

## Změnový list

Název a evidenční číslo Stavby: <b>III/27214 Dražice, most ev.č. 27214 -2 přes Jizeru v Dražicích</b> Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS): <b>Most ev. č. 27214-2</b>	Číslo SO/PS / / číslo Změn SO/PS: <b>2012</b>	Číslo ZBV: <b>2.3</b>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	--------------------------

Strany smlouvy o dílo č. 321/00066001/2017 na realizaci uvedené Stavby uzavřené dne 08.09.2017 (dále jen Smlouva):  
Objednatel: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace se sídlem Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5, Smíchov  
Zhotovitel: Společnost „Most Dražice CCZ - ROBSTAV“, Ke Klíčovu 9, 190 00, Praha 9,

Přílohy Změnového listu:	Paré č.	Příjemce
1. Krycí list		
2. Změnový list	1	Objednatel
3. Zápis o projednání ocenění soupisu prací	2	Zhotovitel
4. Rozpis ocenění Změn položek	3	Projektant
5. Přehled zařazení změn do skupin	4	Stavební dozor
6. Přehled dalších dokladů		
7. Další doklady	57	

Iniciátor změny: Zhotovitel

## Popis Změny:

Při realizaci podpor provizorní lávky pomocí jímek ze štětovnic na pravém břehu (dle zadávací dokumentace stavby – ZDS) byly zaznamenány znatelné vibrace během beranění (zarážení) štětovnic. Následně dne 9.11.2017 bylo provedeno měření dynamického zatížení ve skutečně zastížené geologii od beranění (zarážení) štětovnic (viz příloha tohoto ZBV - Měření dynamické odezvy od technické seismicity, číslo zakázky: 17100592000, zpracované v z listopadu 2017), na jehož základě byly, při zohlednění skutečně zastížených geologických a hydrogeologických podmínek, stanoveny bezpečné vzdálenosti pro beranění pilot v blízkosti stávajících staveb (domů) na min. 6m. Základová jímka pro podporu provizorní lávky na levém břehu se však nachází výrazně blíže (min. až cca 2 m) k nové budově v areálu DZD (Družstevní závody Dražice - strojírna s. r. o.). Z důvodu omezení škod na sousedních stavbách, tj. z bezpečnostních důvodů, je nezbytné změnit technologii provádění této jímky. S ohledem na omezenou přístupnost staveniště (mezi zmíněnou budovou a stávajícím mostem) je navrženo provedení jímky z mikrozápor (s profily pažnic do profilu HEB 160mm), které lze zřídit i za pomoci vrtací, nikoliv vibrační techniky. Stejnou technologii (mikrozápory) bude z důvodu proveditelnosti napojení realizováno i navazující pažení stavební jámy pro opěru O3, které bylo v zadávací dokumentaci uvažováno jako pažení klasické záporové. Při použití mikrozápor je třeba v nejvyšší části pažící stěny použít převážky. S ohledem na bezpečnost založení lávky přímo na břehu Jizery (odolnost proti vyplavení) je nutné mikrozáporovou jímku vyplnit betonem (výplňovým). Z uvedeného zhodnocení vyplývá že tato změna vznikla z nepředvídatelných fyzických podmínek (skutečně zastížené geologické a hydrogeologické podmínky), které nemohly být objektivně zjištěny v rámci zpracování ZDS. S ohledem na uvedené skutečnosti se jedná o nepředvídanou Změnu ve smyslu § 10 směrnice R-Sm-36. Popsaná změna vyvolává vznik nových položek (č. 85, 86, 87) včetně snížení či zvýšení stávajících položek (č. 7, 13, 14, 20, 23, 50, 56, 57).

Tato změna vznikla z nepředvídaných důvodů v průběhu provádění stavby, její množství bylo navrženo na základě měření dynamické odezvy od technické seismicity. Dotčené položky jsou podle § 10 Směrnice ředitele Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje upřesňující provádění změn závazků dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek z 29. 5. 2017 zařazeny do Skupiny 3.

Údaje v Kč bez DPH:

Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a změn kladných celkem	Součet absolutních hodnot Změn záporných a Změn kladných
<b>-341 875,24</b>	<b>1 615 121,46</b>	<b>1 273 246,22</b>	<b>1 956 996,70</b>

## Podpis vyjadřuje souhlas se Změnou:

Zhotovitel (stavbyvedoucí)	jméno	Štěpán Dvořák	datum	20.4.2018	podpis
Projektant (autorský dozor)	jméno	Ing. Martin Vavřena	datum	20.4.2018	podpis
Stavební dozor:	jméno	Tomáš Hink	datum	20.4.2018	podpis
Zástupce Objednatele	jméno	Jan Boček	datum	20.4.2018	podpis

Objednatel a Zhotovitel se dohodli, že u tohoto SO/PS, který je součástí uvedené Stavby, budou provedeny Změny, jež jsou podrobně popsány, zdůvodněny, dokladovány a oceněny v dokumentaci této Změny. Smluvní strany shodně prohlašují, že Změny dle tohoto Změnového listu nejsou zlepšením dle čl. 13.2 Smluvních podmínek. **Tento Změnový list představuje dodatek Smlouvy.** Smlouva se mění v rozsahu upraveném v tomto Změnovém listu. V ostatním zůstávají práva a povinnosti Objednatele a Zhotovitele sjednané ve Smlouvě nedotčeny. Na důkaz toho připojují příslušné osoby oprávněné jednat jménem nebo v zastoupení Objednatele a Zhotovitele své podpisy.

<b>Objednatel</b> (Oprávněná osoba Objednatele)	jméno	Bc. Zdeněk Dvořák	datum	25.4.2018	podpis
<b>Zhotovitel</b> (COLAS CZ, a.s.)	jméno	Ing. Peter Bobáň	datum	20.4.2018	podpis
<b>Zhotovitel</b> (ROBSTAV stavby k.s.)	jméno	Ing. Michal Tichovský	datum	20.4.2018	podpis

Číslo paré:

## Položky dodatku č. 2

**Stavba:** Draz\_most\_RDS, III/27214 Dražice, most ev.č.27214-2 přes Jizeru v Dražicích  
**Objekt:** SO 201, Most ev.č. 27214-2  
**Rozpočet:** 201, Most ev.č. 27214-2

Poř.č. Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
<b>0 - Všeobecné konstrukce a práce</b>						
87 014102	b	POPLATKY ZA SKLÁDKU beton	T	40,250		
		<i>viz bourání výplňového betonu 2,3*17,50=40,250 [A]</i>				
				<b>Celkem</b>		
<b>1 - Zemní práce</b>						
7 122938		ODKOPÁVKY A PROKOPÁVKY OBECNÉ TŘ. III, ODVOZ DO 20KM odvoz na místo určené investorem (kameny min. 300kg/kus)	M3	6,856		
		<i>odpočet záhozu u krajního piliře provizorní lávky (nové označení P3) -1,5*1,5/2*(5,5+6,85)=-13,894 [A] nový zához tamtéž 2,0*2,5/2*(5,3+3,0)=20,750 [B] Celkem: A+B=6,856 [C]</i>				
13 131938		HLOUBENÍ JAM ZAPAŽ I NEPAŽ TŘ. III, ODVOZ DO 20KM odvoz na místo určené investorem (kameny min. 300kg/kus)	M3	-54,000		
		<i>odpočet záhozu mezi štetovnicemi krajního piliře provizorní lávky (nové označení P3) -(2,3*3,0*5,0+1,3*3,0*5,0)=-54,000 [C]</i>				
14 17120		ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSYPŮ A NA SKLÁDKY BEZ ZHUTNĚNÍ skládky a meziskládky	M3	-47,144		
		<i>změna viz pol.122938 a 131938 6,856-54,0=-47,144 [A]</i>				
				<b>Celkem</b>		
<b>2 - Základy</b>						
20 22693R		ZÁPOROVÉ PAŽENÍ - ZŘÍZENÍ A ODSTRANĚNÍ - pohledová plocha	M2	-56,500		

## Položky dodatku č. 2

**Stavba:** Draz\_most\_RDS, III/27214 Dražice, most ev.č.27214-2 přes Jizeru v Dražicích  
**Objekt:** SO 201, Most ev.č. 27214-2  
**Rozpočet:** 201, Most ev.č. 27214-2

Poř.č. Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
23 23417A		-56,5=-56,500 [A] ŠTĚTOVÉ STĚNY NASAZENÉ Z KOVOVÝCH DÍLCŮ DOČASNÉ (PLOCHA) vč.ztužujících prvků	M2	-118,500		
		<i>odpočet štětové stěny u krajního piliře provizorní lávky (nové označení P3)</i> <i>-(5,0+6,85)*10=- 118,500 [A]</i>				
85 22694R		MIKROZÁPOROVÉ PAŽENÍ - ZŘÍZENÍ A ODSTRANĚNÍ kompletní provedení pažení z mikrozápor HEB 160 včetně přeplátování ocelových profilů, převázky, výdřevy, přesunu kapacit a těžké manipulační techniky, odstranění	M	262,000		
		<i>provizorní lávka - pažení u P3</i> <i>262,0=262,000 [A]</i>				
<b>Celkem</b>						

### 4 - Vodorovné konstrukce

50 451312		PODKLADNÍ A VÝPLŇOVÉ VRSTVY Z PROSTÉHO BETONU C12/15 C12/15 XO	M3	17,500		
		<i>přibylo - provizorní lávka - P3</i> <i>2,0*2,5*3,5=17,500 [A]</i>				
56 46251	a	ZÁHOZ Z LOMOVÉHO KAMENE zához - hmotn. jednotlivých kamenů min. 300kg/kus	M3	6,856		
		<i>odpočet záhozu u krajního piliře provizorní lávky (nové označení P3)</i> <i>-1,5*1,5/2*(5,5+6,85)=-13,894 [A]</i> <i>nový zához tamtéž</i> <i>2,0*2,5/2*(5,3+3,0)=20,750 [B]</i> <i>Celkem: A+B=6,856 [C]</i>				
57 46251	b	ZÁHOZ Z LOMOVÉHO KAMENE zásyp - hmotn. jednotlivých kamenů min. 300kg/kus	M3	-54,000		

## Položky dodatku č. 2

**Stavba:** Draz\_most\_RDS, III/27214 Dražice, most ev.č.27214-2 přes Jizeru v Dražicích  
**Objekt:** SO 201, Most ev.č. 27214-2  
**Rozpočet:** 201, Most ev.č. 27214-2

Poř.č. Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
		<i>odpočet záhozu mezi štetovnicemi krajního pilíře provizorní lávky (nové označení P3)</i> <i>-(2,3*3,0*5,0+1,3*3,0*5,0)=-54,000 [C]</i>				
<b>Celkem</b>						
<b>9 - Ostatní konstrukce a práce</b>						
86 966158		BOURÁNÍ KONSTRUKCÍ Z PROST BETONU S ODVOZEM DO 20KM vč.odvozu na skládku a uložení	M3	17,500		
		<i>vý přímový beton, provizorní lávka - P3</i> <i>2,0*2,5*3,5=17,500 [A]</i>				
<b>Celkem</b>						
<b>Celkem za rozpočet</b>						



ASPE 9 Firma:

3.6.16.5

### Poptávka

Číslo a název stavby: Draz\_most\_RDS - III/27214 Dražice, most ev.č.27214-2 přes Jizeru v Dražicích

Číslo a název SO/PS: SO 201 - Most ev.č. 27214-2

Číslo a název rozpočtu: 201 - Most ev.č. 27214-2

poř. č. pol.	kód položky	název položky	m.j.	množství	cena za m.j. v Kč	cena celkem v Kč
1	2		4	5	6	7
85	22694R	MIKROŽÁPOROVÉ PAŽENÍ - ZŘÍZENÍ A ODSTRANĚNÍ kompletní provedení pažení z mikrožápor HEB 160 včetně přeplátování ocelových profilů, převázky, výdřevy, přesunu kapacit a těžké manipulační techniky, odstranění	M	262,00	5 500,00	1 441 000,00

**Celkem**

**1 441 000,00**

**JE** **JIHLAVSKÁ**  
**VYHTNÁ S.R.O.**  
Nádražní 493  
588 22 Luka nad Jihlavou  
IČ: 27721680, DIČ: CZ27721680

3



COLAS CZ, a.s.

oblast Mosty a monolitické konstrukce

Rubeška 215/1

190 00, Praha 9

Ing. Juraj Krajčoviech

• Tel.: + 420 725 239 796 •

Email [juraj.krajcoviech@colas.cz](mailto:juraj.krajcoviech@colas.cz)

Váš dopis číslo/ze dne

Naše číslo  
128/mn/2017

Vyřizuje/□  
Ing. Martin Nikmon/  
606 751 520

Praha  
1.12.2017

## Věc: Cenová nabídka

Vážený obchodní partnere,

Děkujeme Vám za projevenou důvěru a zaslání žádosti na zpracování CN pro výše uvedenou akci.

## 1. CHARAKTERISTIKA NABÍDKY

Název stavby: III/27214 Dražice, most ev.č.27214-2 přes Jizeru v Dražicích

Objednavatel: Colas CZ, a.s.

Zhotovitel: Doprastav a.s., OS Praha

Poptávkový list: soutěžní podklady objednatele

## 2. PŘEDMĚT NABÍDKY

Předmětem naší CN je „SO 201 Most ev. č. 27214-2“ – mikrozáporové pažení

### 2.1. Realizace našich prací

#### 2.1.1. Cenová nabídka obsahuje

- provedení mikrozáporového pažení z mikrozápor HEB 160 vč. přeplátování, výdrevy, převázky
- mobilizace a přesun 1x
- odstránění

CERTIFIKOVANÝ SYSTÉM MANAŽÉRSTVA  
ČSN EN ISO 9001:2009 ČSN EN ISO 14001:2005 ČSN OHSAS 18001:2008

Telefon  
+420 286 890 541

Fax  
+420 286 890 528

Internet  
[www.doprastav.eu](http://www.doprastav.eu)  
[sekretariat.os@doprastav.cz](mailto:sekretariat.os@doprastav.cz)

Bankovní spojení  
ČSOB  
číslo účtu: 17211293/0300  
IBAN: CZ210300000000017211293  
SWIFT kód: CEKOCZPP

IČO: 492 81 429  
DIČ: CZ49281429

Obchodní rejstřík u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 8328

## 2.1.2 Materiál, služby a prostředky, které *nejsou* předmětem cenové nabídky

- zabezpečení bezpečného přístupu na staveniště
- zařízení staveniště
- geodetické práce
- práce mimo rozsah specifikovaný v CN
- odvod objednateli
- náklady na čištění komunikací

## 3. HARMONOGRAM

Dle vzájemné dohody s objednatelem.

## 4. SMLUVNÍ CENA

Cenová nabídka je cenou netto a byla připravená v smyslu zaslaných dokumentů a platí za předpokladu realizace všech prací uvedených ve VV. V případě změny projektu ve vyhotovení „DRS“ anebo změny rozsahu prací vyžádaných objednavatelem si vyhrazujeme právo na změnu výšky celkové ceny.

**Cena celkem.....1 545 800 Kč bez DPH.**

Č.p.	Název položky	MJ	MN	JC (Kč)	Cena Celkem (Kč)
1	Mikrozáporové pažení – zřízení a odstránění	m	262	5 900	1 545 800
<b>Cena celkem</b>					<b>1 545 800,00</b>

## 5. NÁVRH PLATEBNÍCH PODMÍNEK

Fakturace: měsíčně  
Splatnost faktur: dle SOD (max.15 dnů)  
Zádržné : 0%  
Poskytnutí realizační garance: NE

## 6. PLATNOST NABÍDKY

Cenová nabídka je platná do 31.12.2017

## 7. ZÁRUČNÍ DOBA

Jedná se o dočasnou konstrukci – neposkytuje se

## 8. DODÁNÍ DÍLA ZHOTOVITELEM

Realizace prací ve smyslu CN je podmíněná podepsáním obchodního kontraktu (závazná objednávka s akceptačním listem a/anebo podepsaná SoD)

## 9. VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ

Do doby, po kterou nebude podepsáný smluvní kontrakt mezi objednavatelem a zhotovitelem, bude tato CN spolu s přílohami, po písemném schválení oběma smluvními stranami, představovat závaznou smlouvu mezi objednavatelem a zhotovitelem.  
*Cenová nabídka je nedělitelná.*

Závěrem Doprastav a.s. informuje adresáta, že vůči němu činí nezávaznou nabídku. Doprastav a.s. si vyhrazuje právo s adresátem smlouvu neuzavřít. Žádné úkony či jednání ze strany Doprastav a.s. nelze považovat za příslib uzavření smlouvy. Doprastav a.s. v souladu s § 1740 odst. 3 občanského zákoníku nepřipouští přijetí návrhu na uzavření smlouvy s dodatkem nebo odchylkou. Doprastav a.s. nepřipouští uzavření smlouvy odkazující na obchodní podmínky, které si podle § 1751 odst. 2 občanského zákoníku vzájemně odporují.

Tato CN je předmětem obchodního tajemství Doprastav a.s.

Věříme, že Vás naše cenová nabídka zaujala a těšíme se na další spolupráci.

S pozdravem

Ing. Martin Nikmon  
Doprastav a.s. OS Praha



ORGANIZAČNÍ SLOŽKA PRAHA  
K Zahradnictví 13 182 00 Praha 8  
IČO: 49201429  
- 0250 -



Číslo zakázky: 17100502000

Číslo dokumentu: 1

Číslo výtisku: DIGITALIZACE

## PROSEK COURT

Měření dynamických účinků od provozu  
na pozemní komunikaci a metra  
– průzkum vibrací



Číslo zakázky: 17100502000  
Číslo dokumentu: 1

**Zakázka:** PROSEK COURT

**Dokument:** Měření dynamických účinků od provozu na pozemní komunikaci a metra  
– průzkum vibrací

**Objednatel:** A plus spol. s r.o., Vysočanská 568/49, 190 00 Praha 9

**Zhotovitel:** INSET s.r.o., Divize specializovaných prací  
Lucemburská 1170/7, 130 00 Praha 3  
Tel.: +420 221 489 112, e-mail: [stredisko101@inset.com](mailto:stredisko101@inset.com)

Odpovědný řešitel: Ing. Martin Čermák

Ředitel divize: Ing. Zdeněk Kankrlík

Výstupní kontrola: Blanka Zatloukalová

Ředitel společnosti: Ing. Ludvík Hegrlík

Rozdělovník: 1-3 A plus spol. s r.o.  
0 spisovna INSET s.r.o.

