

**KBKM**Stavebná fakulta STU v Bratislave
Katedra betónových konštrukcií a mostov

*Protokol o skúškach a kontrolách
vykonaných v rámci akcie
Staticko materiálový prieskum objektov
v areáli MB - Technická 6*

Ev. č. SvF STU : PB 22 / 2021

Výtlačok č.:

Skúšaná časť konštrukcie	• Objekty areálu : B – dielne, C – dielne, D – kotolňa, E - administratívna budova
Metódy	• Vizuálna prehliadka nosných prvkov, skúšky pevnosti muriva • Nedeštruktívna skúška pevnosti betónu, polohy a priemeru výstuže.....
Meno zákazníka	• Hlavné mesto SR Bratislava
Adresa zákazníka	• Primaciálne námestie č.1, 814 99 Bratislava
Dátum skúšky	• Od 1.10.2021

Výsledky skúšok sa týkajú len skúšaného zariadenia.

Tento protokol môže byť reprodukováný len celý. Jeho jednotlivé časti možno reprodukovat' len s písomným súhlasom
objednávateľa

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Typ skúšky	• Kontrolná prehliadka
Miesto skúšky	• Trnávka - Technická 6, Bratislava
Názov skúšaného miesta	• Objekty v areáli „Trnávka“ -vo vlastníctve MB • Nosné konštrukcie: železobetónové (ďalej BK) oceľové (ďalej OK) •
Číselné kódy skúšaných objektov	• Číselné kódy vid' čiastkové protokoly: Ev.č.: OS/2021 B – BK/2021 C – BK/2021 D – BK/2021 E – BK/2021
Predpis pre skúšanie	• STN 73 1370 Nedeštruktívne skúšanie betónu. Spoločné ustanovenia • STN 73 2011 Nedeštruktívne skúšanie betónu •
Odchýlky od skúšobného predpisu	• žiadne
Rozsah skúšky	• 100%

2. VYHODNOTENIE SKÚŠKY

Predpis na hodnotenie	• STN 73 2011 Nedeštruktívne skúšanie betónových konštrukcií • Sada EURONORIEC EC0-EC9 • STN ISO 13822 Zásady navrhovania konštrukcií. Hodnotenie existujúcich konštrukcií •
-----------------------	---

Výsledky skúšok: Tu sú uvedené najväčšie systematické chyby a poruchy, ktoré sa väčšinou opakujú na všetkých objektoch. Kompletný popis porúch je v protokoloch k jednotlivým objektom.

Boli zistené tieto najzávažnejšie systematické chyby a poruchy:

1. Oprava/doplnenie výplňového muriva a omietok.

2. Oceľovú konštrukciu svetlíkov (objekt B) je potrebné vymeniť. Zvážiť možnosť osadenia solárnych panelov.

3. Významné poruchy na viacerých kazetových strešných paneloch (objekt B) bude potrebné opraviť a prípadne aj zosilniť.

4. Oprava/výmena strešného plášt'a, oplechovania a odvedenia dažďovej vody. Zvážiť vybudovanie zachytenia zrážkovej vody v novo vybudovaných retenčných nádržiach. Výmena a likvidácia azbestocementovej krytiny na objekte D.

5. Výmena drevených komponentov strešných plášť'ov (objekty C,D), výmena podhládov (objekty C,D), podľa plánovaného účelu objektu doplniť tepelné izolácie buď do strešného plášt'a alebo nad nový podhľad.

6. Oceľové priehradové väzníky očistiť a opatrit' ochranným náterovým systémom s antikoróznymi pigmentami.

3. POTVRDENIE PROTOKOLU

Celkový počet strán protokolu	. 4 strany protokolu, Počet príloh: 5
Dátum vydania protokolu	. 1.11.2021
Osoby zodpovedné za technickú stránku protokolu	. Doc. Ing. Ivan Hollý, PhD. . . Doc. Ing. Július Šoltész, PhD. .

Rozdeľovník: 4 x – v tlačenej forme

1x – zdrojové súbory dwg, doc,.....v digitálnom formáte

1x – raster súbory pdfv digitálnom formáte

4. PARAMETRE SKÚŠKY

4.a. Základné údaje

Druh skúšky	. Nedeštruktívne metódy preverenia rovnomernej kvality betónu a stanovenie pevnosti . v tlaku, skúšky pevnosti muriva
Pomôcky	. Ručná lampa, reflektor, vysoko zdvižná plošina, rebrík, príklepová vrtačka/sekáč
Meracie zariadenie	. Indikátor výstuže Profometer 5 . Tvrdomer na betón SCHMIDT model N . Crackscope CS-100 .
Záznamové zariadenie	. Foto aparát zrkadlovka Canon 30D + teleobjektív + výkonný blesk .
Použité STN	. STN EN 1992-1-1+A1:2015-06 (73 1201) Navrhovanie betónových konštrukcií . STN 73 1370 Nedeštruktívne skúšanie betónu. Spoločné ustanovenia . STN 73 1373 Tvrdomerne metódy skúšania betónu . STN 73 2011 Nedeštruktívne skúšanie betónových konštrukcií . STN EN 14630 Skúšanie hĺbky karbonatizácie v zatvrdnutom betóne fenolftal. metódou . STN EN 12504-2 Skúšanie betónu v konštr. Časť 2:Stanovenie tvrdosti odrazovým tvrdom. . STN ISO 13822 Zásady navrhovania konštrukcií, Hodnotenie existujúcich konštrukcií, časť. 8 – Hodnotenie na základe uspokojivej spôsobilosti v minulosti, 4/2012

4.b. Skúšobný personál

			Podpis
Meno/číslo certifikátu	. Doc. Ing. Július Šoltész, PhD.	. Reg.č.: 3796*A*3-1	.
Meno/číslo certifikátu	. Prof. Ing. Juraj Bilčík, PhD.	. Reg.č.: 5446*I3 -Statika	.
Meno/číslo certifikátu	. Doc. Ing. Ivan Hollý, PhD.	. Reg.č.: 6412*I3 - Statika	.
Meno/číslo certifikátu	. Ing. Andrej Bartók, PhD.	. Reg.č.: 3638*I3- Statika	.

5. PARAMETRE HODNOTENIA

5.a. Základné údaje

Použité pomôcky	• PC/notebook, videoprojektor,
	• CAD FEM systém STRAPV2021, Revit 2020
	• Textový editor WORD, IFC prehliadač Solibri, dwg prehliadač True View 2019
	• Tabuľkový program EXCEL....

Ev.č.: OS/2021, B – BK/2021, C – BK/2021, D – BK/2021, E – BK/2021

5.b. Hodnotiaci personál

Podpis

Meno/číslo certifikátu	Doc. Ing. Július Šoltész, PhD./ Reg.č.: 3796*A*3-1
Meno/číslo certifikátu	Prof. Juraj Bilčík, PhD./ Reg.č.: 5446 I3 Statika stavieb

6. PRÍLOHY

P. č.	Názov	Strana č.
1	• Ev.č.: OS/2021 - Objektová skladba areálu Trnávka	• 1A4
2	• Ev.č.: B – BK/2021 – Dielne	• 14 A4 +18 A4 VD
3	• Ev.č.: C – BK/2021 - Dielne	• 14 A4+10 A4 VD
4	• Ev.č.: D – BK/2021 - Kotelňa	• 18 A4+18 A4 VD
	• Ev.č.: E – BK/2021 - Adminstratívna budova	• 6 A4+18 A4 VD
