



ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR

## OBJEDNÁVKA

Číslo objednávky: 01PU-004909

Měření hlučnosti povrchů 2020

**Objednatel:**

Ředitelství silnic a dálnic ČR  
Provozní úsek  
Práčská 3338/3, 106 00 Praha 10

**Dodavatel:**

Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.  
Líšeňská 2657/33a, 636 00 Brno  
IČO: 44994575  
DIČ: CZ44994575

IČO: 65993390

DIČ: CZ65993390

Tato objednávka Objednatele zavazuje po jejím potvrzení Dodavatelem obě smluvní strany ke splnění stanovených závazků a nahrazuje smlouvu. Dodavatel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele služby specifikované níže. Objednatel se zavazuje zaplatit za služby poskytnuté v souladu s touto objednávkou cenu uvedenou níže.

**Místo dodání:** ŘSD ČR – provozní úsek, Práčská 3338/3, 106 00 Praha 10

**Kontaktní osoba Objednatele:**

**Fakturujte:** Ředitelství silnic a dálnic ČR, Čerčanská 2023/12, 140 00 Praha 4

**Obchodní a platební podmínky:** Objednatel uhradí cenu jednorázovým bankovním převodem na účet Dodavatele uvedený na faktuře, termín splatnosti je stanoven na 30 dnů ode dne doručení faktury Objednateli. Fakturu lze předložit nejdříve po protokolárním převzetí služeb Objednatelem bez vad či nedodělků. Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené platnými právními předpisy, číslo objednávky a místo dodání. Objednatel neposkytuje žádné zálohy na cenu, ani dílčí platby ceny. Potvrzením přijetí (akceptací) této objednávky se Dodavatel zavazuje plnit veškeré povinnosti v této objednávce uvedené. Objednatel výslovně vylučuje akceptaci objednávky Dodavatelem s jakýmikoliv změnami jejího obsahu, k takovému právnímu jednání Dodavatele se nepřihlíží. Dodavatel poskytuje souhlas s uveřejněním objednávky a jejího potvrzení v registru smluv zřízeným zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jako „zákon o registru smluv“), Objednatelem. Objednávka je účinná okamžikem zveřejnění v registru smluv. Objednatel je oprávněn kdykoliv po uzavření objednávky tuto objednávku vypovědět s účinky od doručení písemné výpovědi Dodavateli, a to i bez uvedení důvodu. Výpověď objednávky dle předcházející věty nemá vliv na již řádně poskytnuté plnění včetně práv a povinností z něj vyplývajících.

**Objednáváme u Vás:** Měření hlučnosti povrchů pozemních komunikací na vybraných úsecích dálnice metodou CPX v akreditovaném režimu.