## OBSAH:

1. ÚVOD.....	4
2. POUŽITÁ LITERATURA.....	4
3. ÚČEL MĚŘENÍ.....	4
4. PRINCIP MĚŘENÍ DYNAMICKÉ ODEZVY .....	5
4.1. Zatížení stavebních objektů technickou seismicitou.....	6
4.2. Hodnocení celkových vibrací (fyziologické účinky).....	6
5. PŘÍPRAVA MĚŘENÍ A MĚŘENÍ.....	6
6. ZPRACOVÁNÍ DAT A VÝSLEDKY MĚŘENÍ.....	7
6.1. Zatížení stavebních objektů technickou seismicitou.....	7
6.2. Hodnocení celkových vibrací (fyziologické účinky).....	8
6.3. Zpracování výsledků měření pro akustika.....	8
7. ZÁVĚR .....	9

## VÁZANÉ PŘÍLOHY:

Příloha č. 1: Situace s rozmístěním snímačů rychlosti kmitání a zdrojů vibrací	1x A3
Příloha č. 2: Fotodokumentace umístění snímačů	1x A4
Příloha č. 3: Charakteristické vibrogramy	1x A4
Příloha č. 4: Efektivní prostorové rychlosti kmitání a souhrnné vážené hladiny zrychlení vibrací	2x A4
Příloha č. 5: Výstupy pro Ing. Jana Stěničku, CSc.	10x A4
Ke zprávě je přiloženo CD s digitalizací zprávy a výstupy pro Ing. Jana Stěničku, CSc. (v XLS souboru)	1x CD/DVD



## 1. ÚVOD

Název akce: PROSEK COURT

Objednatel: A plus spol. s r.o.  
Vysočanská 568/49, 190 00 Praha 9

Zpracovatel měření: INSET s.r.o., Divize specializovaných prací  
Lucemburská 1170/7, 130 00 Praha 3  
Tel.: +420 221 489 112, e-mail: [stredisko101@inset.com](mailto:stredisko101@inset.com)

## 2. POUŽITÁ LITERATURA

### Podklady:

[1] Situační výkres a zaměření stávajícího stavu ve formátu DWG od objednatele prací a další podklady ve formátu PDF (situace, řezy, pohledy a vizualizace).

### Související normy a předpisy:

ČSN 73 0031 – Obecné zásady spolehlivosti konstrukcí (není platná);  
ČSN 73 0033 – Spolehlivost stavebních konstrukcí a základových púd;  
ČSN 73 0035 – Zatížení stavebních konstrukcí;  
ČSN 73 0036 – Seismická zatížení staveb;  
ČSN 73 0040 – Zatížení stavebních objektů technickou seizmicitou a jejich odezva;  
ČSN 73 1001 – Základová půda pod plošnými základy (není platná);  
ČSN ISO 2041 – Vibrace a rázy – slovník;  
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

### Literatura:

A. Dvořák – Základy inženýrské seismiky; 1969;  
A. Dvořák – Seizmologie v inženýrské a hornické praxi – sborník; 1989;  
C. Smetana a kol. – Hluk a vibrace – měření a vyhodnocení; 1998.

### Pracovní postupy firmy INSET s.r.o.

PP-05 Měření technické seizmicity a odezvy stavebních objektů.  
PP-06 Měření vibračních působících na člověka.

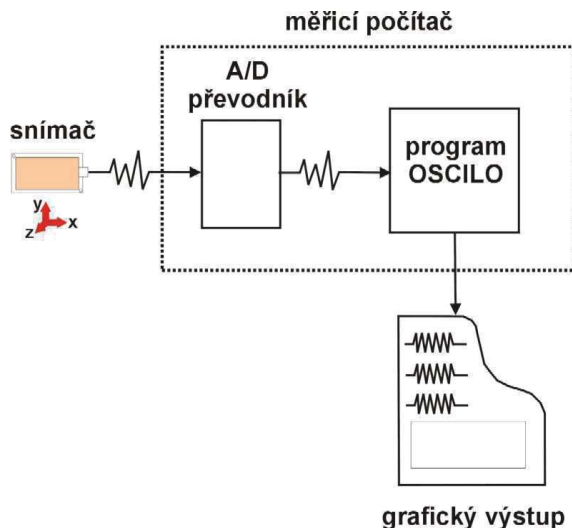
## 3. ÚČEL MĚŘENÍ

Před měřeními byly vytyčeny hlavní směry pro požadované výstupy:

- Provést měření dynamických účinků od provozu v ul. Vysočanská a Prosecká a od provozu metra.
- Plánovaný objekt bude obytný.
- Naměřená data budou poskytnuta Ing. Janu Stěničkovi, CSc. k další analýze s ohledem na posouzení hluku pronikajícího podložím dle odstavce (3) § 11 nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Bylo dohodnuto, že měření proběhne se vzorkovací frekvencí 4000 Hz a vyšší; převedení naměřených dat pro vyhodnocování s jednotnou hladinou zrychlení vibrací s referenční hodnotou  $10^{-6}$  m/s<sup>2</sup> do 400 Hz a zároveň v jednotkách mm/s<sup>2</sup>.
- Původně zamýšlené sondy s betonovou deskou o velikosti 1 x 1 x 0,1 m byly nahrazeny menšími sondami. Rozmístění snímačů bylo u paty svahu, na hraně plánovaného objektu a dále od zdroje vibrací. V profilu u zastávky byl jeden snímač umístěn na stávající betonový blok.

## 4. PRINCIP MĚŘENÍ DYNAMICKÉ ODEZVY

Princip měření spočívá v použití indukčních snímačů, kde pohybem cívky v magnetickém poli v závislosti na intenzitě vibrací dochází ke změně el. signálu, který je AD převodníkem digitalizován (viz obr. 1).



Obr. 1: Schéma zapojení aparatury pro měření a vyhodnocení dynamické odezvy

K měření rychlostí kmitání byly použity:

- Přenosný **měřicí počítač** osazený kartou National Instruments USB-6225; ovládaný měřícím a zároveň vyhodnocovacím programem WOSCILO.
- Trojosé **snímače** typu Sensor SM-6. Všechny snímače měly následné osazení kanálů:
  1. kanál - svislá složka;
  2. kanál - horizontální podélná složka – orientovaná směrem ke zdroji vibrací;
  3. kanál - horizontální příčná složka.
- Propojovací **kabeláž**.

Velikost dynamické odezvy závisí na mnoha faktorech. Z hlediska zdroje vibrací to jsou především:

- rychlost a zrychlení zdroje vibrací;
- rozložení hmotnosti zdroje vibrací;
- technický stav zdroje vibrací.
- překážky (zpomalovací prahy), výtlučky a jiné nerovnosti povrchu.

Z hlediska prostředí, v kterém se šíří vibrace k snímačům (budoucím objektům):

- geologická skladba prostředí;
- hladina podzemní vody či přítomnost jiných vlnovodů.

### Hodnocení zatížení objektu bylo prováděno podle následujících kritérií:

- zatížení stavebního objektu technickou seismicitou – zatížení objektu (na základě ČSN 73 0040 „Zatížení stavebních objektů technickou seismicitou a jejich odezva“);
- hodnocení vibrací z hlediska působení na člověka bylo provedeno dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku s vyhodnocením souhrnné vážené hladiny zrychlení.

#### 4.1. Zatížení stavebních objektů technickou seismicitou

Sledovanou veličinou je obvykle rychlost kmitání (složky rychlosti kmitání  $v_x, v_y, v_z$  (mm/s)) a frekvence maximálních kmitů (Hz) jednotlivých složek rychlosti kmitání. Frekvence závisí především na charakteristice zdroje vibrací a vzdálenosti objektu od zdroje (s rostoucí vzdáleností klesá frekvence). Dále může být kmitání charakterizováno výchylkou a zrychlením.

Efektivní rychlost kmitání  $v_{ef}$  je zjištěna numerickou integrací záznamu rychlosti kmitání  $v = f(t)$  s využitím vztahu:

$$v_{ef}^2 = \frac{1}{t_c} \int_{t_c}^{t_c} v^2(t).dt$$

Hodnoty prostorové efektivní rychlosti kmitání byly zjištěny pro délku posuvného okna 500 ms.

#### 4.2. Hodnocení celkových vibrací (fyziologické účinky)

Souhrnné vážené efektivní hodnoty zrychlení vibrací jsou obecně vypočteny ze záznamů rychlostí získaných měřicími počítači. Digitalizovaný průběh rychlosti kmitání je numerickou derivací podle času převeden na průběh zrychlení vibrací, z něhož časovou filtrací v třetinooktávoých pásmech v rozsahu od 1 do 80 Hz jsou vyhodnoceny hladiny zrychlení v jednotlivých pásmech. Tyto hladiny jsou váženy příslušným váhovým filtrem pro výpočet vážené hladiny zrychlení. Souhrnná vážená efektivní hodnota zrychlení je pak dána absolutní hodnotou vektorového součtu všech tří vážených složek vibrací ve všech třetinooktávoých pásmech.

Základní hladina zrychlení vibrací  $L_{aw,T}$  se rovná 75 dB (dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.). Hygienické limity vibrací v chráněných vnitřních prostorech staveb jsou dány součtem  $L_{aw,T}$  a korekce základního hygienického limitu v tabulce přílohy č. 5 Nařízení vlády. V našem případě byla použita korekce 3 dB (pro obytné místnosti a noční dobu) a pro přerušované vibrace:

$$L_{aw,Tmax} = L_{aw,T} + \text{korekce [dB]} = 75 + 3 \text{ [dB]} = 78 \text{ [dB]}.$$

## 5. PŘÍPRAVA MĚŘENÍ A MĚŘENÍ

Příprava měření a měření zahrnovala následující kroky:

- Obhlídku místa měření dne 24. 10. 2017, na základě které bylo dohodnuto, že budou v místech měření provedeny menší sondy pro umístění snímačů – cca o rozměrech 0,4 x 0,4 x 0,1 m.
- Dále došlo k úpravě návrhu rozsahu měření na měření ve dvou profilech po třech sondách a s jedním snímačem na stávajícím betonovém bloku na koruně svahu.
- Dne 30. 10. 2017 byly podle základního rozměření provedeny sondy.
- Termín měření byl stanoven na 2. 11. 2017 po částečném vyžrání betonu v sondách.
- V den měření byl po rozmístění snímačů proveden test měřicí linky. K betonovému bloku byl snímač pevně přikotven, ostatní snímače byly ustaveny na povrchy betonů v sondách stavěcími šrouby do vodorovné roviny.
- Provádění záznamů průjezdů autobusů, nákladních automobilů a metra. Byla nastavena délka záznamu na 60 sekund. U většiny záznamů byly zaznamenány zároveň různé zdroje – např. z křižovatky ulic Prosecká a Vysočanská a v rámci provozu na zastávkách autobusů. Vzhledem ke vzdálenosti trasy metra od místa měření a vzhledem k přítomnosti stanice metra v této části nebyly účinky od provozu metra prakticky rozeznatelné nad úroveň šumu; zároveň je v místě prakticky nepřetržitý provoz po vozovkách, který tuto odezvu převyšoval.
- Ke konci měření bylo provedeno geodetické zaměření jednotlivých míst měření pomocí GPS s odchylkou do  $\pm 2$  cm v poloze a  $\pm 5$  cm ve výšce. V tabulce č. 1 jsou uvedeny souřadnice ze zaměření a evidenční označení použitých snímačů.

Tabulka č. 1: souřadnice ze zaměření a evidenční označení použitých snímačů

snímač	souřadnice z geodetického zaměření			evidenční číslo snímače
SN1	736854,63	1040343,69	288,83	09 413
SN2	736860,05	1040347,27	289,57	09 402
SN3	736868,51	1040352,86	289,50	06 057
SN4	736888,85	1040287,13	290,05	06 087
SN5	736894,58	1040290,47	291,85	09 417
SN6	736902,95	1040295,60	293,34	09 418
SN7	736896,95	1040298,68	293,52	06 090

## 6. ZPRACOVÁNÍ DAT A VÝSLEDKY MĚŘENÍ

Zpracování dat z měření dynamické odezvy zahrnovalo následující kroky:

- Vytvoření skutečného situačního schématu měření (viz příloha č. 1). Umístění jednotlivých snímačů bylo také fotograficky zdokumentováno (příklad viz příloha č. 2).
- V příloze č. 3 jsou uvedeny charakteristické časové závislosti průběhu rychlostí kmitání (vibrogramy).
- Vyhodnocení prostorových efektivních rychlostí kmitání (viz příloha č. 4) – na základě zjištěných hodnot byl proveden výběr záznamů pro podrobné vyhodnocení fyziologických účinků.
- Výpočet souhrnných vážených hladin zrychlení vibrací pro vybrané záznamy (také příloha č. 4).
- Posouzení naměřených hodnot ve vztahu k plánované výstavbě.
- Převedení naměřených záznamů do XLS výstupů, které budou vstupem pro Ing. Stěničku.
- Celkem bylo v době měření od 6:45 do 9:11 pořízeno 68 záznamů.

### 6.1. Zatížení stavebních objektů technickou seismicitou

Nejvyšší úroveň prostorové efektivní rychlosti kmitání na snímači, který byl umístěn v půdorysu plánovaného objektu, byla 0,23 mm/s. Souhrn zjištěných výsledků je obsahem přílohy č. 4. Vyhodnocení bylo provedeno v souladu s kapitolou 4.1.

Plánovaná výstavba bude skeletová budova. S přihlédnutím k ČSN 73 0040: na základě zatřídění objektu do třídy odolnosti D a třídy významnosti II (objekty občanského charakteru) lze konstatovat, že pro hodnoty efektivní prostorové rychlosti kmitání nižší jak 2,8 mm/s (tabulka 8, ČSN 73 0040) **není nutné dále vliv dynamického zatížení analyzovat a zahrnovat ho do statického výpočtu objektu.**

Pro další vyhodnocování fyziologických účinků byly vybrány reprezentativní záznamy s nejvyššími hodnotami efektivních prostorových rychlostí kmitání. Vzhledem k tomu, že měření probíhalo ve dvou profilech a zároveň byly měřeny dynamické účinky od různých zdrojů, tak bylo nutné pořízené záznamy rozdělit s ohledem na tuto skutečnost. U výřezů ze záznamů s označením „a“ byly vyhodnocovány účinky na snímačích SN1 až SN3, u záznamů s označením „b“ byly vyhodnocovány účinky na snímačích SN4 až SN7. Z jednoho ze záznamů byl vybrán úsek, při kterém byly naměřeny minimální účinky – pozadí úrovně vibrací.

## 6.2. Hodnocení celkových vibrací (fyziologické účinky)

Dle kapitoly 4.2 je limitní hodnota pro obytné objekty, noční dobu a přerušované vibrace podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. 78 dB.

Jak je patrné z přílohy č. 4, tak **hygienické limity vibrací by nebyly dle naměřených hodnot překročeny**. Nejvyšších hodnot bylo dosaženo na snímačích SN7 resp. SN2, a to 72,8 dB resp. 71,2 dB. Na těchto dvou snímačích byly naměřeny viditelně vyšší hodnoty než na ostatních snímačích, a to i když byly některé z ostatních snímačů blíž zdrojům vibrací.

Tuto skutečnost v případě snímače SN2 dáváme v souvislost s přítomností kabelového kanálu, který vede v blízkosti umístění tohoto snímače a který je významným vlnovodem. Předpokládáme, že kabelový kanál bude před zahájením výstavby přemístěn a nebude již navyšovat úroveň vibrací.

V případě snímače SN7, který byl umístěn na stávajícím betonovém bloku (viz přenesená část zaměření v příloze č. 1 a foto v příloze č. 2), který zřejmě sloužil jako základ pro reklamní panel, může naměřená vyšší hodnota souviset s různou hloubkou založení oproti kopaným sondám a tím pádem i zastižení úrovně ulehlejších poloh zemin.

Vzhledem k dosaženým hodnotám doporučujeme zabývat se dále vyhodnocením vibrací ve vztahu k hluku pronikajícímu podložím dle odstavce (3) § 11 Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., protože limitní hodnoty hluku by s ohledem na naměřené hodnoty vibrací mohly být v plánovaném objektu překročeny.

## 6.3. Zpracování výsledků měření pro akustika

Bylo dohodnuto, že naměřená data budou poskytnuta Ing. Janu Stěničkovi, CSc. k další analýze s ohledem na posouzení hluku pronikajícího podložím dle odstavce (3) § 11 nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Bylo dohodnuto, že měření proběhne se vzorkovací frekvencí 4000 Hz a vyšší; převedení naměřených dat pro vyhodnocování s jednotnou hladinou zrychlení vibrací s referenční hodnotou  $10^{-6} \text{ m/s}^2$  do 400 Hz a zároveň v jednotkách  $\text{mm/s}^2$ .

Ing. Stěnička v době měření místo navštívil.

Podrobné vyhodnocení bylo provedeno pro záznamy, které byly vybrány pro podrobné vyhodnocení na základě nejvyšších hodnot efektivních prostorových rychlostí kmitání. Zároveň byly z části jednoho záznamu vyhodnoceny úrovně pro pozadí na jednotlivých snímačích.

Výstup zpracování byl proveden ve formě tabulky XLS – tištěně v rámci přílohy č. 5 a dále je předáno elektronickou formou na CD.

## 7. ZÁVĚR

Dne 2. 11. 2017 bylo provedeno v rámci akce „Prosek Court“ měření dynamických účinků od provozu v ulicích Vysočanská a Prosecká. Vzhledem ke vzdálenosti plánovaného objektu od trasy metra a především kvůli stanici Prosek nebyly účinky od provozu vlakových souprav metra zaznamenány.

