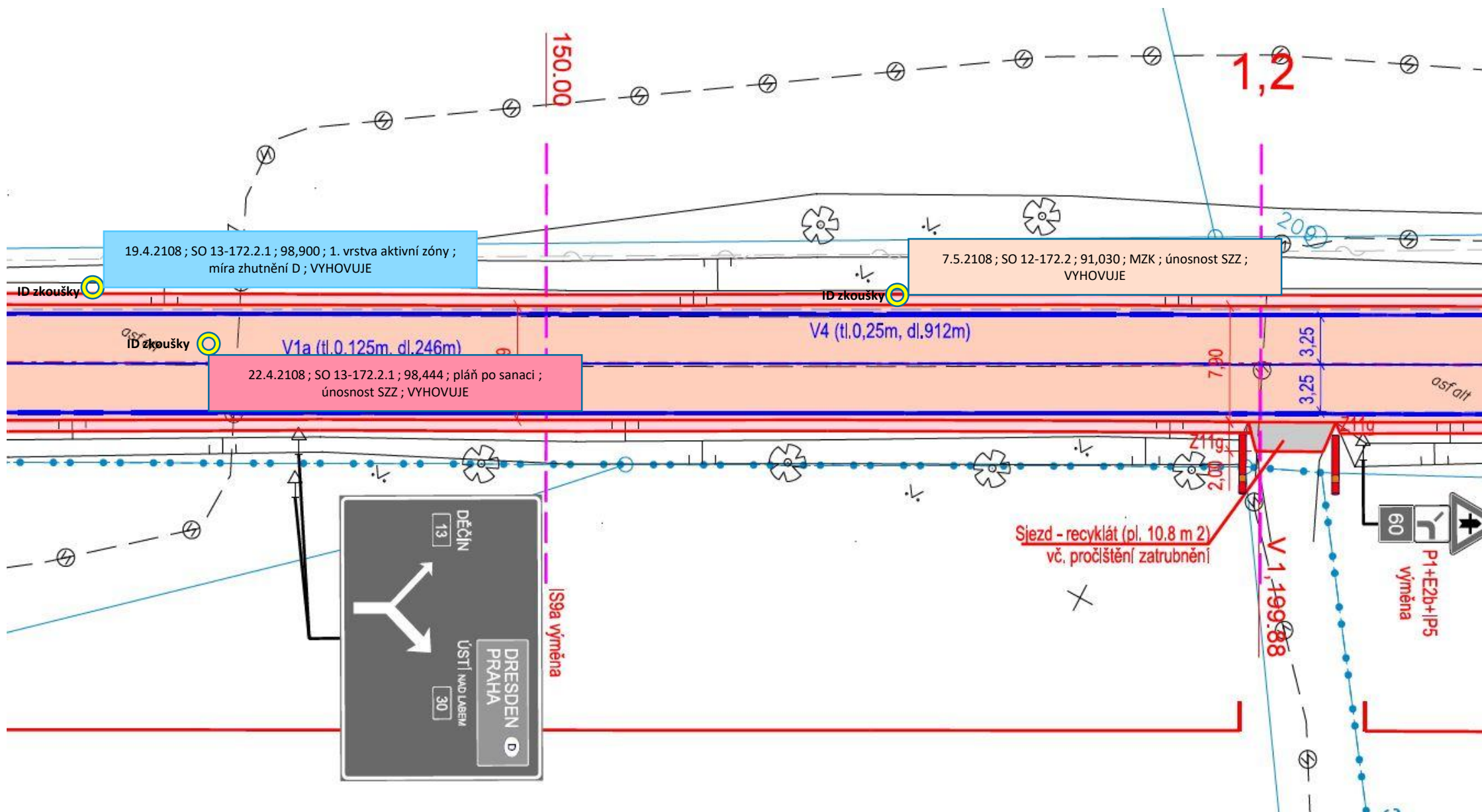


## Ukázka sestavy dat:

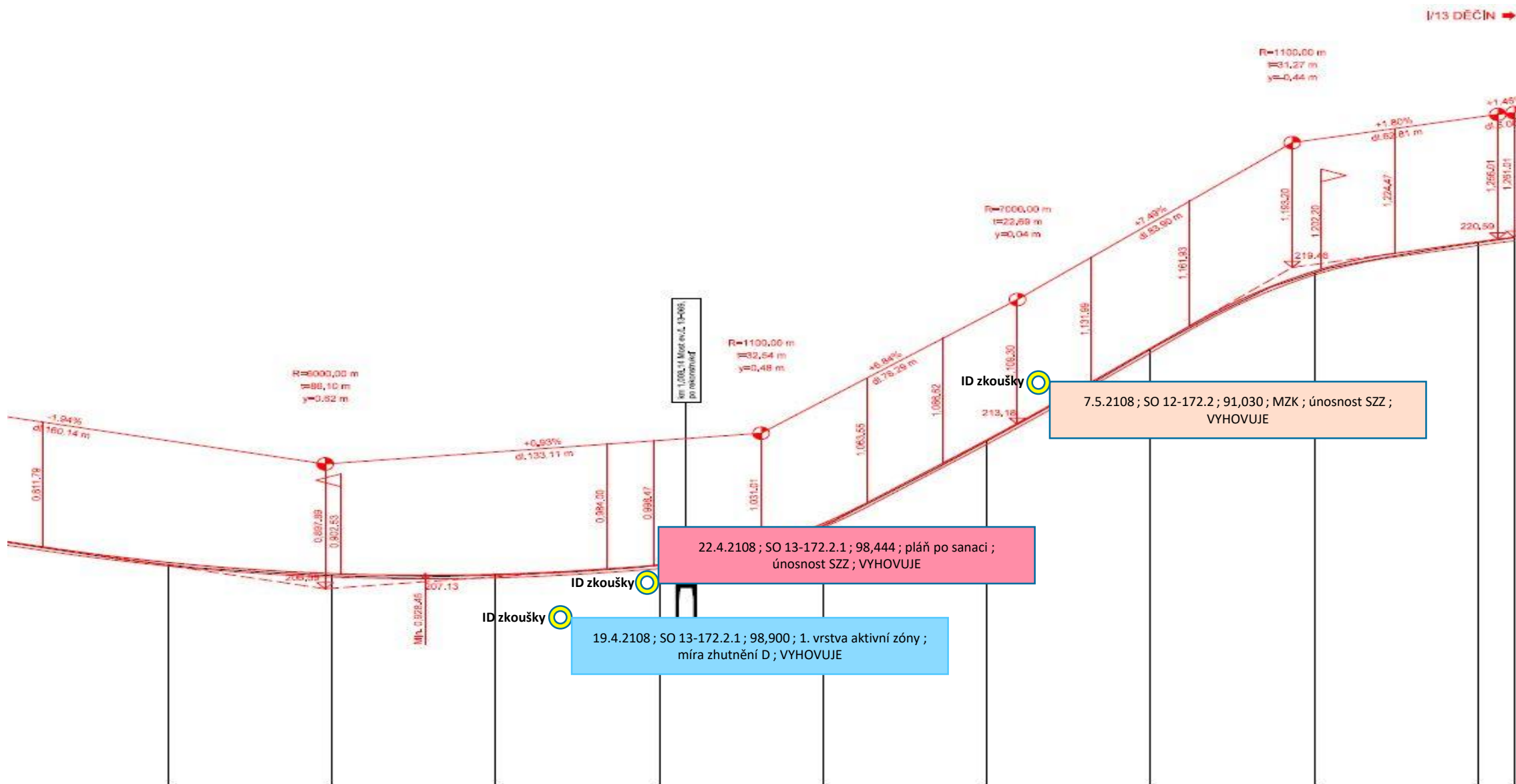
souhrnná sestava zvoleného stavebního objektu za vybrané období

| stavební objekt | období         | typ zkoušky     | celkem zkoušek | nevyhovující |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|--------------|
| SO 13-172.2.1   | 1. - 15.4.2018 | únosnost SZZ    | 10             | 2            |
| SO 13-172.2.1   | 1. - 15.4.2018 | míra zhutnění D | 8              | 1            |
| SO 13-172.2.1   | 1. - 15.4.2018 | zrnitost, w, f  | 6              | 0            |