### Seznam úseků:

Měřený úsek	Lokalizace (km)		Délka úseku (km)	Směr	Počet měření	Celkem (pruho km)	Zprovozněno	Vozovka
	od	do						
Dálnice D0 (SOKP 510)	58,718	62,493	3,775	P	3	11,325	10/2015	SMA 8 LA PMB 45/80-65, tl. 30 mm
Dálnice D0 (SOKP 510)	62,493	58,718	3,775	L	3	11,325	06/2016	SMA 8 LA PMB 45/80-65, tl. 30 mm
Dálnice D0 (SOKP 514)	15,973	13,559	2,414	L	1	2,414	10/2017	ACO 16S PMB 45/80-65, tl. 50 mm
Dálnice D0 (SOKP 516)	23,210	26,018	2,808	P	1	2,808	08/2000	CBK juta
Dálnice D0 (SOKP 516)	26,004	23,247	2,757	L	1	2,757	08/2000	CBK juta
Dálnice D0 (SOKP 516)	23,210	26,018	2,808	P	1	2,808	2020***	CBK s povrchovou úpravou grinding
Dálnice D0 (SOKP 516)	26,004	23,247	2,757	L	1	2,757	2020***	CBK s povrchovou úpravou grinding
Dálnice D1	2,100	5,300	3,200	P	1	3,2	10/2019	SMA 8 NH PMB 40/100-65, 30 mm
Dálnice D1	5,300	3,200	2,100	L	2	4,2	05/2015	Viaphon, tl. 30 mm
Dálnice D1	5,300	11,000	5,700	P	1	5,7	2020***	SMA 8 NH PMB 40/100-65, 30 mm
Dálnice D1	6,7	5,3	1,400	L	1	1,4	10/2014	Viaphon, tl. 30 mm
Dálnice D1	8,100	7,090	1,010	L	1	1,01	2019	SMA 11S PMB 45/80-60 40 mm
Dálnice D1 (úsek 7)	64,098	65,620	1,522	P	1	1,522	11/2019	CBK s povrchovou úpravou grinding
Dálnice D11	0,100	2,100	2,000	P	1	2	09/2018	SMA 8S NH PMB 45/80-65, tl. 30 mm
Dálnice D11	2,100	0,100	2,000	L	1	2	09/2019	SMA 8S NH PMB 45/80-65, tl. 30 mm
Dálnice D5	0,000	5,380	5,380	P	1	5,38	07/2018	SMA 8 LA PMB 45/80-65, tl. 30 mm
Dálnice D5, EXIT 89	-	-	0,340	L	1	0,34	2017	SMA 16 + PMB 45/80-60, tl. 60 mm
Dálnice D5	100,380	100,580	0,200	P	1	0,2	1997	CBK juta
Dálnice D5	100,580	100,780	0,200	P	1	0,2	11/2018	CBK obnažené kamenivo
Dálnice D5	101,380	101,460	0,080	P	1	0,08	11/2018	SMA 11S PMB 45/80-65
Dálnice D5	101,460	101,660	0,200	P	1	0,2	11/2018	CBK s povrchovou úpravou grinding
Dálnice D5	106,000	106,200	0,200	P	1	0,2	11/2018	CBK obnažené kamenivo
Dálnice D5	151,000	144,000	7,000	L	1	7	06/2018	BBTM 8.A.S PMB 45/80-65 NT, 25 mm
Celkem (pruho km)						70,826		*** předpoklad realizace - přesný termín bude doplněn

### Popis měření:

Měření prováděno v akreditovaném režimu - měření hlučnosti metodou malé vzdálenosti CPX v souladu se schválenými a platnými normami ISO 11819-2:2017 Acoustics - Measurement of the influence of road surfaces on traffic noise - Part 2: The close-proximity method, ISO/TS 11819-3:2017 Acoustics - Measurement of the influence of road surfaces on traffic noise - Part 3: Reference tyres (referenční pneumatika SRTT Tigerpaw Uniroyal 225/60 R16 - ASTM F2493-08), ISO/TS 13471-1:2017 Acoustics - Temperature influence on tyre/road noise measurement - Part 1: Correction for temperature when testing with the CPX method s případným doplněním respektive hodnocením dle schválené certifikované metodiky Ministerstva dopravy ČR „Metodika pro měření a hodnocení komunikací z hlediska hlukové zátěže“ (č. j. 104/2014-710-VV).

Výsledná naměřená korigovaná ekvivalentní hladina akustického tlaku styku pneumatika/vozovka na referenční rychlost, teplotu a tvrdost při použití SRTT pneumatiky P1 se dle TP 259 „Asfaltové směsi pro obrusné vrstvy se sníženou hlučností“, konkrétně části „PŘÍLOHA B - Postup pro prokazování a sledování účinku snížené hlučnosti na styku obrusné vrstvy a pneumatiky pojezdějího vozidla“, porovnává se stanovenou referenční hladinou ekvivalentní hladiny akustického tlaku A styku pneumatika/vozovka pro posouzení zda daný měřený úsek pozemní komunikace s různou povrchovou vrstvou splňuje definované podmínky pro obrusné vrstvy se sníženou hlučností (pouze z hlediska akustických parametrů). Popřípadě lze provést srovnání, zda naměřené údaje odpovídají (obvyklým) hodnotám uvedeným v certifikované metodice Ministerstva dopravy „Dlouhodobé hodnocení hlučnosti povrchů vozovek“ (č. j. 122/2011-710-VV/1), která uvádí dlouhodobé průměrované hodnoty hlučnosti jednotlivých typů vozovek v České republice pro různé stáří vozovek.