### **Zatížení stavebních objektů technickou seismicitou**

Z hlediska působení vibrací na objekty dle ČSN 73 0040 není třeba zahrnovat vypočtené seismické zatížení do statického výpočtu projektovaného objektu.

### **Celkové vibrace (fyziologické účinky)**

Hygienické limity vibrací v obytných místnostech a pro noční dobu by dle naměřených hodnot nebyly v budoucím objektu překročeny. Většinou jsou naměřené účinky v dokončených objektech nižší, než jaké jsou hodnoty zjištěné při průzkumu vibrací – toto je odvislé i od prostorového uspořádání objektu a použitých materiálů.

### **Hluk pronikající podložím (strukturální hluk)**

S ohledem na měření i na jiných lokalitách doporučujeme provést prověření naměřených hodnot s ohledem na hluk pronikající podložím dle odstavce (3) § 11 Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (dohodnuta spolupráce s Ing. Janem Stěničkou, CSc. – výstupní data připravena do předem dohodnutého formátu).

V případě nutnosti provést technická opatření pro snížení dynamických účinků pronikajících do plánovaného objektu a tím pádem zmenšení hluku pronikajícího podložím doporučujeme provést měření pro ověření jejich funkčnosti.

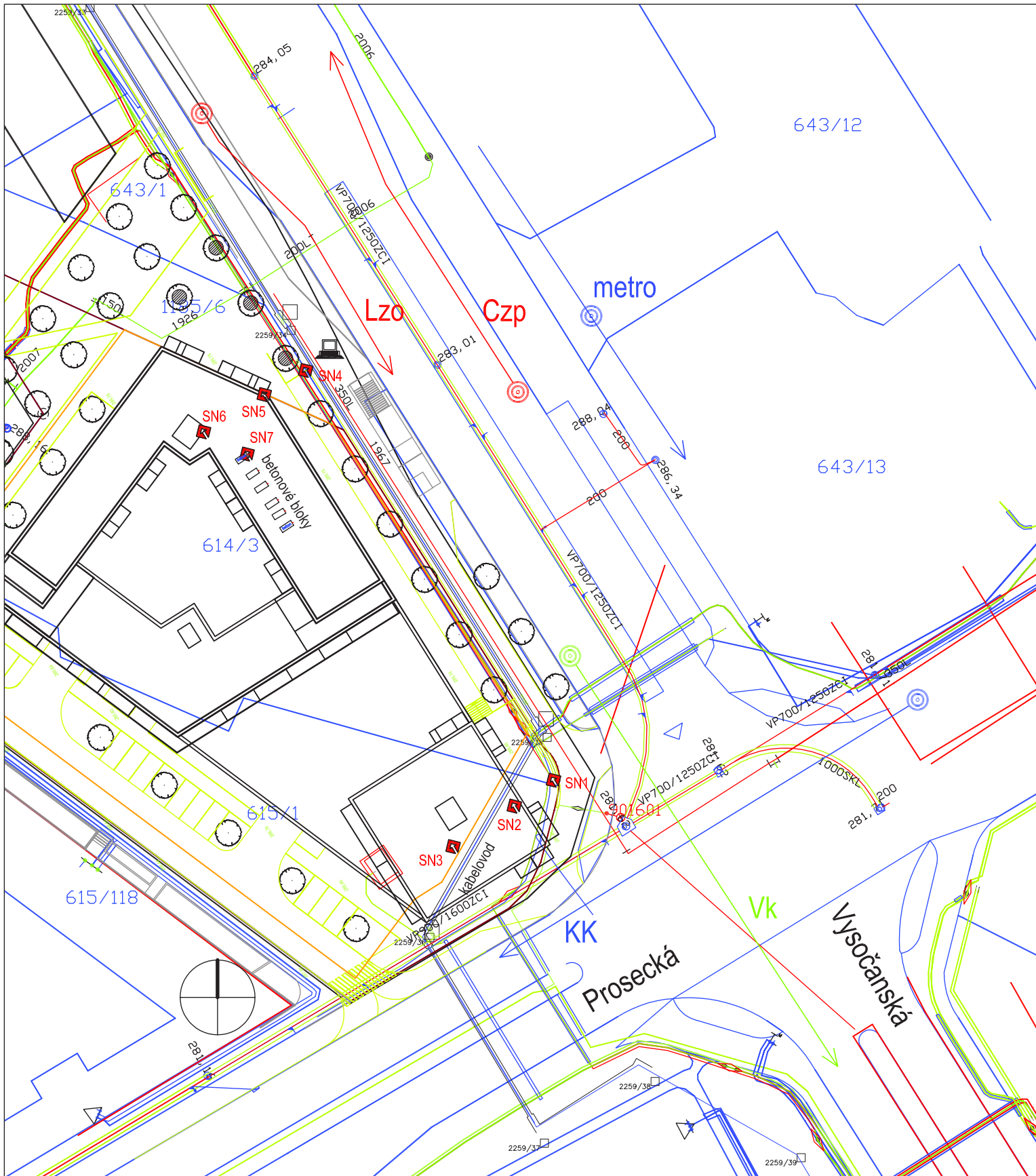
V Praze dne 14. 11. 2017

Měření provedla měřicí skupina společnosti INSET s.r.o.




Měření vyhodnotil: Ing. Martin Čermák

**Situace s rozmístěním snímačů  
rychlosti kmitání a zdrojů vibrací**





### Legenda

-  snímač rychlosti kmitání (šipka označuje směr podélné složky)
-  měřicí počítač
-  zdroje vibrací - červeně autobusy na zastávkách
  - zeleně přejezdy přes křižovatku do Vysočan
  - modře přejezdy přes křižovatku do Libně (ke Kříži)
  - fialové metro (zakresleno schématicky bez podkladu)

KRESLIL:	podklad převzat	ODP. ŘEŠITEL:	Ing. Martin Čermák
ZPRACOVAL:	Ing. Martin Čermák	KONTROLA:	Ing. Zdeněk Kankrlík
OBJEDNATEL:	A plus spol. s r.o., Vysočanská 568/49, 190 00 Praha 9		
INVESTOR:	Č.ZAKÁZKY: 17 10 0502 000		
STAVBA ZAKÁZKA:	<b>PROSEK COURT</b>		
OBSAH PŘÍLOHY:	<b>Situace s rozmístěním snímačů rychlosti kmitání a zdrojů vibrací</b>		
	ÚČEL:	závěrečná zpráva	
	FORMÁT:	DATUM:	11/2017
	1x A3	ČÍS. ZPRÁVY:	1
MĚŘITKO:	1 : 500	ČÍSLO PŘÍLOHY:	1



INSET s.r.o.  
 Lucemburská 7, 130 00 Praha 3  
 www.inset.com tel. 266 311 414



# **Fotodokumentace umístění snímačů**

## Příloha č. 2: Fotodokumentace umístění snímačů



20171030 – sonda



20171030 – zakopaná sonda



20171102 – SN1

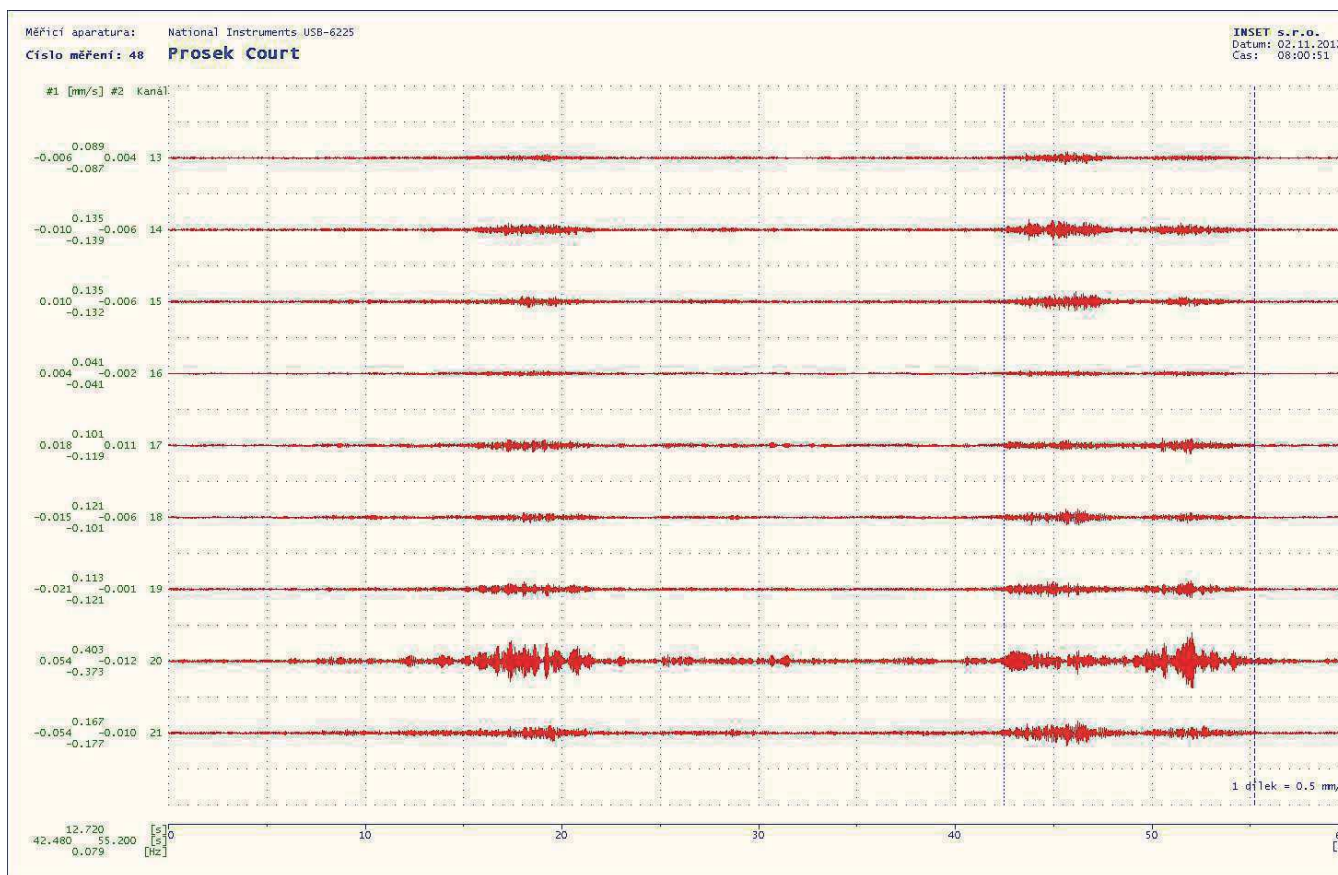


20171102 – SN7

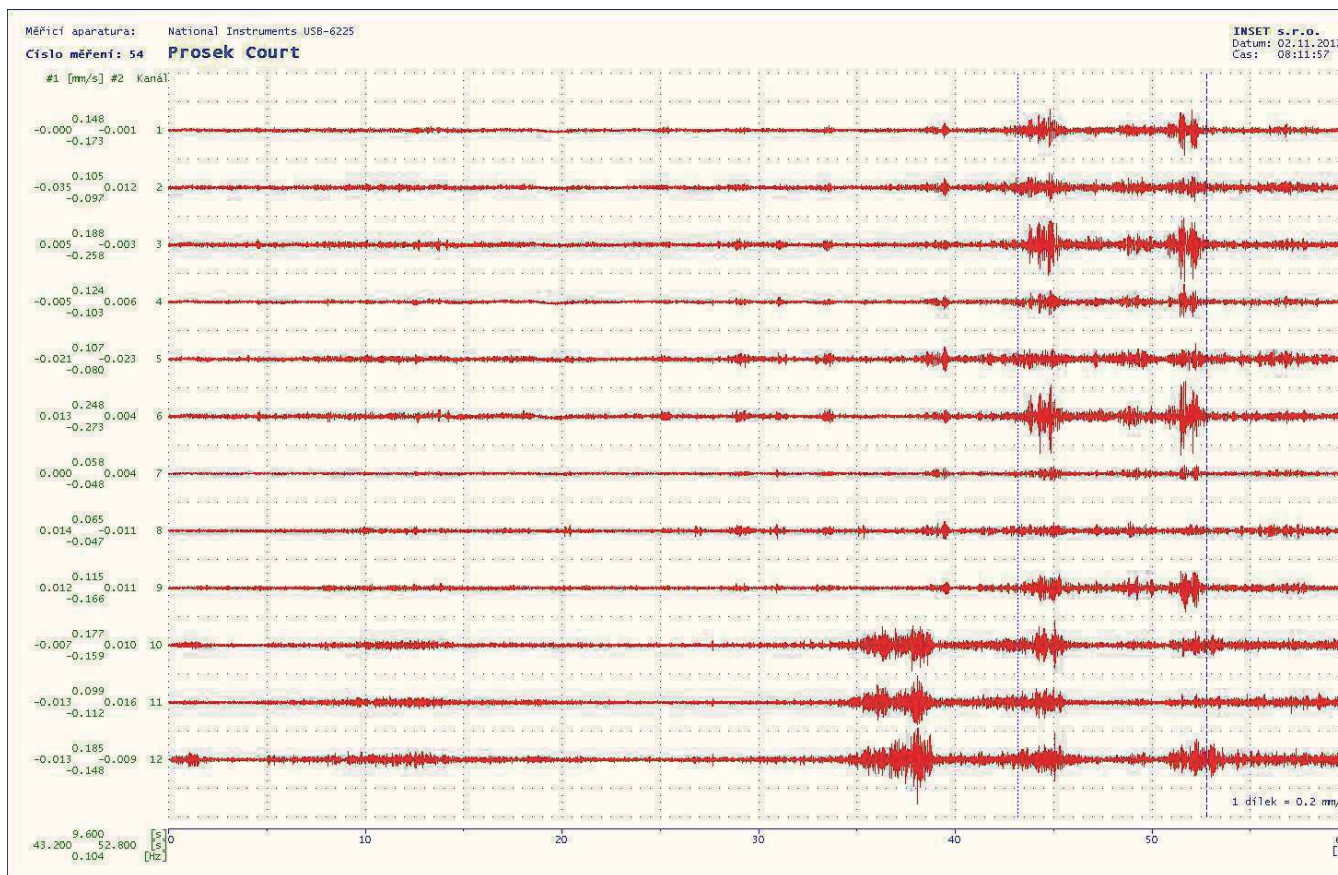


# **Charakteristické vibrogramy**

### Příloha č. 3: Charakteristické vibrogramy



cm48b2-001: záznam rychlosti kmitání pro snímače SN5 až SN7 (kanály 13 až 21) pro příjezd autobusu na bližší zastávku



cm54a-000: záznam rychlosti kmitání pro snímače SN1 až SN4 (kanály 1 až 12) pro průjezd autobusů přes křižovatku

**Efektivní prostorové rychlosti kmitání  
a souhrnné vážené  
hladiny zrychlení vibrací**

Příloha č. 4: Efektivní prostorové rychlosti kmitání a souhrnné vážené hladiny zrychlení vibrací