## Ukázka zobrazení zkoušek v situačním plánu dle pozic GPS

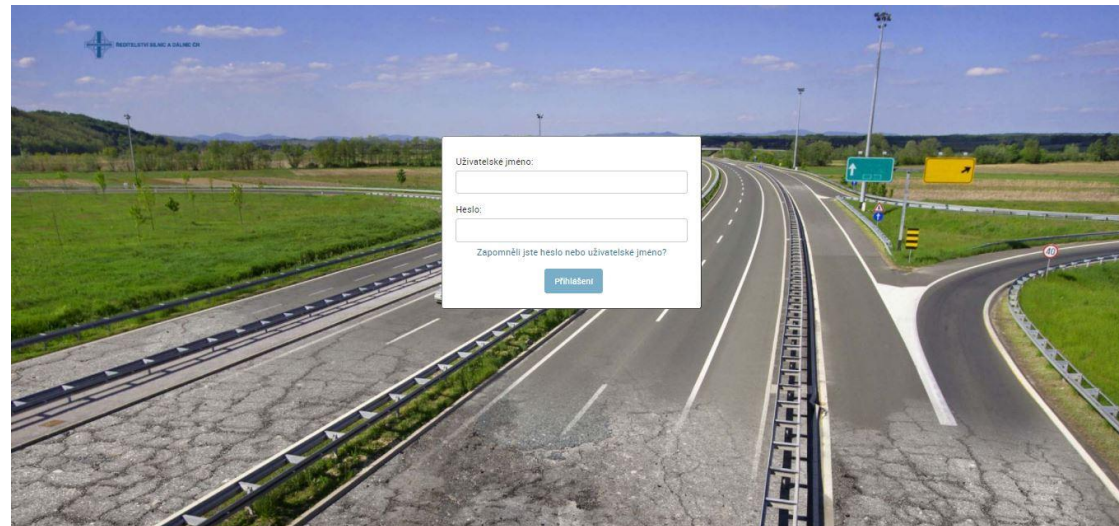


# Ukázka zobrazení zkoušek v podélném profilu dle pozic GPS



# Objednávky zkoušek

**Systém objednávek zkoušek  
je nástavbovým modulem aplikace  
Kvalita silnic**



- ✓ uživatelé pracují ve stejném prostředí jako v elektronickém laboratorním deníku („ELD“)
- ✓ přístup do modulu Objednávek je totožný s přístupem do „ELD“, tedy prostřednictvím stávajících přihlašovacích údajů
- ✓ objednávky zkoušek jsou definovány na konkrétní stavbu a laboratoř
- ✓ elektronická objednávka přesně specifikuje požadované místo pro provedení jednotlivých zkoušek
- ✓ elektronická evidence objednávek přináší přehled o plánovaných zkouškách pracovníkům technických dozorů a kontrolním orgánům prostřednictvím emailu (notifikací)
- ✓ systém objednávky zkoušek se skládá ze dvou částí, webové a mobilní aplikace



# webová aplikace

Stavba test-D1 ▾

OBJEDNÁVKY ZKOUŠEK

KNIHA ZKOUŠEK

## Založení nové objednávky



uživatel prostřednictvím formuláře definuje požadovanou stavbu, laboratoř pro provedení zkoušky a následně specifikuje konkrétní místo provedení zkoušky, po uložení vzniká v databázi nový záznam

Právě vytváříte **novou objednávku zkoušky**

Typ zkoušky ▾

Přidělená laboratoř ▾


Formát staničení ▾


Staničení ▾

Druh zkoušky ▾

Konstrukční celek ▾

Stavební objekt ▾


Datum provedení 

Čas provedení 

Poslední

Vyplňte všechna pole.