**Podmínky měření:**

Synchronní a kontinuální měření 6 mikrofony (v třídě přesnosti 1 v rozsahu frekvenčního spektra 20 – 20 000 Hz s citlivostí 50 mV/Pa) v blízkosti volně odvalující se referenční pneumatiky zatížené dle normy (SRTT Uniroyal Tigerpaw 225/60 R16) společně s rychlostí (s využitím GPS s přesností na 2 desetinná místa), teplotou okolního vzduchu a teplotou měřeného povrchu vozovky (s přesností na 1 desetinné místo). Měření dle doporučení normy, respektive dle podmínek TP 259 prováděno při referenční rychlosti 50 km/h nebo 80 km/h v pravé jízdní stopě pomalého jízdního pruhu. Změřené údaje včetně o tvrdosti SRTT pneumatiky P1 jsou použity pro určení výsledné naměřené korigované ekvivalentní hladiny akustického tlaku styku pneumatika/vozovka na referenční rychlost, teplotu a tvrdost při použití SRTT pneumatiky P1.

**Lhůta pro dodání či termín dodání:** 31. 12. 2020

**Celková hodnota objednávky v Kč bez DPH / s DPH:** 212 804,20 / 257 493,10

V případě akceptace objednávky Objednatele Dodavatel objednávku písemně potvrdí prostřednictvím e-mailu zaslaného do e-mailové schránky Objednatele

V případě nepotvrzení akceptace objednávky Objednatele Dodavatelem ve lhůtě 3 pracovních dnů ode dne odeslání objednávky Objednatelem platí, že Dodavatel objednávku neakceptoval a objednávka je bez dalšího zneplatněna.

Nedílnou součástí této objednávky jsou následující přílohy:

Příloha č. 1 – Specifikace služeb vč. rozpisu ceny

Za Objednatele:

Za Dodavatele:

## CENOVÁ NABÍDKA

---

### **Měření hlučnosti povrchů pozemních komunikací na vybraných úsecích dálnice metodou CPX v akreditovaném režimu**

#### **ZADAVATEL**

##### **Název a sídlo**

Ředitelství silnic a dálnic ČR  
Práčská 3338/3  
140 00 Praha 10

##### **Kontaktní osoba**

## IDENTIFIKACE UCHAZEČE

### Název a sídlo

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.  
Líšeňská 33a, Brno 636 00

### Typ organizace, IČ, DIČ

Veřejná výzkumná instituce  
Zřizovatel – Ministerstvo dopravy ČR  
IČ: 44994575  
DIČ: CZ44994575

### Bankovní spojení

Zahraniční platby:

Tuzemské platby:

### Předmět činnosti

Základním účelem organizace je dle její zřizovací listiny výzkumná a vývojová činnost s celostátní působností pro všechny obory dopravy.

V definici základního předmětu činnosti se mj. uvádí:

- vědecká, výzkumná a vývojová činnost pro potřeby rozvoje a optimalizace dopravní soustavy jako jednotného celku tak i pro potřeby jednotlivých druhů dopravy, t.j.: železniční, silniční, městské, kombinované a vodní dopravy, civilního letectví a pozemních komunikací,
- řešení úkolů rozvoje techniky a technologie v dopravě, bezpečnosti dopravy, ekologie, informačních systémů dopravy, automatizace a optimalizace řízení dopravy a meziodvětvových vztahů,
- řešení projektů výzkumu a vývoje v rámci mezinárodních organizací a úkolů vyplývajících z mezinárodních smluv a členství ČR v mezinárodních organizacích.