záznam	čas	děj	efektivní prostorová rychlost kmitání $v_{ef,p}$ [mm/s]							Law, T [dB]						
			SN1	SN2	SN3	SN4	SN5	SN6	SN7	SN1	SN2	SN3	SN4	SN5	SN6	SN7
cm01b	6:46:10	aVzo	0,04	0,06	0,04	0,11	0,08	0,09	0,21				65,5	64,5	64,3	71,2
cm01a	6:46:31	aVk	0,07	0,09	0,07	0,02	0,03	0,03	0,07							
cm02ab	6:47:26	aVk	0,06	0,06	0,04	0,02	0,03	0,05	0,12							
cm03b	6:49:10	aVzo	0,03	0,03	0,03	0,06	0,05	0,05	0,10							
cm04b1	6:50:34	aVzo	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,13							
cm04b2	6:51:02	aVzo	0,01	0,02	0,02	0,07	0,05	0,03	0,06							
cm05b	6:51:23	aCzp	0,03	0,03	0,03	0,06	0,04	0,04	0,09							
cm06a	6:52:00	aVk	0,09	0,12	0,07	0,02	0,03	0,04	0,11	66,4	69,6	65,2				
cm08b	6:55:09	aLzo	0,02	0,02	0,02	0,10	0,07	0,06	0,10							
cm09a	6:55:50	aVk	0,06	0,08	0,06	0,01	0,03	0,04	0,09							
cm10b	6:57:07	aLzp	0,02	0,03	0,02	0,05	0,05	0,06	0,23				60,9	61,5	62,3	72,5
cm11ab	6:57:33	aLzo	0,13	0,14	0,11	0,05	0,06	0,05	0,15	66,6	68,1	66,5				
cm12b1	6:58:13	aCzp	0,03	0,03	0,02	0,09	0,06	0,03	0,08							
cm12b2	6:58:24	aCzp	0,08	0,08	0,05	0,06	0,05	0,06	0,14							
cm13b	6:59:30	aLzo	0,02	0,02	0,01	0,11	0,09	0,06	0,12				68,72	66,26	62,18	67,91
cm14a	7:00:38	naKKk	0,10	0,11	0,08	0,01	0,02	0,02	0,06	64,4	65,8	63,7				
cm15b	7:01:10	aLzo	0,02	0,02	0,02	0,10	0,07	0,09	0,15							
cm15a	7:01:23	aVk	0,07	0,07	0,04	0,01	0,02	0,04	0,11							
cm16b	7:03:13	aCzp, aLzo	0,04	0,04	0,04	0,10	0,08	0,10	0,20				64,5	63,5	63,8	70,8
cm18b	7:05:47	aLzo, aCzp	0,04	0,04	0,03	0,09	0,07	0,06	0,14							
cm19b	7:06:22	aCzp, aLzo	0,03	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06	0,20				61,8	61,9	63,1	72,8
cm20b	7:07:19	aLzo	0,02	0,02	0,01	0,11	0,10	0,07	0,13				70,3	68,1	63,3	68,7
cm21a	7:08:04	aVk	0,05	0,06	0,04	0,01	0,01	0,01	0,03							
cm22b	7:08:49	aLzo	0,02	0,02	0,01	0,08	0,07	0,04	0,12							
cm23b	7:10:50	aLzo 2x	0,03	0,04	0,03	0,08	0,06	0,06	0,20				63,0	62,5	62,0	70,8
cm24b	7:11:40	aVzo	0,06	0,08	0,06	0,10	0,08	0,06	0,15							
cm25b1	7:12:53	aLzp	0,02	0,02	0,02	0,05	0,04	0,04	0,08							
cm25b2	7:13:23	aLzp	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,13							
cm26b	7:15:44	aLzo	0,03	0,03	0,03	0,06	0,07	0,08	0,19				62,1	62,5	63,2	71,0
cm27a	7:18:05	?	0,07	0,09	0,07	0,01	0,03	0,04	0,08							
cm28b	7:20:34	aLzo	0,02	0,03	0,02	0,09	0,07	0,08	0,16							
cm29ab	7:22:34	?	0,03	0,03	0,03	0,01	0,02	0,03	0,06							
cm30ab	7:23:29	aLzo	0,04	0,05	0,04	0,10	0,09	0,05	0,10							
cm30a2	7:23:45	aVk	0,07	0,06	0,04	0,01	0,02	0,02	0,07							
cm31a	7:24:25	aVk	0,03	0,04	0,03	0,01	0,01	0,01	0,03							
cm31b	7:24:44	mLo	0,02	0,03	0,02	0,01	0,02	0,04	0,10							
cm32b	7:26:50	aLzp	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,18							
cm33b1	7:27:15	aLzo	0,03	0,04	0,03	0,11	0,08	0,06	0,11				68,5	66,2	61,9	67,5
cm33a	7:27:24	aVk	0,07	0,07	0,04	0,02	0,03	0,04	0,13							
cm33b2	7:27:30	aCzp	0,03	0,04	0,04	0,06	0,05	0,06	0,16							
cm33b3	7:27:40	aLzp	0,02	0,03	0,02	0,05	0,05	0,06	0,18							
cm34b	7:28:22	aLzo	0,02	0,02	0,01	0,12	0,09	0,08	0,15				68,8	67,0	63,4	69,4
cm34a	7:28:33	aVk	0,14	0,13	0,10	0,02	0,05	0,07	0,17	68,9	68,6	61,9				
cm35b	7:30:27	aCzp 2x	0,04	0,05	0,03	0,09	0,07	0,10	0,19				64,9	63,5	63,5	70,5
cm36b	7:33:31	aLzp	0,01	0,02	0,01	0,05	0,05	0,05	0,20				60,5	60,8	60,4	70,1
cm37b	7:34:02	aLzo	0,02	0,03	0,02	0,11	0,09	0,05	0,09				68,3	66,4	60,9	66,2
cm38a1	7:37:46	aVk	0,06	0,07	0,05	0,02	0,03	0,03	0,08							
cm38b	7:37:54	aLzo	0,02	0,02	0,01	0,13	0,08	0,06	0,11				68,6	66,3	62,2	67,9
cm38a2	7:38:06	aVk	0,09	0,09	0,06	0,04	0,04	0,06	0,14	64,6	64,2	58,8				
cm39a	7:40:26	naKK	0,05	0,05	0,05	0,01	0,02	0,02	0,07							
cm40b	7:42:07	aLzo 2x	0,04	0,04	0,04	0,12	0,08	0,06	0,12				66,1	64,5	61,9	68,0
cm40a	7:42:32	aVk	0,07	0,09	0,06	0,02	0,03	0,05	0,10							
cm41a	7:48:54	aVk	0,05	0,05	0,04	0,01	0,02	0,02	0,05							
cm42b1	7:49:24	aLzo	0,02	0,02	0,01	0,09	0,07	0,05	0,09							
cm42b2	7:49:33	aLzo	0,10	0,10	0,07	0,07	0,06	0,06	0,19							
cm42a	7:49:36	aVk 2x	0,10	0,10	0,07	0,07	0,06	0,06	0,16	66,1	65,9	61,5				
cm43b	7:51:31	aVk	0,03	0,03	0,02	0,08	0,07	0,08	0,22				64,9	64,0	64,2	71,9
cm43a	7:52:08	aLzo	0,07	0,07	0,04	0,02	0,03	0,03	0,13							
cm44a	7:53:44	aLzo, aVk 2x	0,08	0,08	0,04	0,09	0,06	0,04	0,13							
cm45ab	7:56:29	aKKk 2x	0,04	0,05	0,03	0,02	0,01	0,02	0,04							
cm46ab	7:57:56	aKKk 2x	0,06	0,08	0,06	0,02	0,02	0,03	0,08							
cm48b1	8:01:06	aLzo	0,03	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,15							
cm48b2	8:01:33	aLzp	0,02	0,03	0,02	0,10	0,08	0,06	0,23				64,8	63,4	61,3	69,5
cm49a	8:03:28	aVk	0,09	0,08	0,05	0,02	0,04	0,07	0,15							
cm50a1	8:04:08	naKKk	0,11	0,14	0,09	0,01	0,03	0,02	0,06	68,2	71,2	67,6				
cm50a2	8:04:15	naKKk	0,10	0,13	0,08	0,01	0,03	0,03	0,07	66,4	69,0	65,0				
cm51b	8:06:22	aLzo	0,06	0,07	0,05	0,06	0,04	0,05	0,17							
cm51a	8:06:51	aVk	0,07	0,07	0,05	0,03	0,04	0,05	0,11							
cm52b	8:07:40	aLzo	0,02	0,02	0,02	0,12	0,08	0,06	0,10				68,5	66,0	62,0	66,9
cm52a	8:07:51	aVk	0,10	0,09	0,07	0,02	0,04	0,07	0,16	66,1	65,6	61,1				
cm53a	8:09:39	aVk	0,06	0,08	0,05	0,01	0,02	0,04	0,08							
cm54a	8:12:40	aVk 2x	0,11	0,11	0,07	0,08	0,06	0,08	0,16	65,3	65,2	61,4				

záznam	čas	děj	efektivní prostorová rychlost kmitání $v_{ef,p}$ [mm/s]						
			SN1	SN2	SN3	SN4	SN5	SN6	SN7
cm55b	8:20:21	aLzo	<del>0,02</del>	<del>0,02</del>	<del>0,01</del>	0,11	0,08	0,05	0,11
cm55ab	8:20:32	aVk 2x	0,09	0,09	0,06	0,02	0,04	0,06	0,14
cm56b	8:22:56	aLzo	<del>0,02</del>	<del>0,02</del>	<del>0,01</del>	0,08	0,08	0,04	0,10
cm56a	8:23:13	aVk	0,04	0,05	0,04	<del>0,03</del>	<del>0,02</del>	<del>0,04</del>	<del>0,08</del>
cm57ab	8:24:37	mL ?	0,03	0,04	0,04	0,02	0,02	0,03	0,05
cm58b	8:26:12	aLzo	<del>0,02</del>	<del>0,02</del>	<del>0,01</del>	0,08	0,06	0,04	0,09
cm58ab	8:26:25	aVk	0,09	0,08	0,05	0,02	0,03	0,06	0,13
cm60poz	8:39:27	pozadí	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01
cm60ab	8:39:51	aKK 2x	0,06	0,07	0,06	0,01	0,02	0,03	0,07
cm62a1	8:47:14	aVk	0,05	0,06	0,05	<del>0,01</del>	<del>0,02</del>	<del>0,02</del>	<del>0,05</del>
cm62a2	8:47:41	aVk	0,06	0,06	0,05	<del>0,02</del>	<del>0,02</del>	<del>0,03</del>	<del>0,08</del>
cm63ab	8:50:37	mLo	0,06	0,07	0,05	0,02	0,02	0,04	0,07
cm64b	8:51:45	mLp	<del>0,02</del>	<del>0,03</del>	<del>0,02</del>	0,01	0,01	0,02	0,05
cm65b	8:59:41	mLp	<del>0,02</del>	<del>0,02</del>	<del>0,02</del>	0,05	0,04	0,05	0,10
cm65a	8:59:57	aVk	0,03	0,04	0,04	<del>0,01</del>	<del>0,02</del>	<del>0,03</del>	<del>0,07</del>
cm66ab	9:06:43	mLp	0,05	0,06	0,05	0,01	0,03	0,04	0,07
cm67b	9:08:07	mLp	<del>0,04</del>	<del>0,05</del>	<del>0,04</del>	0,09	0,07	0,07	0,15

Law, T [dB]						
SN1	SN2	SN3	SN4	SN5	SN6	SN7
43,6	43,7	41,7	41,8	41,9	40,4	47,8

vysvětlivky: m - metro L - do Letňan z - zastávka  
a - autobus C - do centra p - příjezd  
na - nákladní automobil V - do Vysočan o - odjezd  
KK - Ke Kříži k - křižovatka

XXX - dominantní účinky na snímačích SN1-SN3 (nebo významně na jednom z nich)  
YYY - dominantní účinky na snímačích SN4-SN7 (nebo významně na jednom z nich)  
ZZZ - pozadí

# **Výstupy pro Ing. Jana Stěničku, CSc.**



Hladiny zrychlení s referenční hodnotou 10<sup>-6</sup> m/s<sup>2</sup> [dB]

frekvence [Hz]	záznam: cm06a snímač / složka									záznam: cm11ab snímač / složka									záznam: cm14a snímač / složka									záznam: cm34a snímač / složka									
	SN1			SN2			SN3			SN1			SN2			SN3			SN1			SN2			SN3			SN1			SN2			SN3			
	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná				
1	-10,6	-14,1	-12,6	-8,7	-11,9	-13,3	-9,2	-13,8	-19,5	-7,7	-14,1	-12,9	-5,1	-10,9	-3,5	-16,5	-11,8	-8,2	-5,0	-6,8	-4,4	-3,0	-4,1	-1,6	-17,9	-10,7	-8,1	-13,3	-18,4	-4,5	-11,5	-17,6	-8,4	-18,7	-22,0	-17,9	
1,3	-8,9	-12,0	-13,1	-7,3	-10,5	-13,9	-9,0	-13,1	-21,1	-2,4	-3,6	-17,7	-1,8	-3,9	-3,4	-8,0	-3,6	0,0	-5,9	-2,1	1,8	0,8	3,5	-10,6	-7,1	-3,3	-9,0	-16,4	-4,1	-11,5	-15,6	-7,3	-15,8	-22,8	-18,5		
1,6	-4,1	-4,9	-12,3	-2,9	-3,8	-8,9	-7,4	-8,4	-16,8	2,8	-2,8	-9,2	4,6	-1,3	2,2	1,3	-1,1	-1,0	9,9	3,5	2,7	11,9	9,1	11,6	0,7	2,1	4,8	5,2	-5,8	7,5	-0,1	-9,4	2,9	-10,3	-17,0	-11,1	
2	-3,5	-3,6	-10,8	-2,2	-2,2	-5,6	-9,6	-7,4	-10,9	2,7	3,6	-1,0	0,9	3,0	3,7	1,8	0,2	-5,1	7,1	1,5	2,7	7,7	-0,3	3,4	0,1	3,3	0,9	6,2	-2,1	6,7	1,5	-5,1	5,3	-7,9	-18,7	-7,7	
2,5	-5,9	-5,7	-5,4	-5,6	-4,8	-2,7	-12,5	-12,7	-9,5	6,6	7,9	6,3	7,2	8,5	9,5	2,8	8,3	11,1	16,4	12,6	6,9	18,5	14,4	4,7	17,0	13,2	10,9	9,6	-4,8	12,8	5,0	-0,5	10,6	-9,5	-3,9	-6,5	
3,2	3,5	-0,1	-1,9	5,7	2,9	1,1	-2,1	1,1	-2,4	7,5	16,2	12,5	8,3	14,3	13,4	7,7	12,0	12,2	14,6	13,3	11,3	15,3	16,6	8,0	11,3	13,6	12,2	13,3	10,3	17,9	9,3	4,8	15,6	-3,9	0,6	1,1	
4	10,7	-4,3	11,7	14,3	0,0	10,4	12,6	3,4	-8,9	14,4	17,0	14,5	14,9	16,4	13,2	14,6	15,8	14,6	14,1	15,8	14,3	13,6	14,1	9,5	13,4	13,3	13,4	10,4	15,6	24,8	6,9	14,1	20,2	-6,0	3,4	10,6	
5	28,1	32,7	33,4	29,4	34,6	31,4	27,2	32,0	31,5	26,9	29,2	33,6	28,3	32,6	31,9	26,8	32,8	29,8	29,1	28,2	32,5	30,9	31,0	29,4	30,3	30,7	29,0	29,3	29,5	36,3	29,9	29,1	36,9	21,9	21,1	29,3	
6,3	36,9	36,4	35,6	37,4	37,8	32,2	36,1	34,0	32,3	27,6	30,2	33,6	28,8	32,3	32,7	28,7	32,4	30,9	36,4	33,8	33,9	37,6	35,9	32,0	36,9	34,8	31,1	37,1	31,3	41,2	35,2	30,0	38,2	30,8	23,2	31,7	
8	40,5	40,0	34,2	40,3	42,4	35,2	37,2	39,3	36,7	37,0	38,6	39,0	38,1	40,9	40,3	39,5	41,2	38,1	40,1	40,7	36,5	39,3	41,6	39,4	38,9	39,0	39,6	47,1	38,6	52,0	42,6	34,5	49,4	40,1	32,1	45,0	
10	44,4	45,7	40,6	44,2	47,5	43,3	40,9	44,1	46,1	50,4	54,4	53,8	51,6	55,9	53,7	52,1	55,6	50,4	43,2	46,7	44,4	44,6	49,2	45,2	45,0	49,9	44,3	61,2	40,7	65,2	57,8	37,5	64,3	54,3	39,8	61,9	
12,5	46,8	56,3	45,3	48,8	60,2	44,1	45,8	57,9	50,9	54,7	60,7	57,0	55,7	63,6	58,4	55,0	63,5	59,3	48,0	55,1	53,8	48,7	54,7	54,7	48,3	56,7	54,3	62,1	56,0	64,6	59,0	54,1	65,6	56,2	53,9	63,8	
16	58,4	66,4	65,4	58,2	70,5	63,7	45,9	66,0	68,1	58,9	65,4	72,9	63,5	71,7	69,7	57,3	71,7	68,7	53,3	59,6	61,8	55,5	62,4	60,5	49,2	61,3	60,7	60,2	58,4	65,2	56,4	60,9	65,8	49,9	52,8	60,2	
20	55,3	62,1	65,9	54,3	64,9	60,3	61,3	64,0	58,5	64,2	66,8	61,1	65,1	65,9	59,6	65,2	62,5	58,2	64,7	71,4	64,1	67,6	66,1	57,4	67,3	66,2	62,5	62,3	71,7	63,5	66,1	72,1	53,3	55,3	61,1		
25	67,1	71,9	67,6	69,2	73,4	72,3	65,2	67,4	67,9	61,2	64,4	64,9	58,8	66,2	69,5	61,8	65,4	63,4	63,2	67,8	64,3	62,7	69,4	70,5	62,1	68,5	65,0	68,3	66,6	74,4	68,2	67,6	73,6	51,7	61,1	64,7	
31,5	70,4	67,0	68,6	63,4	76,3	76,9	62,6	68,5	69,5	61,7	63,5	64,8	58,2	66,8	74,3	60,6	67,4	61,6	64,3	65,2	64,4	60,5	69,5	71,9	60,5	68,3	59,7	66,5	69,7	72,5	59,4	69,1	72,8	51,2	56,9	56,1	
40	64,6	70,2	72,4	65,7	72,2	77,6	60,7	68,5	67,1	57,0	62,5	65,2	58,3	66,2	69,3	52,0	64,1	60,9	58,6	61,9	64,3	60,5	66,0	69,8	55,3	67,3	63,3	72,6	69,2	68,9	65,4	64,2	73,8	54,7	53,2	55,3	
50	69,5	66,6	67,3	59,2	65,3	67,1	61,2	64,2	60,0	60,5	60,4	62,2	57,9	62,1	63,0	58,4	63,0	56,8	63,1	62,2	62,5	59,4	63,5	67,3	58,9	64,8	59,2	71,9	62,9	65,7	61,5	59,2	64,5	51,4	49,4	54,9	
63	63,4	64,6	66,9	62,6	66,3	62,6	59,7	65,6	61,5	54,9	57,8	58,7	55,2	60,1	57,3	55,3	59,6	58,4	57,1	58,2	62,0	57,4	63,6	59,0	59,5	60,5	60,9	63,1	60,4	65,0	54,4	52,0	56,7	45,8	46,6	47,0	
80	53,7	54,7	56,5	53,2	58,6	55,3	57,7	63,8	59,6	47,0	52,6	50,9	51,0	58,3	53,0	52,8	58,8	54,3	50,2	53,6	52,3	52,9	58,1	55,4	55,8	61,0	56,1	52,5	61,6	61,4	46,2	49,6	50,5	40,6	37,3	42,1	
100	54,2	56,1	47,8	50,8	56,5	53,5	52,8	56,3	57,6	45,8	48,4	45,6	46,6	49,6	48,9	51,0	49,7	52,0	48,8	51,7	46,5	50,4	50,1	52,1	54,6	53,4	54,5	56,4	59,7	59,7	43,2	49,1	50,0	38,1	39,7	43,2	
125	50,9	52,8	55,2	53,2	56,1	52,5	56,1	50,0	54,5	57,5	43,8	45,3	45,5	44,0	47,7	49,3	44,4	45,6	49,4	45,4	50,9	47,4	47,9	48,1	50,0	48,1	49,9	50,3	55,5	58,2	57,0	44,9	49,3	51,2	37,2	41,9	46,8
160	48,7	55,0	57,0	51,0	57,7	59,1	54,0	61,0	64,3	43,6	48,8	48,6	45,5	47,2	52,0	43,9	48,8	56,0	44,6	51,7	51,9	48,6	51,2	52,4	51,9	52,6	61,8	53,9	52,9	57,7	45,3	48,7	54,0	40,1	43,4	47,8	
200	52,0	52,4	58,7	56,9	54,0	54,9	48,8	60,7	54,0	49,2	49,8	55,8	55,1	52,7	50,4	47,8	55,2	56,8	48,6	50,2	54,0	53,6	49,6	51,2	47,3	54,2	55,1	52,9	51,5	58,1	49,7	48,6	51,2	40,6	45,2	48,9	
250	59,0	60,8	66,6	59,5	50,6	54,8	48,6	58,8	45,8	53,6	53,8	59,2	54,0	47,3	51,4	44,1	52,5	45,0	53,6	54,4	58,9	54,6	44,4	50,8	46,1	54,6	43,9	54,0	52,7	60,9	50,3	49,2	49,4	37,9	50,4	47,3	
315	53,4	53,5	55,4	56,2	57,4	55,7	50,4	51,8	46,2	49,2	49,9	51,3	51,0	53,4	51,8	44,7	42,0	44,7	48,6	51,7	49,3	50,5	52,6	49,7	46,6	43,2	39,2	52,6	50,9	47,3	50,4	49,6	36,9	39,7	45,3		
400	53,9	48,1	49,4	50,5	55,9	52,7	47,4	51,8	46,4	49,2	46,4	45,8	49,0	55,7	52,1	45,6	40,6	45,6	49,8	51,1	47,1	47,6	52,8	49,0	46,7	42,2	39,3	54,7	50,4	60,4	47,7	51,8	50,6	39,2	40,2	46,4	