Vytvořit

|  | # | Datum vytvoření      | Přidělená laboratoř | Čas provedení       | Typ zkoušky      | Stavební objekt | Konstrukční celek            |
|--|---|----------------------|---------------------|---------------------|------------------|-----------------|------------------------------|
|    | 3 | 04. 11. 2019 - 17:00 | test lab            | 06. 11. 2019 - 9:00 | Zkouška v terénu | SO 18-101.1     | 100.5 Zemní pláň             |
|   | 2 | 09. 09. 2019 - 10:08 | CONSIL ZR           | 10. 09. 2019 - 0:08 | Zkouška v terénu | SO 21-301       | 100.4 Podlaží zemního tělesa |



## Potvrzení objednávky

pracovník laboratoře obdrží informace o novém požadavku provedení zkoušky, tento požadavek následně potvrzuje, případně zamítá s povinným uvedením důvodu

| Přidělená laboratoř | Čas provedení       | Typ zkoušky      | Stavební objekt | Konstrukční celek            | Staničení (km) |
|---------------------|---------------------|------------------|-----------------|------------------------------|----------------|
| test lab            | 06. 11. 2019 - 9:00 | Zkouška v terénu | SO 18-101.1     | 100.5 Zemní pláň             | 95,50          |
| CONSUL-ZB           | 10. 09. 2019 - 0:08 | Zkouška v terénu | SO 21-301       | 100.1 Podloží zemního tělesa | 130,00         |
| CONSUL-ZB           | 13. 09. 2019 - 9:55 | Zkouška v terénu | SO 21-301       | 100.5 Zemní pláň             | 110,50         |

Opravdu chcete objednávku zkoušky potvrdit?

Po tomto kroku nebudete už moci objednávku zamítnout

NE ANO

|   | # | Datum vytvoření      | Přidělená laboratoř | Čas provedení       | Typ zkoušky      | Stavební objekt | Konstrukční celek            | Staničení (km) | Typ zkoušky   |
|---|---|----------------------|---------------------|---------------------|------------------|-----------------|------------------------------|----------------|---|
|  | 3 | 04. 11. 2019 - 17:00 | test lab            | 06. 11. 2019 - 9:00 | Zkouška v terénu | SO 18-101.1     | 100.5 Zemní pláň             | 95,50          | 114. Stanovení odolnosti kameniva proti zmrazování a rozmrazování |
|  | 2 | 09. 09. 2019 - 10:08 | CONSUL-ZB           | 10. 09. 2019 - 0:08 | Zkouška v terénu | SO 21-301       | 100.1 Podloží zemního tělesa | 130,00         | 201. Měření teploty   |
|  | 1 | 09. 09. 2019 - 9:55  | CONSUL-ZB           | 13. 09. 2019 - 9:55 | Zkouška v terénu | SO 21-301       | 100.5 Zemní pláň             | 110,50         | 002. Stanovení vlhkosti zemin                                     |

| Přidělená laboratoř | Čas provedení       | Typ zkoušky      | Stavební objekt | Konstrukční celek            | Staničení (km) |
|---------------------|---------------------|------------------|-----------------|------------------------------|----------------|
| test lab            | 06. 11. 2019 - 9:00 | Zkouška v terénu | SO 18-101.1     | 100.5 Zemní pláň             | 95,50          |
| CONSUL-ZB           | 10. 09. 2019 - 0:08 | Zkouška v terénu | SO 21-301       | 100.1 Podloží zemního tělesa | 130,00         |
| CONSUL-ZB           | 13. 09. 2019 - 9:55 | Zkouška v terénu | SO 21-301       | 100.5 Zemní pláň             | 110,50         |

Opravdu chcete objednávku zkoušky zamítnout?

Uvedte prosím důvod zamítnutí

NE ANO

v případě potvrzení se objednávka zobrazí v mobilní aplikaci „ELD“ (záložka objednávky), kde s ní dále pracuje laboratorní pracovník v terénu při provádění samotné zkoušky



# Děkuji za pozornost

Ing. Jiří Hlavatý, Ph.D. et Ph.D.  
ředitel Úseku kontroly kvality staveb