### Kontaktní osoba ve věcech technických

## 1. VĚCNÁ ČÁST

### Popis:

Měření prováděno v akreditovaném režimu - měření hlučnosti metodou malé vzdálenosti CPX v souladu se schválenými a platnými normami ISO 11819-2:2017 Acoustics - Measurement of the influence of road surfaces on traffic noise - Part 2: The close-proximity method, ISO/TS 11819-3:2017 Acoustics - Measurement of the influence of road surfaces on traffic noise - Part 3: Reference tyres (referenční pneumatika SRTT Tigerpaw Uniroyal 225/60 R16 - ASTM F2493-08), ISO/TS 13471-1:2017 Acoustics - Temperature influence on tyre/road noise measurement - Part 1: Correction for temperature when testing with the CPX method s případným doplněním respektive hodnocením dle schválené certifikované metodiky Ministerstva dopravy ČR „Metodika pro měření a hodnocení komunikací z hlediska hlukové zátěže“ (č. j. 104/2014-710-VV).

Výsledná naměřená korigovaná ekvivalentní hladina akustického tlaku styku pneumatika/vozovka na referenční rychlost, teplotu a tvrdost při použití SRTT pneumatiky P1 se dle TP 259 „Asfaltové směsi pro obrusné vrstvy se sníženou hlučností“, konkrétně části „PŘÍLOHA B - Postup pro prokazování a sledování účinku snížené hlučnosti na styku obrusné vrstvy a pneumatiky pojezdějícího vozidla“, porovnává se stanovenou referenční hladinou ekvivalentní hladiny akustického tlaku A styku pneumatika/vozovka pro posouzení zda daný měřený úsek pozemní komunikace s různou povrchovou vrstvou splňuje definované podmínky pro obrusné vrstvy se sníženou hlučností (pouze z hlediska akustických parametrů). Popřípadě lze provést srovnání, zda naměřené údaje odpovídají (obvyklým) hodnotám uvedeným v certifikované metodice Ministerstva dopravy „Dlouhodobé hodnocení hlučnosti povrchů vozovek“ (č. j. 122/201/-710-VV/1), která uvádí dlouhodobé průměrované hodnoty hlučnosti jednotlivých typů vozovek v České republice pro různé stáří vozovek.

### Podmínky měření:

Synchronní a kontinuální měření 6 mikrofony (v třídě přesnosti 1 v rozsahu frekvenčního spektra 20 – 20 000 Hz s citlivostí 50 mV/Pa) v blízkosti volně odvalující se referenční pneumatiky zatížené dle normy (SRTT Uniroyal Tigerpaw 225/60 R16) společně s rychlostí (s využitím GPS s přesností na 2 desetinná místa), teplotou okolního vzduchu a teplotou měřeného povrchu vozovky (s přesností na 1 desetinné místo). Měření dle doporučení normy, respektive dle podmínek TP 259 prováděno při referenční rychlosti 50 km/h nebo 80 km/h v pravé jízdní stopě pomalého jízdního pruhu. Změřené údaje včetně o tvrdosti SRTT pneumatiky P1 jsou použity pro určení výsledné naměřené korigované ekvivalentní hladiny akustického tlaku styku pneumatika/vozovka na referenční rychlost, teplotu a tvrdost při použití SRTT pneumatiky P1.

## 2. FINANČNÍ ČÁST

Název položky	m. j.	Množství	Jednotková cena Kč	Cena celkem Kč
Měření hlučnosti povrchů metodou CPX v akreditovaném režimu.	km	70,826		
<i>Za plného provozu nebo po uzavření jednoho směru dálnice bude „metodou CPX“ měřen celý hodnocený úsek. Jedná se o metodu se speciálním přívěsem, která umožňuje určit hlučnost vlastního povrchu pozemní komunikace a je nejméně zatížená hlukem pohonů vozidel a aerodynamickým hlukem. Včetně dojezdu do daných lokalit.</i>				
Vyhodnocení jednotlivých měření	ks	28		
<i>Zpracování dílčích výsledků do akreditovaného protokolu a zprávy z měření, vyhodnocení měření dle platné legislativy. Včetně porovnání s předchozím měřením (před a po čištění nízkohlučného povrchu, resp. porovnání s předchozími roky).</i>				
<b>Celkem cena bez DPH</b>				<b>212 804,2</b>
<b>DPH 21 %</b>				<b>44 688,9</b>
<b>Celkem cena vč. DPH</b>				<b>257 493,1</b>