Hodnoty zrychlení [mm/s<sup>2</sup>]

1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	
6,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1</																																	

Hladiny zrychlení s referenční hodnotou 10<sup>-6</sup> m/s<sup>2</sup> [dB]

frekvence [Hz]	záznam: cm38a2									záznam: cm34a									záznam: cm50a1									záznam: cm52a								
	snímač / složka			SN2			SN3			SN1			SN2			SN3			SN1			SN2			SN3			SN1			SN2			SN3		
	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná			
1	-19,4	-16,1	-14,7	-20,1	-17,9	-17,0	-24,4	-19,7	-18,9	-5,4	-8,6	-9,2	-9,3	-8,3	-6,7	-24,4	-11,3	-1,1	-8,5	-6,3	-10,1	-6,2	-7,4	-4,4	-5,8	-8,2	-7,3	-2,2	-7,9	-7,9	-0,4	-4,9	-3,8	-0,9	-6,3	-14,0
1,3	-10,2	-14,5	-13,8	-16,5	-15,8	-16,1	-19,6	-20,0	-17,8	-4,9	-9,1	-8,8	-9,1	-6,3	-4,4	-22,4	-11,8	-1,6	-8,6	-5,8	-10,5	-6,3	-7,6	-5,1	-5,8	-8,2	-8,3	-2,4	-8,1	-7,6	-0,5	-4,9	-2,2	-0,9	-6,5	-13,3
1,6	1,9	-11,5	-3,0	-3,3	-13,2	-5,8	-11,0	-18,6	-12,2	3,2	-1,4	-3,5	0,5	-7,7	-0,4	-13,8	-7,9	-1,0	-7,3	-4,7	-10,3	-5,3	-8,1	-2,4	-4,2	-6,5	-7,8	-2,5	-7,9	-2,7	-0,6	-3,3	-3,4	-1,4	-6,8	-9,7
2	-2,4	-14,8	-5,0	-2,2	-6,5	-1,8	-17,4	-6,3	-8,9	7,2	4,9	-6,1	5,4	-8,3	2,5	-6,2	-6,5	1,8	-4,2	-5,7	-11,2	-2,3	-5,9	-4,8	-3,7	-7,5	-5,6	-1,0	-3,7	-3,1	-0,4	-0,1	-0,6	-1,2	-6,5	-9,3
2,5	-0,7	-3,8	-6,8	-0,3	-2,8	-1,5	-20,3	-0,3	-2,6	3,1	11,0	10,2	4,6	-4,8	5,8	-2,5	1,9	3,0	2,3	1,1	-4,6	5,0	-0,8	2,7	5,8	2,4	-1,7	3,6	5,0	6,7	3,0	9,2	1,2	4,7	2,9	-5,9
3,2	7,4	10,4	12,3	2,7	9,8	10,7	4,2	1,2	8,1	9,9	20,1	13,8	6,9	8,2	10,7	4,9	7,4	5,2	7,4	3,0	1,7	10,4	3,6	5,8	12,1	6,3	-3,2	9,5	10,6	12,6	8,8	14,5	12,0	11,7	8,0	3,6
4	12,4	18,6	12,8	6,4	14,0	14,3	1,6	17,5	13,6	14,5	20,6	20,5	5,8	18,6	13,1	9,1	13,9	4,6	18,5	16,5	15,5	20,5	16,9	16,3	20,8	17,4	-0,8	24,3	19,6	20,3	25,3	23,2	19,0	25,6	19,3	10,9
5	26,4	24,3	31,0	24,1	24,7	31,4	17,0	18,2	25,4	30,8	24,7	31,2	26,7	28,0	32,3	20,7	20,1	27,7	29,5	33,4	36,3	31,0	36,1	34,0	29,3	34,1	32,2	31,2	31,4	36,3	32,8	35,0	33,0	30,3	32,0	30,4
6,3	33,3	24,7	35,0	30,0	24,0	32,6	25,8	19,4	28,4	37,0	28,5	34,9	32,0	31,5	33,2	28,4	24,8	30,5	34,8	35,1	35,5	36,6	37,8	33,7	34,8	34,4	33,6	29,1	32,3	37,0	31,1	36,3	33,9	31,3	30,2	30,8
8	39,7	32,3	42,6	35,5	31,2	41,0	34,4	25,1	37,7	45,5	34,8	46,6	41,2	33,6	45,2	37,0	28,2	42,1	38,3	41,2	35,3	41,0	41,4	33,6	39,8	40,1	38,9	33,0	35,3	37,4	36,1	38,3	34,8	33,1	36,0	38,3
10	60,4	45,5	62,3	36,7	43,5	62,9	53,7	46,4	60,3	61,0	47,6	63,9	57,4	45,7	64,1	54,1	46,8	61,4	41,4	42,6	42,5	43,4	43,0	36,9	42,0	42,9	39,7	46,5	49,7	48,9	49,4	51,6	50,8	48,6	50,1	50,3
12,5	59,4	52,3	58,2	55,6	52,0	61,3	53,6	50,6	60,3	63,6	57,9	64,0	59,7	56,6	66,4	57,5	52,1	65,1	43,0	50,5	48,1	49,0	57,0	45,9	46,1	57,7	50,0	44,5	50,3	53,6	43,0	55,4	50,2	43,9	54,7	45,4
16	56,6	51,9	59,9	52,8	53,6	61,7	48,1	49,2	55,6	60,5	56,5	64,6	57,0	59,6	65,3	51,0	50,9	60,6	59,4	67,9	73,3	64,9	73,8	68,6	56,1	72,3	70,2	57,1	65,0	70,0	62,9	71,1	65,3	56,3	70,0	67,1
20	59,9	59,6	66,9	57,9	61,6	67,5	47,2	53,7	57,4	60,7	59,4	67,2	56,7	61,9	67,6	48,7	51,5	59,1	52,8	61,8	65,8	57,3	64,3	60,7	52,6	60,6	62,7	60,8	65,2	71,3	61,4	69,1	66,1	58,3	56,5	58,9
25	62,6	63,8	69,0	62,4	63,0	68,5	45,7	54,0	59,0	63,4	63,6	69,1	63,0	62,5	69,1	46,0	56,9	60,7	69,0	70,9	69,0	68,6	73,3	73,6	68,1	69,7	68,9	64,3	63,6	61,5	61,2	69,9	68,7	64,3	61,9	65,4
31,5	60,8	65,4	66,1	53,3	65,2	67,5	45,4	49,4	51,0	62,0	62,7	67,0	56,9	63,3	68,5	44,9	49,6	52,4	71,8	68,3	66,6	65,9	79,3	77,2	65,8	68,0	71,8	68,9	66,0	64,4	63,6	76,8	75,0	66,0	65,9	69,9
40	67,2	66,2	64,9	57,7	61,0	63,9	46,4	50,9	51,0	65,8	65,3	63,5	57,5	60,9	63,7	48,8	50,3	50,1	64,5	71,1	69,7	67,7	74,6	77,2	59,1	63,0	66,2	65,7	68,9	68,8	66,6	73,4	74,9	55,2	62,0	63,8
50	65,8	62,5	62,0	52,1	50,1	56,7	49,7	49,6	50,5	67,2	61,8	63,9	53,4	55,1	57,8	49,4	47,7	51,1	67,4	66,2	66,0	56,4	65,7	65,5	61,8	63,9	63,5	65,6	64,3	65,9	58,5	62,3	66,6	58,5	65,4	58,8
63	58,6	54,4	58,5	49,5	47,9	50,9	41,5	43,3	46,1	60,3	55,1	58,3	51,1	49,3	52,1	41,9	45,2	47,4	60,6	62,1	65,1	60,6	63,0	59,3	56,1	63,9	59,0	57,5	61,3	63,7	58,0	62,5	59,5	58,0	63,9	59,5
80	47,4	58,0	58,1	44,3	46,9	46,5	39,4	36,7	38,2	52,7	55,7	55,2	45,8	49,0	47,2	39,3	40,4	39,3	49,3	55,8	54,4	53,3	57,1	53,9	56,2	60,3	54,2	50,6	52,5	52,3	56,8	53,3	54,4	58,7	55,1	
100	50,6	51,7	55,2	41,1	43,6	45,5	37,5	37,6	40,0	52,7	56,0	57,0	43,1	44,1	46,1	39,4	41,5	40,9	50,9	53,3	46,9	50,4	54,3	51,3	52,0	54,0	54,3	52,0	53,0	48,5	51,7	56,8	51,5	52,5	54,0	52,1
125	48,3	52,3	50,2	40,8	43,9	47,6	37,1	38,9	43,3	52,3	56,3	54,9	41,2	44,5	48,4	38,6	42,2	43,2	50,2	52,9	53,0	51,5	55,9	53,4	51,1	52,0	54,3	48,6	52,7	53,1	51,3	56,3	53,9	53,3	54,8	53,0
160	45,5	50,8	50,6	42,6	44,5	52,3	40,1	44,2	47,8	52,6	56,8	57,8	42,0	44,5	50,9	40,7	44,9	46,8	46,0	50,1	52,3	51,1	54,1	54,0	48,8	53,4	54,0	48,3	51,5	51,6	53,4	56,8	52,8	47,8	53,0	53,1
200	47,5	47,6	51,2	49,5	44,5	46,6	42,6	45,5	49,4	49,9	53,1	56,2	51,1	44,3	50,1	44,0	46,7	50,9	50,2	48,5	55,3	54,0	51,9	49,7	48,0	53,2	57,0	51,5	51,9	57,6	57,5	57,1	52,1	49,8	56,6	59,2
250	54,2	53,7	59,7	52,9	45,4	48,2	39,9	51,6	47,2	51,4	54,6	57,5	50,5	44,3	46,6	41,5	51,3	46,2	56,0	57,4	62,6	56,6	47,7	51,3	45,8	55,9	51,8	62,2	64,6	69,3	63,6	56,7	57,7	50,2	62,1	57,7
315	46,8	49,3	48,9	46,2	48,1	45,3	40,7	40,2	41,3	47,9	52,1	50,8	47,0	47,1	45,4	41,9	45,8	40,4	52,6	52,2	55,2	55,7	58,8	52,4	49,0	48,2	43,3	52,7	56,5	56,7	58,7	53,1	50,0	49,7	47,2	
400	49,9	47,7	50,0	47,1	50,3	47,7	41,1	41,1	43,0	52,2	50,8	53,4	48,3	50,1	49,2	43,8	46,6	41,7	52,5	50,2	49,1	50,8	54,7	51,4	43,8	44,4	40,6	54,1	55,8	50,3	54,2	61,9	55,8	46,3	46,0	44,8

Hodnoty zrychlení [mm/s<sup>2</sup>]

1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1																			

Hladiny zrychlení s referenční hodnotou  $10^{-6} \text{ m/s}^2$  [dB]

frekvence [Hz]	záznam: cm50a2												záznam: cm54a											
	snímač / složka						snímač / složka						snímač / složka						snímač / složka					
	SN1		SN2		SN3		SN1		SN2		SN3		SN1		SN2		SN3		SN1		SN2		SN3	
1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	
1	-2,7	-4,2	-3,1	-4,4	-8,0	-5,1	-13,2	-13,2	-19,5	3,2	0,9	-2,8	5,2	3,0	2,8	-5,9	-7,2	-13,4						
1,3	-2,7	-5,6	-4,8	-4,1	-5,8	-3,2	-11,2	-9,5	-15,8	1,0	-0,6	-1,3	1,8	-2,1	3,1	-11,4	-6,9	-10,8						
1,6	5,3	0,4	3,8	2,6	0,9	0,7	-4,4	-3,5	-8,5	7,4	5,4	1,7	4,7	1,7	4,9	-5,1	-4,0	-8,6						
2	10,6	4,3	8,2	7,2	2,6	2,0	0,1	-0,8	-11,3	13,0	8,1	11,0	8,4	3,4	8,3	-2,1	-1,2	-1,7						
2,5	13,4	6,2	11,6	9,5	5,1	3,6	4,0	3,6	-7,8	6,9	9,4	6,5	3,2	6,7	5,6	-3,0	2,9	2,2						
3,2	20,0	13,8	15,3	14,7	9,4	-1,1	10,3	7,0	6,4	8,0	15,6	12,1	4,9	13,6	10,9	1,6	12,8	10,6						
4	23,2	12,7	18,2	17,1	3,1	8,2	16,2	13,0	13,3	15,4	19,2	13,9	13,1	18,5	12,8	11,4	15,7	12,8						
5	31,9	26,2	33,6	29,1	27,5	32,3	23,7	24,5	26,6	26,5	26,9	31,2	24,6	27,7	31,1	20,9	23,2	26,0						
6,3	35,2	32,4	34,6	32,3	32,0	34,1	28,4	31,8	30,1	35,2	30,6	33,9	34,1	30,0	33,7	32,2	26,6	31,3						
8	46,1	44,1	48,3	45,5	45,2	45,9	45,6	44,6	43,2	42,8	40,3	44,2	41,0	40,7	42,8	38,7	37,8	40,0						
10	59,8	53,4	60,8	56,7	57,0	59,8	52,4	56,9	55,5	56,7	51,1	60,2	54,8	52,4	60,6	53,7	50,1	58,8						
12,5	63,0	58,2	65,2	59,5	60,7	65,7	57,2	58,2	64,1	61,4	57,3	64,9	59,0	58,1	65,2	57,3	56,8	65,1						
16	59,7	55,9	63,6	55,7	57,4	64,6	51,3	52,9	61,0	59,4	59,2	64,2	57,4	61,2	65,0	52,0	56,1	60,0						
20	59,5	58,4	67,6	58,8	63,0	68,0	49,8	53,1	59,0	60,9	61,1	67,4	59,0	63,0	67,8	52,4	56,3	59,4						
25	65,3	62,2	70,4	64,5	60,8	69,4	47,5	55,7	60,9	63,7	64,3	68,6	62,6	61,8	67,7	50,3	58,3	58,6						
31,5	62,1	64,8	66,2	56,0	65,4	66,5	46,6	53,3	53,4	63,2	60,9	66,6	56,6	61,9	69,5	48,9	54,1	55,8						
40	67,0	66,8	67,2	57,9	62,5	67,4	49,8	48,4	52,0	63,7	62,7	62,4	55,7	58,4	63,9	50,0	47,6	50,9						
50	67,0	62,1	63,4	53,3	56,3	57,0	48,2	48,3	53,5	64,3	58,7	59,0	52,2	53,8	54,8	46,7	46,0	50,6						
63	59,8	54,8	59,6	51,2	49,7	52,0	39,8	45,2	47,0	58,4	52,6	57,3	48,1	48,0	50,0	43,3	42,9	46,0						
80	51,1	58,4	58,7	47,9	49,4	49,5	40,4	38,5	43,7	46,1	53,3	52,5	43,4	46,7	45,2	40,6	38,7	40,3						
100	51,1	53,2	56,2	46,3	47,2	46,5	39,1	38,5	45,4	47,5	49,6	52,3	41,0	43,3	43,9	38,3	39,7	40,7						
125	50,7	54,7	52,6	45,0	47,9	48,2	36,9	40,0	46,0	46,0	52,3	48,1	41,8	44,4	50,6	37,7	40,1	43,0						
160	47,9	50,2	49,1	46,0	48,8	49,8	38,4	41,0	48,5	43,3	50,0	50,1	43,8	44,5	52,3	41,4	45,6	47,4						
200	49,5	47,4	49,8	51,1	49,3	49,3	43,0	45,8	53,6	49,1	49,2	50,6	52,9	45,0	50,5	44,5	48,6	52,5						
250	53,6	52,3	58,3	52,6	50,0	47,8	39,7	51,1	50,3	57,9	57,5	63,8	57,6	47,6	52,4	44,3	58,0	53,6						
315	49,7	48,7	48,4	49,3	51,3	46,4	39,6	39,5	49,2	48,5	52,1	50,6	47,7	48,9	47,7	39,8	40,8	40,1						
400	51,0	47,1	49,6	49,2	52,4	47,4	40,5	39,7	50,0	48,0	48,9	50,3	45,6	53,9	48,8	39,9	39,9	39,7						

Hodnoty zrychlení [mm/s<sup>2</sup>]

