

## Kupní smlouva

uzavřená podle ustanovení § 2079 a souvisejících zákona č. 89/2012 Sb. – občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen NOZ)

Číslo smlouvy prodávajícího: **20.0022-11**

Číslo smlouvy kupujícího: **18729/2019-445**

Smluvní strany:

### 1. Kupující:

název: Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem  
sídlo: Moskevská 1531/15, 400 01 Ústí nad Labem  
jednatel: Ing. Pavel Bernáth, ředitel  
ve věcech smluvních  
oprávněn jednat: Ing. Josef Staněk, vedoucí oddělení MTZ  
IČ: 71009361  
DIČ: CZ7109361  
bankovní spojení:   
číslo účtu:

(dále jen jako „kupující“ na straně jedné)

### 2. Prodávající:

název: **EKOLA group, spol. s r.o.**  
sídlo: Mistrovská 4, 108 00 Praha 10  
statutární zástupce: Ing. Věra Ládyšová, jednatelka společnosti  
IČO: 63981378  
DIČ: CZ63981378  
bankovní spojení:   
číslo účtu:

(dále jen jako „prodávající“ na straně druhé)

uzavírají prostřednictvím svých zástupců, kteří jsou dle svého prohlášení způsobilí k právním úkonům tuto kupní smlouvu:

## I. Úvodní ustanovení

Tato smlouva navazuje na výsledek zadávacího řízení k veřejné zakázce na dodávky s názvem „ZUUL – hlukoměry 2019“, a vychází z nabídky prodávajícího (vybraného dodavatele) ze dne 13.12.2019.

## II. Předmět smlouvy

1. Touto smlouvou se prodávající zavazuje dodat kupujícímu, v době účinnosti této smlouvy a za podmínek ve smlouvě sjednaných, zboží v rozsahu uvedeném v příloze A této smlouvy včetně nezbytných dokladů a převést na něj vlastnické právo k tomuto zboží. Množství a kvalita zboží bude odpovídat nabídce prodávajícího a zadávacím podmínkám. Součástí plnění je i poskytnutí servisní podpory v průběhu záruční doby.
2. Plnění předmětu veřejné zakázky podle této smlouvy bude jednorázové.

3. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit za něj sjednanou kupní cenu způsobem a v termínu stanoveném touto smlouvou.
4. Prodávající se dále zavazuje ve lhůtě pro dodání zboží předat veškeré příslušenství zboží a doklady nezbytné pro užívání zboží v souladu s právními předpisy.
5. Prodávající prohlašuje, že:
  - dodávané zboží je prosto právních vad a je v souladu s obecně platnými právními a technickými normami pro bezpečné používání,
  - je plně oprávněn k prodeji vybraného zboží podle této smlouvy, včetně oprávnění převést vlastnictví k věci na kupujícího,
  - zboží není zatíženo žádným právem třetí osoby či třetích osob, zejména že zboží není předmětem zástavního práva, předkupního práva či na něm nevázne věcné břemeno,
  - zboží nepochází z trestné činnosti, z výsledku trestné činnosti či jakéhokoliv jednání, které je v rozporu s obecně závaznými právními předpisy.

### III. Dodací podmínky

1. Prodávající se zavazuje kupujícímu dodat zboží dle článku II. této smlouvy ve lhůtě ne delší než **40** (slovy **čtyřicet**) dnů od účinnosti této smlouvy, nebude-li dohodnuto jinak.
2. Smluvní strany se dohodly, že místem plnění podle této smlouvy je pracoviště kupujícího uvedené v příloze B této smlouvy.
3. Předmět plnění podle článku II/1 této smlouvy se smluvní strany zavazují předat a převzít na základě písemného předávacího protokolu dodaného zboží prostého vad a nedodělků (přejímací protokol). Přechod vlastnictví ke zboží na kupujícího nastává okamžikem podpisu tohoto protokolu.
4. Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího okamžikem přechodu vlastnictví.
5. Datem uskutečnění zdanitelného plnění je datum předání podle článku III/3 této smlouvy.
6. Prodávající je povinen nejpozději při předání a převzetí podle článku III/3 této smlouvy:
  - a. pokud bude plnit veřejnou zakázku prostřednictvím poddodavatele, předat kupujícímu informace o poddodavatelích, kteří se podíleli na plnění veřejné zakázky a jimž za plnění poddodávky uhradil více než 10% z ceny vyfakturované kupujícímu (zadavateli).
  - b. pokud nebude využito poddodavatelů, sdělí tuto skutečnost prodávající kupujícímu nejpozději v této lhůtě.