1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
6,3	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
8	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1					
10	1,0	0,5	1,1	0,7	0,7	1,0	0,4	0,7	0,6	0,7	0,4	1,0	0,6	0,4	1,1	0,5	0,3	0,9					
12,5	1,4	0,8	1,8	0,9	1,1	1,9	0,7	0,8	1,6	1,2	0,7	1,7	0,9	0,8	1,8	0,7	0,7	1,8					
16	1,0	0,6	1,5	0,6	0,7	1,7	0,4	0,4	1,1	0,9	0,9	1,6	0,7	1,1	1,8	0,4	0,6	1,0					
20	0,9	0,8	2,4	0,9	1,4	2,5	0,3	0,5	0,9	1,1	1,1	2,4	0,9	1,4	2,5	0,4	0,7	0,9					
25	1,8	1,3	3,3	1,7	1,1	3,0	0,2	0,6	1,1	1,5	1,6	2,7	1,3	1,2	2,4	0,3	0,8	0,8					
31,5	1,3	1,7	2,0	0,6	1,9	2,1	0,2	0,5	0,5	1,4	1,1	2,1	0,7	1,2	3,0	0,3	0,5	0,6					
40	2,2	2,2	2,3	0,8	1,3	2,3	0,3	0,3	0,4	1,5	1,4	1,3	0,6	0,8	1,6	0,3	0,2	0,3					
50	2,2	1,3	1,5	0,5	0,7	0,7	0,3	0,3	0,5	1,6	0,9	0,9	0,4	0,5	0,6	0,2	0,2	0,3					
63	1,0	0,6	1,0	0,4	0,3	0,4	0,1	0,2	0,2	0,8	0,4	0,7	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2					
80	0,4	0,8	0,9	0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,5	0,4	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1					
100	0,4	0,5	0,6	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1					
125	0,3	0,5	0,4	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1					
160	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	0,3	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2	0,4	0,1	0,2	0,2					
200	0,3	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	0,1	0,2	0,5	0,3	0,3	0,3	0,4	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4					
250	0,5	0,4	0,8	0,4	0,3	0,2	0,1	0,4	0,3	0,8	0,8	1,5	0,8	0,2	0,4	0,2	0,8	0,5					
315	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,2	0,1	0,1	0,3	0,3	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1					
400	0,4	0,2	0,3	0,3	0,4	0,2	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,5	0,3	0,1	0,1	0,1					

Hladiny zrychlení s referenční hodnotou  $10^{-6} \text{ m/s}^2$  [dB]

**ÚROVNĚ POZADÍ**

frekvence [Hz]	záznam: cm60poz																				
	snímač / složka																				
	SN1			SN2			SN3			SN4			SN5			SN6			SN7		
	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná
1	-6,3	-11,2	-15,0	-7,9	-11,6	-8,3	-18,3	-23,8	-20,1	-28,7	-26,4	-22,2	-28,6	-25,9	-24,8	-14,4	-11,0	-14,0	-14,1	-20,7	-20,4
1,3	-1,3	-4,7	-3,0	-1,4	-5,9	-2,7	-11,4	-13,8	-8,2	-25,2	-20,9	-18,9	-27,7	-19,4	-21,6	-8,4	-5,9	-5,7	-12,3	-9,6	-15,0
1,6	5,3	2,9	2,3	5,6	2,1	4,8	-3,8	0,3	-0,8	-14,0	-8,7	-12,2	-13,7	-12,9	-14,1	-0,7	2,0	2,1	-12,6	-1,7	-4,1
2	-6,7	-6,4	-2,6	-6,5	-9,8	-1,4	-13,0	-3,7	-9,9	-12,4	-1,5	-8,4	-11,0	-4,6	-7,5	-9,0	-7,9	-2,5	-8,2	-8,8	-9,3
2,5	0,7	-1,2	2,8	-0,1	-1,0	4,2	-7,7	-2,1	0,0	-5,8	-0,9	-1,7	-11,8	-2,5	0,0	-4,0	0,5	0,8	-4,7	-3,0	-0,3
3,2	1,8	4,0	3,8	1,0	3,2	6,1	-7,9	1,6	4,5	-0,2	5,3	3,0	-9,0	5,3	4,1	-4,3	3,6	6,9	-2,5	3,6	5,3
4	4,6	10,7	11,4	4,5	8,2	12,2	2,2	5,7	9,2	4,1	9,0	5,5	1,6	9,5	6,2	0,8	10,8	6,6	0,4	10,1	5,2
5	10,9	11,2	14,4	10,7	11,3	13,8	8,7	9,7	14,5	10,8	10,6	14,1	10,0	13,7	14,3	9,4	15,4	14,8	10,8	17,4	15,7
6,3	17,5	15,7	18,3	18,0	16,8	19,1	18,4	16,9	18,2	14,8	15,3	13,6	15,9	18,0	17,5	15,1	20,3	19,6	16,2	21,7	18,9
8	25,1	24,4	23,6	25,5	24,9	25,4	25,3	22,7	25,4	23,3	20,5	20,4	24,5	26,7	27,3	24,6	29,4	30,7	25,6	32,4	32,1
10	26,3	32,3	30,1	30,1	31,8	30,8	29,7	24,4	30,8	27,8	26,6	26,7	30,4	32,9	33,7	28,7	37,0	37,5	32,7	42,5	36,6
12,5	34,5	36,5	37,0	31,1	38,1	41,4	31,5	32,4	38,3	26,8	29,4	29,9	29,2	35,4	36,5	28,4	38,0	35,6	38,5	50,6	40,9
16	36,0	40,1	40,2	35,0	41,1	41,3	32,1	40,4	42,4	31,7	34,5	35,8	33,3	40,4	37,0	33,4	36,0	37,9	41,3	50,9	43,1
20	39,3	44,1	45,5	38,9	44,3	43,8	37,0	40,4	42,7	38,2	36,8	40,2	38,3	40,4	40,4	36,3	37,2	36,0	41,1	35,3	44,9
25	43,2	46,5	45,8	41,3	46,7	45,6	39,8	44,1	44,8	43,4	44,5	45,4	44,2	44,5	42,8	39,7	38,1	38,2	44,2	36,3	45,2
31,5	46,4	47,1	46,3	40,9	48,3	47,7	41,6	44,5	42,3	46,3	47,5	49,9	46,7	46,3	42,4	44,0	41,2	51,2	42,6	41,4	41,4
40	41,0	42,5	42,1	39,0	42,2	43,1	37,7	37,4	40,0	41,2	40,7	40,6	35,6	35,7	37,2	30,2	34,6	34,7	35,9	35,2	27,4
50	45,1	45,5	45,9	41,0	41,2	42,1	42,5	41,2	42,3	40,9	41,8	34,1	36,7	33,9	30,2	36,3	35,7	37,8	32,7	25,9	25,9
63	41,5	40,7	42,0	37,4	38,8	41,2	36,3	37,9	36,5	39,8	37,1	38,2	31,4	33,2	32,8	31,1	30,6	30,5	34,3	31,5	25,8
80	41,7	38,8	39,6	32,6	36,9	37,0	32,1	30,7	31,9	42,2	36,0	38,2	33,1	31,6	30,2	30,4	28,8	28,0	27,0	26,9	22,7
100	37,1	39,1	40,2	33,6	37,1	36,7	31,1	32,1	32,0	41,4	40,4	43,8	35,4	32,6	30,5	30,8	30,0	29,1	26,1	28,4	24,7
125	38,0	39,6	42,1	36,7	40,3	45,6	35,5	33,4	38,5	45,3	43,6	47,4	40,9	32,3	31,3	29,8	32,5	31,6	24,6	28,0	24,1
160	37,0	41,9	43,0	38,8	39,1	44,8	35,4	38,5	40,7	45,3	42,2	47,7	41,0	31,8	32,9	35,6	34,8	35,4	27,0	30,3	27,8
200	40,6	40,3	41,7	44,6	37,4	41,6	37,4	41,8	46,1	39,1	41,8	45,7	42,9	33,7	38,2	37,8	34,6	35,8	28,2	30,9	28,7
250	50,5	47,6	55,6	47,9	39,1	43,0	37,7	48,6	45,4	40,3	48,4	54,3	42,9	37,4	48,4	39,6	37,2	39,3	31,9	33,4	32,0
315	45,1	47,8	46,9	43,5	41,7	43,1	37,0	38,3	37,0	38,8	40,6	40,4	37,1	40,9	35,7	37,6	38,1	42,2	34,4	35,4	34,2
400	45,5	46,3	47,6	44,3	44,9	45,9	39,6	39,2	39,4	40,7	38,8	40,5	38,9	39,1	41,5	39,6	43,8	42,9	37,6	38,0	37,5

Hodnoty zrychlení [mm/s<sup>2</sup>]

**ÚROVNĚ POZADÍ**

1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12,5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1
16	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,4	0,1
20	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
25	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2
31,5	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,4	0,1	0,1
40	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
50	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
63	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
80	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
100	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
125	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
160	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
200	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
250	0,3	0,2	0,6	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	0,2	0,1	0,3	0,5	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
315	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
400	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1





Hladiny zrychlení s referenční hodnotou 10<sup>-6</sup> m/s<sup>2</sup> [dB]

frekvence [Hz]	záznam: cm23b snímač / složka									záznam: cm26b snímač / složka									záznam: cm33b1 snímač / složka																	
	SN4			SN5			SN6			SN7			SN4			SN5			SN6			SN7			SN4			SN5			SN6			SN7		
	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná			
1	-10,1	-9,6	-11,6	-13,4	-9,8	-10,1	1,3	4,1	0,1	-8,8	-2,6	-2,9	-15,6	-19,9	-9,8	-14,7	-14,3	-13,0	2,6	5,2	-0,3	-8,2	-0,4	-4,4	-13,6	-10,8	-10,3	-13,5	-13,8	-12,2	-8,6	-11,7	-4,2	-13,3	-8,1	-15,1
1,3	-4,3	-2,9	-5,7	-11,2	-5,8	-6,9	6,5	9,0	3,4	-3,6	2,0	-0,5	-18,1	-8,7	-12,4	-10,9	-8,3	-15,6	8,7	11,9	3,9	-5,2	5,7	-6,1	-13,6	-11,3	-5,6	-14,6	-10,5	-5,8	-10,5	-5,8	-2,2	-4,5	-4,8	-15,1
1,6	0,0	-0,7	-2,3	-4,3	-7,6	-4,2	6,3	8,1	2,9	-2,9	4,3	0,2	-4,5	-1,5	-2,6	-6,9	-9,6	-7,6	5,0	8,8	1,9	-6,7	4,7	-6,2	-1,5	-5,1	-1,5	-4,6	-3,4	-1,1	-6,1	4,1	1,7	-2,2	3,0	-9,7
2	1,6	5,5	3,2	-5,6	0,2	-1,0	2,1	6,5	1,7	-4,8	5,2	-0,1	-6,5	1,4	0,9	-8,2	-2,5	-3,0	5,0	9,1	-0,7	-6,4	6,2	-4,2	7,3	6,1	-0,4	1,4	-6,7	3,4	-3,3	-3,6	5,9	-1,8	2,0	-9,7
2,5	3,8	10,2	7,9	-2,2	8,3	7,0	3,0	9,6	7,0	-1,2	9,2	6,8	3,3	5,9	7,8	-4,4	4,1	6,3	7,9	10,1	9,0	-4,2	7,6	6,4	9,9	8,6	8,7	3,0	5,7	4,6	-2,5	9,5	5,6	0,6	4,1	-3,6
3,2	9,7	12,1	13,8	4,7	9,7	12,4	5,2	12,5	12,2	3,6	12,7	11,4	7,5	10,7	13,5	0,8	8,4	11,7	5,8	10,8	11,6	-2,5	9,5	11,0	16,5	12,3	7,1	11,8	11,3	10,7	4,5	14,0	9,8	6,2	11,4	3,5
4	13,3	16,3	17,5	10,1	15,3	17,6	10,4	17,6	17,8	9,7	18,4	17,3	8,0	13,9	18,5	6,9	14,2	18,7	10,5	16,2	19,0	4,9	15,3	18,0	18,7	17,6	19,7	11,5	17,2	18,8	6,9	19,4	18,5	9,4	18,0	15,8
5	23,3	24,9	30,2	23,5	26,2	28,2	21,9	25,6	26,3	28,0	35,1	31,3	22,6	25,3	28,1	23,3	26,2	26,9	21,7	25,4	25,8	27,6	34,8	30,4	26,8	31,6	31,4	27,8	30,2	27,9	25,2	28,2	26,8	29,4	28,7	32,9
6,3	29,5	26,5	31,4	29,9	28,8	31,6	29,8	31,0	32,3	31,2	34,3	34,5	29,5	27,1	30,6	30,4	29,6	31,6	30,8	30,8	32,2	31,9	34,3	34,5	28,0	31,9	33,6	30,1	30,6	31,6	27,8	30,3	31,7	29,8	30,7	34,2
8	37,3	35,4	39,6	39,8	41,0	41,4	41,4	43,8	44,5	43,6	48,1	47,1	40,0	35,6	40,9	43,4	41,4	44,1	45,3	45,6	47,6	47,4	50,8	50,0	38,0	36,6	38,9	38,6	41,0	39,7	37,9	43,0	44,5	40,6	45,1	46,1
10	49,9	48,9	53,4	52,4	54,2	57,4	50,1	59,5	61,0	57,1	65,6	64,9	53,7	50,3	55,9	55,9	56,5	60,2	50,7	60,9	64,4	58,2	67,8	67,2	49,9	49,8	55,7	53,0	53,2	56,7	51,4	59,6	61,2	58,3	66,9	64,3
12,5	52,7	53,0	58,6	54,7	58,6	61,1	53,1	61,5	61,1	63,3	74,3	66,9	52,8	54,5	58,4	55,5	59,7	58,8	53,7	61,9	60,9	64,5	75,1	66,4	50,6	46,8	49,2	51,3	52,4	54,5	45,5	54,0	54,8	56,9	66,5	58,2
16	56,2	56,8	63,0	57,7	60,3	63,6	56,7	60,3	61,6	65,6	74,1	66,2	54,6	56,2	61,1	56,5	60,6	61,8	56,7	61,1	60,9	64,0	71,6	63,2	53,6	53,6	61,9	56,0	53,8	61,9	51,7	56,0	60,4	60,0	64,7	62,8
20	58,2	61,9	67,5	59,0	63,4	63,4	54,5	59,2	57,6	63,0	53,7	67,3	57,1	62,1	65,2	58,7	62,1	61,1	56,0	58,8	56,8	61,0	54,9	66,8	60,5	67,6	68,8	63,5	67,8	63,1	59,0	60,8	59,6	64,6	55,9	70,9
25	62,9	61,6	65,5	58,4	60,4	60,4	51,2	54,9	52,9	58,3	51,7	61,2	62,5	62,7	65,1	59,4	61,4	61,8	51,3	56,6	54,8	59,0	52,9	62,3	69,2	72,5	69,3	65,5	71,9	63,3	61,1	64,9	63,4	64,2	60,9	68,0
31,5	64,1	61,7	66,9	57,9	61,3	62,5	49,9	56,4	55,5	56,2	56,1	52,6	62,3	60,8	64,8	55,5	61,7	61,5	49,5	57,3	55,7	56,2	55,0	52,6	73,6	74,7	75,4	64,2	74,3	73,4	56,7	62,5	61,8	64,7	60,3	
40	64,8	60,5	63,3	53,4	56,0	56,2	44,5	52,1	51,4	52,0	51,5	44,8	61,4	58,4	60,0	52,3	54,4	54,3	44,0	52,2	51,1	51,4	49,8	44,8	72,1	67,2	71,9	61,8	62,1	67,2	51,2	55,1	56,2	57,5	55,6	49,7
50	61,6	58,8	60,8	49,8	45,7	49,9	43,8	45,8	46,9	51,2	45,0	38,3	60,5	56,0	59,2	51,1	46,7	51,2	46,9	47,8	49,8	54,3	46,2	42,9	72,8	66,6	68,9	58,7	54,1	58,8	50,7	52,6	53,1	57,0	52,6	43,2
63	60,3	56,7	58,8	44,4	46,6	47,0	43,1	41,3	42,2	46,3	41,6	36,9	56,8	54,4	57,2	47,0	49,9	50,2	48,9	47,6	48,2	54,1	45,9	42,7	68,9	63,1	66,8	54,0	55,3	55,1	51,7	50,1	49,4	56,6	49,7	42,5
80	55,7	54,3	55,6	41,1	44,3	45,2	39,5	37,4	36,2	37,4	38,4	34,7	50,2	49,5	52,7	46,0	46,6	47,7	45,3	40,8	41,0	43,2	42,7	41,0	61,4	60,6	64,0	50,5	54,6	53,1	48,7	44,8	44,4	47,7	47,7	39,6
100	53,7	54,3	55,5	44,2	45,1	43,9	38,3	38,4	38,0	34,6	39,6	36,1	45,1	48,7	49,0	45,4	47,2	46,2	40,4	41,0	41,3	38,8	43,6	42,8	58,0	60,5	61,1	52,3	53,1	52,1	45,1	46,6	45,0	44,9	48,4	40,3
125	53,3	52,9	55,4	48,1	42,1	42,5	35,8	39,0	40,0	31,8	39,8	36,5	41,6	46,0	46,3	41,1	43,0	42,0	37,9	41,5	42,9	38,6	44,2	42,8	54,7	59,8	62,3	55,3	49,4	50,8	44,0	47,3	46,1	45,7	49,1	40,4
160	51,4	53,0	56,1	50,7	38,5	41,9	41,7	40,3	40,4	31,5	40,1	37,3	39,4	42,9	47,0	49,1	37,8	39,4	42,4	41,6	41,9	39,2	44,9	43,7	54,7	60,8	63,1	54,3	45,2	49,0	46,3	46,8	44,6	46,3	50,0	41,1
200	45,0	52,2	57,6	52,5	41,7	50,0	45,4	39,3	42,5	32,3	40,7	38,1	38,4	42,4	49,2	49,9	39,2	46,8	43,7	38,9	42,3	40,1	45,6	44,6	51,0	57,1	62,9	55,5	43,5	50,3	47,2	45,2	44,9	47,3	50,9	42,0
250	44,8	54,7	57,4	46,5	43,4	51,2	43,7	40,6	43,9	34,1	41,5	39,2	40,8	49,9	49,3	45,2	42,2	49,9	44,1	41,7	45,2	41,3	46,6	45,6	49,2	58,0	62,8	50,1	46,7	54,7	48,1	46,0	47,8	48,3	51,8	43,0
315	43,4	40,2	43,9	43,3	44,3	40,0	41,4	43,8	49,6	35,4	42,1	40,4	39,6	37,4	38,1	42,5	43,6	37,6	41,3	44,4	49,3	42,2	47,5	46,5	47,5	45,1	45,3	49,1	48,8	43,5	47,3	48,1	55,3	49,3	52,8	44,0
400	41,9	39,5	43,6	43,2	42,0	46,9	42,5	48,5	42,5	39,1	43,4	41,9	40,5	38,5	40,7	42,5	40,5	44,2	42,4	47,5	43,7	43,9	48,6	47,7	48,9	44,2	45,5	52,1	46,5	52,5	48,0	50,8	47,6	50,4	53,9	45,3

Hodnoty zrychlení [mm/s<sup>2</sup>]

1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,																					







Hladiny zrychlení s referenční hodnotou 10<sup>-6</sup> m/s<sup>2</sup> [dB]

frekvence [Hz]	záznam: cm43b snímač / složka									záznam: cm48b2 snímač / složka									záznam: cm52b snímač / složka																	
	SN4			SN5			SN6			SN7			SN4			SN5			SN6			SN7			SN4			SN5			SN6			SN7		
	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná	1 - svislá	2 - podélná	3 - příčná			
1	-11,9	-10,2	-11,0	-12,9	-8,7	-10,2	4,1	6,8	5,3	-5,2	0,6	-6,7	-14,4	-11,9	-4,5	-12,7	-12,1	-8,5	2,0	4,4	3,9	-6,4	1,2	-3,7	-13,2	-12,5	-11,3	-18,4	-10,0	-9,1	-12,8	-4,0	-9,5	0,1	-11,9	
1,3	-8,3	-4,4	-6,8	-10,2	-5,4	-9,6	-1,3	-0,1	1,4	-6,3	-8,1	-4,3	-6,3	-6,8	-6,5	-9,4	-6,4	-9,6	8,1	10,4	9,8	-2,7	4,6	-0,7	-10,6	-9,1	-11,0	-12,6	-6,4	-5,5	-10,1	-2,5	-4,0	-9,5	3,4	-10,4
1,6	-4,2	-1,4	-5,5	-7,7	-0,7	-6,1	8,2	10,3	9,2	-1,3	3,2	-0,5	3,0	6,7	2,4	-1,1	-1,8	-2,4	9,1	11,2	10,4	1,6	3,7	2,5	2,2	-1,8	-3,0	-3,1	-2,7	-1,2	2,8	8,1	4,6	-10,7	9,0	-7,6
2	4,7	4,5	7,4	1,9	3,0	3,1	5,2	6,3	6,3	-1,6	3,2	1,3	5,3	7,8	4,7	0,9	0,1	-0,7	5,7	7,7	7,6	0,4	3,7	2,8	6,3	3,6	6,1	-0,6	3,0	2,9	-4,8	2,4	6,0	-5,0	7,7	0,2
2,5	11,1	10,3	8,5	1,4	5,3	6,9	7,7	9,8	12,5	-0,7	6,6	7,3	10,4	9,2	13,2	5,5	4,0	7,6	3,3	6,8	10,2	0,3	5,6	7,5	3,5	4,9	4,0	-3,0	2,9	6,4	2,4	6,5	5,3	-0,5	12,6	0,9
3,2	9,3	14,9	16,1	3,5	13,9	14,0	6,2	14,6	14,8	2,9	14,1	13,2	10,7	16,1	18,0	6,7	14,7	16,1	7,5	14,7	16,4	4,2	13,7	14,9	13,7	3,3	7,7	5,3	5,6	8,1	2,3	6,1	9,7	4,0	14,8	6,0
4	13,7	18,2	19,7	11,3	16,8	20,0	10,9	16,3	20,0	8,4	16,4	19,2	14,1	16,9	20,7	10,8	14,2	18,4	9,6	13,7	18,3	10,4	14,7	17,5	14,0	18,0	19,6	9,9	15,7	18,5	9,4	15,3	18,7	11,1	20,3	17,7
5	26,8	28,1	32,1	26,7	28,3	29,9	24,1	26,1	28,4	30,0	35,8	33,0	23,8	27,9	28,8	23,2	28,9	26,8	20,8	26,1	25,6	27,6	34,0	29,5	26,1	30,2	30,9	24,9	30,7	28,3	21,9	26,8	27,7	26,7	30,3	31,2
6,3	33,7	29,3	34,3	34,3	29,8	35,5	33,3	29,0	36,6	35,7	34,1	38,9	26,4	28,6	30,5	26,9	29,8	30,7	26,6	28,8	31,7	29,7	32,9	34,0	30,6	31,3	32,5	29,8	32,1	31,6	28,3	30,6	32,4	30,1	33,3	34,0
8	42,7	36,7	45,2	45,2	42,2	47,4	46,2	45,1	49,7	48,1	49,2	52,8	36,2	33,8	36,5	37,5	39,5	38,3	39,5	43,9	41,9	40,8	47,0	42,4	36,4	32,6	37,2	36,6	36,7	40,7	36,0	37,4	41,7	37,6	40,7	42,5
10	51,3	49,9	56,9	55,0	54,6	59,2	51,8	60,3	64,4	59,2	66,3	67,4	49,9	46,9	50,7	52,8	52,0	56,4	47,5	55,1	61,0	54,7	61,8	64,4	50,1	46,8	53,5	52,1	50,5	54,9	47,4	53,8	60,9	55,4	60,6	63,9
12,5	54,5	54,7	60,2	55,9	59,9	63,1	55,0	63,3	64,5	64,7	74,9	69,3	47,7	52,2	54,1	50,2	57,8	56,2	50,3	61,8	57,9	62,4	74,0	61,8	52,0	48,7	54,7	51,3	51,7	56,5	44,8	55,0	59,6	58,8	68,1	63,7
16	56,7	59,1	63,9	58,8	63,1	63,7	58,4	61,8	62,1	66,5	74,9	64,1	51,5	55,9	58,2	53,6	59,4	58,6	53,0	59,8	57,7	63,3	71,8	61,5	54,3	55,0	61,2	56,6	59,3	62,0	54,2	58,2	60,8	60,7	66,3	63,6
20	59,5	65,1	70,3	61,3	64,1	65,3	55,9	58,8	59,4	65,3	56,7	69,9	57,4	63,8	65,3	58,1	65,6	60,2	55,0	60,4	57,6	61,9	53,5	65,3	60,4	67,1	68,1	61,2	68,3	62,5	58,0	62,4	60,9	63,4	56,2	67,4
25	65,7	64,3	67,0	61,2	62,8	63,1	54,4	56,7	55,6	62,1	54,3	64,3	65,5	69,7	68,4	62,9	69,6	63,5	56,9	62,1	60,2	65,1	59,5	66,0	67,6	73,8	69,9	66,2	70,2	65,1	61,7	64,1	64,4	66,1	62,2	67,5
31,5	66,2	63,6	67,4	60,0	62,4	62,3	49,7	60,6	58,1	58,8	57,1	53,9	70,1	70,2	68,5	60,4	67,5	69,4	53,8	58,6	59,7	59,6	60,5	56,5	72,3	73,3	74,3	64,2	73,4	73,1	56,1	64,0	61,4	64,3	63,7	60,7
40	64,6	62,0	63,2	53,8	57,3	57,7	44,1	52,9	52,0	53,9	52,3	45,4	68,9	62,4	65,4	56,3	58,9	60,0	47,0	51,0	51,4	52,4	51,1	45,1	74,1	70,8	74,8	63,0	62,7	71,9	53,1	56,2	55,2	58,2	57,7	50,5
50	63,0	58,3	60,5	52,2	47,1	51,6	45,4	47,4	47,5	51,5	45,8	38,5	67,9	64,1	65,4	52,6	52,1	54,6	43,3	46,0	47,5	49,6	46,6	40,2	71,9	67,9	68,8	56,3	54,8	57,8	49,5	50,8	50,9	55,0	51,2	41,8
63	57,9	54,2	58,5	44,8	46,6	47,3	42,9	42,5	44,4	46,5	41,8	36,7	65,4	59,7	62,4	47,1	51,3	49,2	39,9	42,4	43,2	44,0	43,3	40,2	70,0	65,9	66,5	53,5	55,7	53,9	49,7	47,5	48,3	52,7	46,0	39,5
80	54,4	51,4	53,7	42,6	45,2	46,5	40,3	38,9	38,8	39,1	39,2	34,6	58,0	57,4	59,0	41,9	48,4	46,7	39,0	37,9	38,1	37,4	40,8	39,4	62,7	61,6	63,9	47,5	54,8	53,1	47,2	43,4	43,6	44,5	41,3	35,8
100	51,4	52,0	52,5	46,4	47,0	46,5	41,8	40,8	41,2	39,1	41,1	36,0	54,4	57,5	57,7	45,9	47,8	46,5	38,8	38,6	38,8	36,0	41,9	40,9	58,7	61,4	61,5	48,3	52,9	50,8	41,5	44,1	43,6	39,1	39,8	35,7
125	47,6	49,8	50,7	50,2	44,2	43,6	37,3	41,1	43,3	37,5	40,8	35,5	50,5	54,6	55,7	48,7	44,5	43,4	35,2	39,5	40,2	35,4	42,6	41,7	57,9	60,3	62,5	51,9	49,1	49,8	40,6	44,6	44,6	38,9	40,7	36,9
160	46,1	47,4	52,4	52,3	39,9	42,1	43,3	41,9	42,6	38,0	41,0	35,7	49,9	54,6	56,6	48,7	40,3	41,7	40,6	40,5	39,9	36,1	43,4	42,8	54,6	59,9	62,6	52,3	46,0	48,0	44,0	44,5	43,3	40,4	42,4	39,7
200	42,9	46,9	52,7	53,8	43,4	49,7	46,1	40,5	44,3	38,9	41,6	36,4	45,5	49,2	54,5	50,5	40,6	46,2	44,1	40,6	41,6	37,0	44,2	43,7	51,5	56,2	60,4	52,7	44,6	50,2	45,0	42,5	43,9	41,4	43,1	40,3
250	44,2	54,6	56,5	49,6	44,4	54,6	44,8	38,8	45,5	39,9	42,1	37,3	44,6	55,7	58,0	48,1	42,5	53,3	43,2	39,6	43,2	37,9	45,0	44,6	49,6	57,2	63,1	51,3	46,3	55,2	46,7	44,6	46,5	43,9	45,3	43,1
315	43,8	42,9	43,9	45,2	47,1	42,3	43,4	43,9	52,5	41,0	43,1	38,4	43,4	42,6	43,3	43,0	46,3	39,6	41,0	42,8	49,3	39,5	45,9	47,7	48,2	47,2	49,0	47,0	48,6	45,9	45,9	46,4	52,3	45,2	46,3	44,4
400	42,8	40,4	42,7	44,2	43,3	48,1	41,5	48,5	45,9	42,7	44,2	40,0	44,6	40,3	44,2	44,0	43,2	48,1	41,3	47,7	44,6	41,3	47,0	46,8	49,1	48,4	50,8	49,4	49,4	52,8	47,7	49,5	49,4	47,9	48,7	47,2

Hodnoty zrychlení [mm/s<sup>2</sup>]

1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6,3	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0																					

# REALSTAV MB, spol. s r.o. Mladá Boleslav

## Zápis z kd č.3

z konaného dne 20.10.2017

### Akce: „III/27214 Dražice, most ev. č. 27214 – 2 Přes Jizeru v Dražicích“

Datum: 20.10.2017  
Místo konání: na stavbě  
Přítomni: viz. Prezenční listina

#### **OBJEDNATEL**

KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE, příspěvková organizace

#### **TECHNICKÝ DOZOR A KBOZP**

REALSTAV MB, spol. s r.o.

#### **ZHOTOVITEL**

Most Dražice CCZ – ROBSTAV

#### **AUTORSKÝ DOZOR**

PONTEX, s.r.o.

#### **Předmět jednání:**

Jednání bylo svoláno za účelem upřesnění rozsahu investičního záměru, projednání organizačních opatření a postupů prací do příštího kontrolního dne, upřesnění rozsahu PD.

#### **Kontrola starých úkolů a jejich upřesnění:**

1.4. Zhotovitel umístí na staveništi štítek stavba povolena a oznámení na OIP.

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV

T : ihned

#### **KD 2**

- Předáno objednateli, včetně plánu BOZP, nutno dodržovat jeho podmínky  
TDI zašle zhotoviteli štítek stavby povolena ihned

#### **KD 3**

- Zasláno, vypustit ze zápisu

1.6. Objednatel zašle zhotoviteli vzor informační tabule včetně rozměru. Zhotovitel ihned zajistí její objednání a dodání na stavbu.

Z : KSÚSK, Most Dražice CCZ – ROBSTAV

T : ihned

**KD 2**

- **Zasláno mailem zhotoviteli**

**KD 3**

- **Odsouhlasen vzor, zadáno do výroby**

2.1. Bude svoláno technické jednání ohledně změny založení pro provizorní lávku. Jednání svolá zhotovitel.

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV

T : bude upřesněn

**KD 3**

- **Jednání proběhla za účasti TDI, TDI obeznámen ohledně změny statického schématu lávky a změnu pažení lávky mikrozápor, bylo obeznámeno všem na kd, vypustit ze zápisu**

2.2. Byla provedena passportizace dotčených objektů. Po zpracování zašle mailem zhotovitel. Poté bude předloženo k podpisu zástupcům dotčených objektů a předáno objednateli.

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV

T : 20.10.2017

**KD 3**

- **Zpracován v konceptu, bude zaslán do 27.10. dle sdělení od zhotovitele**

2.3. Byl odsouhlasen povodňový plán dle sdělení od zhotovitele na kd, havarijní plán je k podpisu na ZPMB dle sdělení od zhotovitele na kd. Povodňový plán zašle zhotovitel TDI a objednateli.

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV

T : 20.10.2017

**KD 3**

- **HP podepsán a zaslán TDI, vypustit ze zápisu**

2.4. Zhotovitel zašle TDI koncept RDS provizorní lávky k odsouhlasení.

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV

T : 6.10.2017

**KD 3**

- **Do 27.10. dle sdělení od zhotovitele na kd**

2.5. Od 8.9.2017 zajišťuje dopravně inženýrské opatření firma JAZNAK dle sdělené od zhotovitele na kd.

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV

T : 6.10.2017

**KD 3**

- **Na vědomí, vypustit ze zápisu**

2.6. Úklid znečištěné komunikace bude zajišťovat zhotovitel dle dohody na kd.

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV

T : při znečištění

### **KD 3**

- **Na vědomí, vypustit ze zápisu**

2.8. Příští kontrolní den se uskuteční dne **20.10.2017 od 9,00 hodin** se srazem na místě stavby.

Z : všichni

T : 20.10.2017

- **Splněno, vypustit ze zápisu**

### **Nové úkoly a jejich upřesnění:**

3.1. Z důvodu požadavku povodí Labe osazení lávky byla projednána změna osazení lávky na kontrolním dni za všech zainteresovaných osob. Bylo domluveno, že zhotovitel zpracuje změnový list včetně finančního a technického odůvodnění. Po zpracování zašle zhotovitel TDI a bude dále projednáno.

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV

T : 25.10.2017

3.2. Postup prací do příštího kd:

- provizorní lávka pro pěší

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV

T : 3.11.2017

3.3. Příští kontrolní den se uskuteční dne **3.11.2017 od 10,30 hodin** se srazem na místě stavby.

Z : všichni

T : 3.11.2017

Zapsal : Tomáš Hink - REALSTAV MB, spol. s r.o

Případné připomínky k obsahu zápisu mohou účastníci kontrolního dne uplatnit do 2 dnů od doručení. Pokud v této době neuplatní své připomínky, má se za to, že s obsahem zápisu souhlasí.

## PREZENČNÍ LISTINA

**Stavba:** „III/27214 Dražice, most ev. č. 27214 – 2 Přes Jizeru v Dražicích“

**Objednatel:** Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje,  
příspěvková organizace


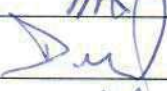
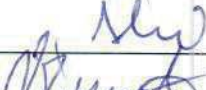








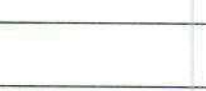
**Zhotovitel:** Most Dražice CCZ - ROBSTAV

**TDI a KBOZP:** REALSTAV MB, spol. s r.o.

**Kontrolní den:** 3. Kontrolní den

**Dne:** 20.10.2017

**Přítomni:**

Organizace, firma, DOSS	Jméno	Podpis	Telefon	E-mail
KSÚS	Boček		724 342 787	jan.bocek@ksus.cz
KSÚS	Dostál		778 532 514	miroslav.dostal@ksus.cz
REALSTAV MB	Hink		602 420 409	hink@realstavmb.cz
REALSTAV MB	Křemeček		777 255 834	david.kremecek@gmail.cz
COLAS CZ	Dvořák		733 780 821	stepan.dvorak@colas.cz
ROBSTAV stavby	Bylok		724 501 232	bylok@robstavstavby.cz
ROBSTAV stavby	Kabela		602 239 083	kabela@robstavstavby.cz
Město Benátky n. J.	Šimon		720 039 691	simon@benatky.cz
Vak	JARÝ		604822669	
ZPVK a.s.	HLAVKA		721 216 410	hlavkajiri@seznam
COLAS CZ a.s.	LOBAN		725 757 706	peter.loban@colas.cz
Poutex s.r.o.	SOUCEK P.		602 214 618	soucek@poutex.cz

# REALSTAV MB, spol. s r.o. Mladá Boleslav

## Zápis z kd č.6

z konaného dne 8.12.2017

### Akce: „III/27214 Dražice, most ev. č. 27214 – 2 Přes Jizeru v Dražicích“

Datum: 8.12.2017  
Místo konání: na stavbě  
Přítomni: viz. Prezenční listina

#### **OBJEDNATEL**

KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE, příspěvková organizace

#### **TECHNICKÝ DOZOR A KBOZP**

REALSTAV MB, spol. s r.o.

#### **ZHOTOVITEL**

Most Dražice CCZ – ROBSTAV

#### **AUTORSKÝ DOZOR**

PONTEX, s.r.o.