### IV. Kupní cena a platební podmínky

1. Celková kupní cena za předmět plnění dle článku II. této smlouvy je stanovena dohodou smluvních stran v souladu se zákonem 526/1990 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vychází z ceny nabídnuté k VZ dle článku I. této smlouvy:

Cena celkem bez DPH	<b>829 090,00 Kč</b>
(slovy: osmsetdvacetdevěttisícdevadesát korun českých)	
DPH	174 108,90 Kč
Cena celkem včetně DPH	1 003 198,90 Kč

2. Cena je stanovena jako pevná, nejvýše přípustná a obsahuje veškeré náklady spojené s realizací dodávky předmětu plnění včetně veškerých souvisejících nákladů. V ceně jsou zahrnuty veškeré náklady, kterých je třeba k dodávce zboží, předání a převzetí předmětu plnění, zejména, nikoliv

však pouze, nákladů na dodávku, dopravu, náklady na média, služby a výkony potřebné k plnění předmětu smlouvy, zabezpečení prohlášení o shodě, certifikátů, likvidaci obalů, apod. Kupní cena může být měněna pouze v souvislosti se změnou daňových předpisů majících prokazatelný vliv na cenu předmětu plnění.

3. Prodávající je oprávněn vystavit v souladu s ustanovením článku III/5 této smlouvy fakturu mající náležitosti daňového dokladu podle zákona o dani z přidané hodnoty číslo 235/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Faktura musí být vystavena nejpozději do 10 dnů po předání a převzetí zboží podle článku III/3 této smlouvy,
4. Faktura musí být doručena v elektronické podobě na adresu [REDACTED].
5. Splatnost faktury je dohodnuta ve lhůtě 30 dní ode dne jejího prokazatelného doručení kupujícímu, a to bezhotovostně na účet prodávajícího uvedený v záhlaví této smlouvy. Splatností je rozuměno datum odesání dlužné částky z účtu kupujícího.
6. V případě, že faktura (daňový doklad) nebude obsahovat všechny nezbytné náležitosti, je kupující oprávněn vrátit ji prodávajícímu k doplnění či přepracování. V takovém případě se přerušuje plynutí lhůty splatnosti a nová lhůta splatnosti začne plynout doručením opraveného daňového dokladu kupujícímu.

#### V. Záruka a zajištění závazku

1. Prodávající poskytuje záruku na dle této smlouvy dodané zboží v trvání **36** měsíců. Tato lhůta počíná běžet ode dne úspěšného předání a převzetí předmětu plnění prostého všech vad a nedodělků.
2. Prodávající je odpovědný za věcné a právní vady zboží. Zjištěné vady zboží v průběhu záruční doby se zavazuje kupující oznámit prodávajícímu písemně, a to bez zbytečného odkladu poté, co se o nich dozvěděl. Nároky z vad zboží se řídí touto smlouvou a příslušnými ustanoveními NOZ.
3. Pro případ prodlení prodávajícího s plněním této smlouvy bez zavinění druhé strany, nebo vyšší moci, smluvní strany dohodly povinnost prodávajícího zaplatit kupujícímu smluvní pokutu podle § 2048 a následujících NOZ ve výši 1 500 Kč za každý i jen započatý den prodlení s dodávkou zboží (oproti dohodnuté lhůtě podle článku III/1 této smlouvy). V souladu s ustanovením § 3 nař. vlády ČR č. 351/2013 Sb. je dohodnuta částka nákladů spojených s vymáháním každé splatné pohledávky ve výši 1 250 Kč.
4. Pro případ prodlení kupujícího s úhradou kupní ceny v dohodnutém čase vzniká prodávajícímu právo vyúčtovat úrok z prodlení v zákonem stanovené výši (§ 2 nař. vlády ČR č. 351/2013 Sb.).
5. Smluvní pokuta či úrok z prodlení jsou splatné ve lhůtě 15 dnů ode dne podání výzvy k jejich zaplacení k poštovní přepravě ve formě doporučeného dopisu adresovaného na adresu závazné strany uvedenou v záhlaví této smlouvy. V této výzvě bude určen způsob platby. Písemnou výzvu k zaplacení výše uvedené smluvní pokuty může oprávněná strana zaslat straně závazné ihned poté, co se oprávněná strana o porušení povinnosti závazné strany vyplývající z této smlouvy dozví. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo oprávněné strany na náhradu škody.
6. Dodavatel umožní, pro případně vzniklé závady předmětu plnění v záruční době, jejich nahlášení prostřednictvím vzdáleného přístupu (telefon, jiný nástroj):

**e-mail:** [REDACTED]

**telefon:** [REDACTED]

**mobil:** [REDACTED]

7. Dodavatel se zavazuje zajistit nástup k odstranění nahlášené závady **ne později než 36 hodin** od prokazatelného přijetí hlášení.