#### **Předmět jednání:**

Jednání bylo svoláno za účelem upřesnění rozsahu investičního záměru, projednání organizačních opatření a postupů prací do příštího kontrolního dne, upřesnění rozsahu PD.

#### **Kontrola starých úkolů a jejich upřesnění:**

4.1. TDI požaduje po zhotoviteli zahájení prací z důvodu neohrožení termínu dokončení dle SOD. Dle předloženého hmg jsou práce již ve skluzu..!

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV

T : 3.11.2017

#### **KD 5**

- **Zahájeno, práce ve skluzu!**

#### **KD 6**

- **Trvá**

5.1. Zhotovitel zrekapituloval průběh prací a postup do dalšího kd.

Z : všichni

T : 24.11.2017

**KD 6**

- **Splněno, vypustit ze zápisu**

5.2. Objednatel upřesní zhotoviteli a TDI datum podání faktur v období 12/2017.

Z : KSUS

T : bude upřesněn

**KD 6**

- **Upřesněno, vypustit ze zápisu**

5.3. Bylo domluveno na kd, že zhotovitel bude zpracovávat týdenní plán postupu prací a bude zasílat TDI.

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV

T : ihned

**KD 6**

- **Zasláno, probíhá, vypustit ze zápisu**

5.4. Objednatel zašle TDI vzor ZBV, na kd bylo řečeno jaké musí být přílohy k ZBV.

Z : KSUS, Most Dražice CCZ – ROBSTAV

T : při realizaci

**KD 6**

- **Zasláno, vypustit ze zápisu**

5.5. Zhotovitel provede úpravu provizorního betonové silniční zábrany na 1,5m průchodu.

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV

T : ihned

**KD 6**

- **Provedeno, vypustit ze zápisu**

5.6. Zhotovitel předá na příštím kd TDI a objednateli RDS provizorní lávky v tištěné a digitální formě.

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV

T : 8.12.2017

**KD 6**

- **Předáno, vypustit ze zápisu**

5.8. Příští kontrolní den se uskuteční dne **8.12.2017 od 10,30 hodin** se srazem na místě stavby.

Z : všichni

T : 8.12.2017

- **Splněno, vypustit ze zápisu**



**Nové úkoly a jejich upřesnění:**

6.1. Zástupce Města Benátky zašle mailem PD na VO dle dohody na kd. GP provede kontrolu navrženého VO.

Z : Město Benátky n.Jiz.  
T : 15.12.2017

6.2. Zhotovitel zašle objednateli a TDI soupis poddodavatelů k odsouhlasení.

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV  
T : ihned

6.3. Zhotovitel zašle koncept RDS a Tepř Demolice mostu k odsouhlasení.

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV  
T : 15.12.2017

6.4. Bylo projednáno ev. přepojení tlakové kanalizační přípojky ze závodu Dražice, bude projednáno s VAK MB technické přepojení.

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV  
T : 12/2017

6.5. Zhotovitel požaduje po TDI projednání přeložky kabelů Cetinu a upřesnění termínu.

Z : REALSTAV MB  
T : 15.12.2017

6.6. Postup prací do příštího kd:

- provizorní lávka pro pěší

- úklid a zabezpečení staveniště před přerušáním prací

Z : Most Dražice CCZ – ROBSTAV  
T : 8.12.2017

6.7. Příští kontrolní den bude telefonicky upřesněn TDI.

Z : všichni  
T : bude upřesněn

Zapsal : Tomáš Hink - REALSTAV MB, spol. s r.o

Případné připomínky k obsahu zápisu mohou účastníci kontrolního dne uplatnit do 2 dnů od doručení. Pokud v této době neuplatní své připomínky, má se za to, že s obsahem zápisu souhlasí.

## PREZENČNÍ LISTINA

**Stavba:** „III/27214 Dražice, most ev. č. 27214 – 2 Přes Jizeru v Dražicích“

**Objednatel:** Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje,  
příspěvková organizace

**Zhotovitel:** Most Dražice CCZ - ROBSTAV

**TDI a KBOZP:** REALSTAV MB, spol. s r.o.

**Kontrolní den:** 6. Kontrolní den

**Dne:** 8.12.2017

**Přítomni:**

Organizace, firma, DOSS	Jméno	Podpis	Telefon	E-mail
KSÚS	Boček		724 342 787	jan.bocek@ksus.cz
KSÚS	Dostál		778 532 514	miroslav.dostal@ksus.cz
REALSTAV MB	Hink		602 420 409	hink@realstavmb.cz
REALSTAV MB	Křemeček		777 255 834	david.kremeczek@gmail.cz
COLAS CZ	Dvořák		733 780 821	stepan.dvorak@colas.cz
ROBSTAV stavby	Bylok		724 501 232	bylok@robstavstavby.cz
ROBSTAV stavby	Kabela		602 239 083	kabela@robstavstavby.cz
Město Benátky n. J.	Šimon		720 039 691	simon@benatky.cz
PONTEX s.r.o.	VAVŘENA		602161668	vavrena@pontex.cz
COLAS CZ	ŠOLTVŠ		+42148657144	ŠOLTVŠ.TOMAS@GMAIL.COM





most ev.č. 27214-02

Popis prací:


- 1) zajištění lávky pro pěší proti vstupu nepovolovaných osob v období zimní přestávky, ožazení značení BOZP.
- 2) Úprava koridoru pro pěší, kontrola provozního zadržetí na mostě - vše provedeno v souladu s požadavky objednatele.

Zápis zhotovitele:1) stávající most

Na stávajícím objektu byla provedena požadovaná opatření na obnovení bezpečného koridoru pro pohyb pěších osob a kontrola stávajících zábran proti pádu. Pěší provoz bude veden na stávajícím objektu mostu až do data provedení přeložky rodu a kabelu EFTN, tzn. ~~teprve~~ až do zahájení demontáže objektu.

2) Lávka pro pěší

Dnešním dnem zhotovitel ukončil práce na lávce pro pěší. Lávka je provedena v souladu s VTD objektu lávky a obecnými požadavky BOZP a bezpečnostního provozu pro pěší. Byla provedena prohlídka lávky za účasti zhotovitele a TDI - bez připomínek. Před provedením provozu pro





pěšt na lávku proběhne opakovaně  
prohlídka objektu.

### 3) Přerušeni prací po dobu zimního období a zimní opatření

Vzhledem k technickým požadavkům na  
provádění prací při provizorní přeložce  
rody a stávajícím klimatickým podmínkám  
zhotovitel v souladu s příslušnou SOD  
přerušuje stavební práce. Zhotovitel po dohodě  
s dodavatelem prací na přeložce zpracuje  
(upřesní) dokumentaci s ohledem na  
skutečnou polohu lávky a nástupních ramp.  
Samostatně práce a jejich zahájení je  
závislé na výhledu klimatických podmínek,  
předpokládaný nástup je termín nástupu  
je 10.1.2018.



### Zápis zhotovitele:

Zhotovitel v souladu s dodatkem č.1.  
přerušeni prací z důvodu klimatických podmínek  
požastavil práce do 7.2.2018



TO: BERE NA VĚDOMÍ.




## SUBSTITUČNÍ PLNÁ MOC

**Ing. Pavel Hudler**  
Ředitel divize Silniční stavitelství  
Datum narození: 21.9.1966  
Bytem: Belgická 1250, Jindřichův Hradec, PSČ: 377 01

v souladu s písm. k) plné moci ze dne 1.1.2017, která mu byla udělena zmocnitelem společnosti COLAS CZ, a.s, IČO: 26177005, se sídlem Ke Klíčovu 9, 190 00 Praha 9, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, vložka č.6556 (dále jen „**Společnost**“)

**tímto dále zmocňuje**

**Ing. Petera Bobáně**  
Ředitele oblasti Mosty a monolitické konstrukce  
Datum narození: 11.12.1983  
Bytem: Dukelská 980/254, 017 01 Považská Bystrica, Slovenská republika  
(dále jen „**Zmocněnec**“)

Zmocněnec je oprávněn v rámci stavební akce „**III/27214 Dražice, most ev.č. 27214-2 přes Jizeru v Dražicích**“ podepisovat za Společnost dokumenty související se změnami během výstavby (dále jen „ZBV“), a to konkrétně evidenční listy změny stavby včetně jejich příloh, zejména zápisů o projednání soupisu prací a cen stavebního objektu, pasportizace změn a úprav v RDS, měřické listy, dokladové části změny a jiné dokumenty související se ZBV.

V Praze dne .....



.....  
**Ing. Pavel Hudler**

Plnou moc přijímám v celém rozsahu.



.....  
**Ing. Peter Bobáně**

**COLAS CZ, a.s.**

Ke Klíčovu 9, 190 00 Praha 9  
tel. 286 003 511 fax 286 003 500  
E-mail : colas@colas.cz

IČO: 26177005  
DIČ: CZ26177005  
zaps. v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 6556

38 /



## PLNÁ MOC

My, níže podepsaná, společnost **ROBSTAV stavby k.s.**, IČ: 27430774, se sídlem Na Stínadlech 495, Pražské Předměstí, 397 01 Písek, zapsaná ve veřejném rejstříku vedeném u Krajského soudu v Českých Budějovicích sp. zn. A 11191, zastoupená komplementářem, společností Rekoskov s.r.o., IČ: 046 38 921, se sídlem Muchova 240/6, Dejvice, 160 00 Praha 6, kterou při výkonu funkce zastupuje pan Ing. Radek Kozák, nar. 18.11.1972, bytem Na čihadle 958/57, Dejvice, 160 00 Praha 6,

tímto zmocňujeme

*pana Ing. Michala Tichovského,  
dat. nar. 30.06.1967, bytem Mrač č.p. 210, okr. Benešov,*

k tomu, aby za naši společnost činil všechna právní jednání spojená s její činností s tím omezením, že je oprávněn tak činit pouze v obchodních případech, kdy hodnota jednotlivého obchodního případu nepřesáhne částku 50.000.000,- Kč, a to mimo jiné, nikoliv však výlučně, k:

- vedení obchodních jednání za naši společnost,
- uzavírání, změnu či rušení smluvních vztahů, vč. pracovněprávních, dodavatelských, odběratelských či bankovních smluv,
- nakládání s finančními prostředky společnosti v hotovosti nebo na bankovních účtech,
- jednání se všemi správními úřady, soudy apod.,
- přebírání a odesílání poštovních zásilek,

**vyjma nabývání, zatěžování a zcizování nemovitých věcí.**

V Zruč-Senec, dne 01.08.2017



**ROBSTAV stavby k.s.**

v.z. komplementář, společnost Rekoskov s.r.o., kterou  
při výkonu funkce zastupuje pan Ing. Radek Kozák

Zmocnění v celém rozsahu přijímám



Ing. Michal Tichovský

Společnost:  
Most Dražice CCZ – ROBSTAV  
Ke Klíčovu 9  
190 00 Praha 9

*Vás dopis značky/ze dne*

*Naše značka*

*Vyřizuje/telefon*

*Praha*

J. Boček/ 724342787

**Věc: Žádost o změnu rozsahu díla – stavby „III/27214 Dražice, most ev. č. 27214 – 2 přes Jizeru v Dražicích“**

S odvoláním na článek 6 Práva a povinnosti objednatele Smlouvy o dílo 321/00066001/2017, odst. 6.6:

Objednatel může požadovat změnu rozsahu Díla či schválit změnu rozsahu Díla navrženou zhotovitelem, a to při respektování povinností Objednatele dle Zákonu o ZVZ a interních předpisů objednatele, zejména pak Směrnice ředitele Objednatele ke změnám staveb (dále jen „Směrnice“, která tvoří přílohu č. 4 této Smlouvy). Zhotovitel bere obsah Směrnice na vědomí a zavazuje se, že při administraci změn nebude postupovat v rozporu se Směrnicí a že nebude na Objednateli uplatňovat nároky ze změn před schválením těchto změn postupem, který Směrnice stanoví.

Zhotovitel je v případě takového rozhodnutí Objednatele o změně rozsahu Díla povinen Objednateli vyhovět a (i) snížit rozsah Díla nebo (ii) bez zbytečného odkladu podat nabídku na zvýšení rozsahu Díla o plnění stejného charakteru jako Dílo sjednané ve smlouvě s tím, že:

- a) při snížení rozsahu se Cena Díla odpovídajícím způsobem sníží,
- b) při zvýšení rozsahu bude Cena Díla v nabídce Zhotovitele stanovena na základě cen uvedených v Nabídce v Oceněném soupisu prací. V případě, že není možné Cenu Díla stanovit tímto způsobem, bude Cena Díla stanovena na základě expertních cen uvedených v Oborovém třídníku stavebních konstrukcí a prací staveb pozemních komunikací (OTSKP-SPK) platných pro dané období nebo v cenách nižších. V případě, že není možné cenu Díla stanovit ani tímto způsobem, bude Cena Díla stanovena ve výši ceny obvyklé v místě a čase, zjištěné na podkladě průzkumu trhu provedeného Zhotovitelem formou získání alespoň tří nezávislých nabídek jiných zhotovitelů. Doklady o provedeném průzkumu trhu a jeho výsledcích je Zhotovitel povinen předat Objednateli.
- c) změny budou administrovány postupem stanoveným ve směrnici, přičemž snížení či zvýšení rozsahu bude upraveno písemným dodatkem Smlouvy, kterým může být i Změnový list změny stavby podepsaný ze strany osob oprávněných jednat za Objednatele a Zhotovitele,



**Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace**  
**150 21 PRAHA 5, Zborovská 11**

---

- d) případná změna termínů plnění bude vždy sjednána formou písemného dodatku k této Smlouvě (tj. nikoliv formou Změnového listu), a to i v případě, pokud by souvisela se změnami sjednanými změnovým listem. Změna termínů plnění je možná pouze v případě, že taková změna nemá charakter podstatné změny závazku ve smyslu § 222 Zákona o ZVZ,
- e) Zhotovitel se zavazuje vyhotovovat Změnové listy a jejich přílohy a předkládat je objednateli výlučně ve formátu, který stanoví Směrnice.

Žádáme o změnu rozsahu díla v souladu s těmito zjištěnými skutečnostmi:

Při realizaci podpor provizorní lávky pomocí jímek ze štětovnic na pravém břehu (dle zadávací dokumentace stavby – ZDS) byly zaznamenány znatelné vibrace během beranění (zarážení) štětovnic. Následně bylo provedeno měření dynamického zatížení ve skutečně zastiženě geologii od beranění (zarážení) štětovnic a měření dynamické odezvy od technické seismicity, na jehož základě budou, při zohlednění skutečně zastižených geologických a hydrogeologických podmínek, stanoveny bezpečné vzdálenosti pro beranění pilot v blízkosti stávajících staveb (domů). Základová jímka pro podporu provizorní lávky na levém břehu se však nachází výrazně blízko (cca 2 m) od nové budovy v areálu DZD (Družstevní závody Dražice - strojírna s. r. o.). Z důvodu omezení škod na sousedních stavbách, tj. z bezpečnostních důvodů, je nezbytné změnit technologii provádění této jímky. S ohledem na omezenou přístupnost staveniště (mezi zmíněnou budovou a stávajícím mostem) se předpokládá navržení provedení jímky z mikrozápor, které lze zřídit i za pomoci vrtací, nikoliv vibrační techniky. Stejnou technologii (mikrozápory) bude z důvodu proveditelnosti napojení realizováno i navazující pažení stavební jámy pro opěru O3, které bylo v zadávací dokumentaci uvažováno jako pažení klasické záporové. Z uvedeného zhodnocení vyplývá, že tato změna vznikla z nepředvídatelných fyzických podmínek (skutečně zastižené geologické a hydrogeologické podmínky), které nemohly být objektivně zjištěny v rámci zpracování ZDS. S ohledem na uvedené skutečnosti se jedná o nepředvídanou Změnu ve smyslu § 10 směrnice R-Sm-36. Popsaná změna vyvolá vznik nových položek, včetně snížení či zvýšení stávajících položek a její množství bude navrženo na základě měření dynamické odezvy od technické seismicity.

Jan Boček  
Mostní technik, KSÚS SK  
Oblast Mnichovo Hradiště



Krajská správa a údržba silnic  
Středočeského kraje,  
příspěvková organizace  
Zborovská 11  
150 21 Praha 5  
DIČ: CZ00066001

**Vyjádření AD ke změně oproti PDPS – změna technologie provádění jímky pro pilíř lávky na levém břehu**

Založení podpor provizorní lávky bylo v zadávací dokumentaci stavby předpokládáno pomocí jímek ze štětovic. Při zřizování jímky ze štětovic na pravém břehu byly zaznamenány znatelné vibrace během instalace štětovic, a proto bylo přistoupeno k měření vibrací během beranění (zarážení) štětovic. Na základě těchto měření byla odborným posudkem stanovena, při reálně zastižené geologii, bezpečná vzdálenost pro beranění pilot v blízkosti stávajících staveb (domů) na min. 6m. Základová jímka pro podporu provizorní lávky na levém břehu se však nachází výrazně blíže (min. až cca 2m) k nové budově v areálu DZD (Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.).

Proto je nutné z bezpečnostních důvodů (z důvodu omezení škod na sousedních stavbách) změnit technologii provádění této původně štětovicové jímky. S ohledem na omezenou přístupnost staveniště (mezi zmíněnou budovou a stávajícím mostem) je navrženo provedení jímky z mikrozápor (s profily pažnic do profilu 160mm), které lze zřídit i za pomoci lehčí vrtací techniky (vrty prof. cca 250mm). Stejnou technologií (mikrozápory) bude z důvodu proveditelnosti napojení realizováno i navazující pažení stavební jámy pro opěru O3, které bylo v zadávací dokumentaci uvažováno jako pažení klasické záporové. Při použití mikrozápor je třeba v nejvyšší části pažicí stěny použít převázky. S ohledem na bezpečnost založení lávky přímo na břehu Jizery (odolnost proti vyplavení) je nutné mikrozáporovou jímku vyplnit výplňovým betonem.

S uvedeným návrhem řešení autorský dozor souhlasí.

PONTEX spol. s r.o.  
1658 147 14 Praha 4

Ing. Martin Vavřena