## VI. Ukončení smluvního vztahu

1. Smlouva je uzavírána k jednorázovému plnění.
2. Kupující je oprávněn od této smlouvy nad rámec zákonných důvodů dále odstoupit v případě:
  - prodlení prodávajícího s plněním o více než 30 kalendářních dnů proti ustanovení článku III/1,
  - v případě zahájení insolvenčního řízení dle zák. č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů vůči prodávajícímu, úpadku prodávajícího, prohlášení konkursu nebo zahájení řízení o nuceném vyrovnání před dodáním zboží
3. Prodávající je oprávněn od této smlouvy odstoupit v případě:
  - úpadku kupujícího ve smyslu ustanovení § 3 zák. č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů, prohlášení konkursu nebo zahájení řízení o nuceném vyrovnání před dodáním zboží,
  - prodlení kupujícího s převzetím zboží, ačkoliv byl prodávajícím písemně vyzván, o více než 15 kalendářních dnů.
4. Odstoupení musí být učiněno písemně, s vyznačením důvodu odstoupení a je účinné dnem jeho doručení druhé smluvní straně. Smluvní strana, jejíž porušení povinnosti vyplývající z této smlouvy bylo důvodem pro odstoupení od této smlouvy, nemá nárok na náhradu škody, která jí odstoupením od smlouvy vznikla.
5. Odstoupením od smlouvy nezaniká vzájemná sankční odpovědnost stran a odpovědnost za vzniklou škodu.

## VII. Ustanovení společná a závěrečná

1. Tato smlouva, jakož i právní vztahy z této smlouvy vzniklé nebo v této smlouvě výslovně neupravené se řídí příslušnými ustanoveními NOZ, případně dalšími zákony a jinými právními předpisy, jejichž ustanovení se vztahují k této smlouvě.
2. Pokud by se některé z ustanovení této smlouvy stalo podle platného práva v jakémkoli ohledu neplatným, neúčinným nebo protiprávním, nebude tím dotčena, nebo ovlivněna platnost, účinnost nebo právní bezvadnost ostatních ustanovení této smlouvy. Jakákoli vada této smlouvy, která by měla původ v takové neplatnosti nebo neúčinnosti, bude dodatečně zhojena dohodou účastníků přijetím ustanovení nového a platného, které bude respektovat ujednání a zájem smluvních stran.
3. Veškeré změny této smlouvy je možné činit pouze v písemné formě, a to na základě oboustranně podepsaného dodatku k této smlouvě.
4. Všechny záležitosti a spory vyplývající z této smlouvy se smluvní strany zavazují řešit především smírnou cestou a dohodou ve snaze odstranit nedostatky, které brání plnění smlouvy.
5. Smluvní strany se zavazují vzájemně poskytovat součinnosti při plnění této smlouvy.
6. Odmítne-li některá ze smluvních stran převzít písemnost nebo její převzetí znemožní, má se za to, že písemnost doručena byla.
7. Smlouva je sepsána ve 2 vyhotoveních, z nichž každá strana obdrží jedno vyhotovení s platností originálu.
8. Obě smluvní strany berou na vědomí a souhlasí s tím, že kupující uveřejní metadata k této smlouvě a textový obsah smlouvy v informačním systému registru smluv zřízeném podle zákona číslo 340/2015 Sb. ve znění pozdějších předpisů bez zbytečného odkladu po podpisu smlouvy. O zveřejnění bude prodávající vyzváno.
9. Smluvní strany prohlašují, že vhodnými technickými a organizačními opatřeními zajistí ochranu osobních údajů, které by zpracovávaly (ve smyslu „Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a volném pohybu těchto údajů a o zrušení

směrnice 95/46/ES - obecné nařízení o ochraně osobních údajů“ - GDPR) v souvislosti s plněním této smlouvy.

10. Účinnost této smlouvy je sjednána dnem uveřejnění smlouvy v informačním systému registru smluv zřízeném podle zákona č. 340/2015 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
11. Součástí této smlouvy jsou následující přílohy, které tvoří její nedílnou součást:
  - Příloha A - specifikace předmětu plnění
  - Příloha B - místo plnění
12. Účastníci shodně a výslovně prohlašují, že došlo k dohodě o celém obsahu této smlouvy, že si tuto smlouvu přečetli, jejímu obsahu porozuměli a tato byla sepsána na základě jejich pravé, vážné a svobodné vůle, nikoli za nápadně nevýhodných podmínek, na důkaz čehož připojují vlastnoruční podpisy oprávněných zástupců.

V Ústí nad Labem dne 21. 1. 2020 .....

V Praze dne 17.01.2020

Kupující:

Prodávající:



.....  
**Ing. Pavel Bernáth**  
ředitel



.....  
**Ing. Věra Ládyšová**  
jednatelka

specifikace předmětu plnění

**Technická specifikace předmětu veřejné zakázky**  
*položka „Zvukoměrná souprava pro měření zvuku do frekvence 20 kHz“*

Kód a název komodity: **Zvukoměrná souprava, analyzátor zvuku. Kompletní souprava pro měření hluku v pracovním i komunálním prostředí, CPV 38434300-9, (4 ks)**

Název vlastnosti	Definice požadované vlastnosti	Způsob splnění požadavku*)
Vlastnosti soupravy	zvukoměrná soupravu (hlukoměr, mikrofon, kalibrátor, pásmové filtry, sw) vč. záruky požadujeme dodat od jednoho dodavatele. Zvukoměrná souprava musí mít typovou zkoušku pro ČR.	Nabízená souprava zvukoměru Norsonic Nor145 (s vybavením mj. 1/1 okt. a 1/3 okt. filtry - modul Nor145/03), včetně 1/2“ mikrofonu Norsonic Nor1227, vícerozsahového akustického kalibrátoru Norsonic Nor1256 a software Norsonic NorConnect ver. 3.x a NorReview ver. 6.x. Certifikát ČMI o schválení typu měřidla č. 0111-CS-C055-19, Značka schválení typu: TCM 181/19-5698.
Výška	do 350 mm vč. mikrofonu	Výška analyzátoru vč. mikrofonu 317 mm.
Šířka	do 90 mm	Šířka analyzátoru 82 mm.
Hloubka	do 50 mm	Hloubka analyzátoru 29 mm (+ 1 mm s gumovými podložkami)
Hmotnost	do 1,0 kg vč. baterie	Hmotnost analyzátoru vč. akumulátoru a mikrofonu 535 g.
Rozměr mikrofonu	1/2“	Standardně dodávaný 1/2“ mikrofon Nor1227
Provozní teplota okolí	rozsah -10 až 50°C	Provozní rozsah teplot -10°C až +50°C, rozsah teplot pro skladování -30°C až +50°C.
Chyba měření, odchylka	celá souprava musí vyhovět nárokům na měření v I. třídě přesnosti	Analyzátor splňuje požadavky norem IEC 61672, IEC 61260, DIN 45657, ANSI S1.4, ANSIS1.11, and ANSI S1.43, vše třídy přesnosti 1.
Displej	barevný, dotykový	Ano, zvukoměr disponuje barevným dotykovým displejem o velikosti 4,3“, chráněný vrstvou proti poškrábání.

Displej velikost	zabudovaný v těle zvukoměru minimální velikost 3,5“	Ano, zvukoměr disponuje barevným dotykovým displejem o velikosti 4,3“, zabudovaný v těle přístroje.
Komunikační vstupy	minimálně USB, LAN	Ano, USB a LAN komunikační rozhraní na spodní hraně analyzátoru, pod gumovým krytem.
Počet vstupů	minimálně pro 1 mikrofon	1 mikrofonní vstup osazený konektorem LEMO.
Sloty pro záznamová média	minimálně SD nebo mSD, XC, HC standard	Slot pro micro-SD karty standardu SD-XC a SD-HC.
Počet přípojek USB	minimálně 1 připojení USB	1 USB rozhraní 2.0, typ konektoru micro-USB.
Automatická kalibrace	ANO	Ano, mód automatické kalibrace analyzátoru včetně historie kalibrace. Manuální mód kalibrace je rovněž součástí výbavy přístroje. Další součástí výbavy je zabudovaná kalibrace měřicího řetězce pomocí interní kalibrační smyčky analyzátoru SysCheck (bez nutnosti použití externího akustického kalibrátoru).
Software zvukoměru	pro měření hluku v pracovním i mimopracovním prostředí, pro přenos dat do úložišť, konverze do kancelářských aplikací (MS), záznam měřeného zvuku (měřených veličin) s časovým záznamem a audio záznamem	Základní softwarová výbava zvukoměru zahrnuje paralelní A- a C- / Z- (= lineární) vážení, s paralelními časovými konstantami (F,S,I). Simultánní záznam hladin <i>SPL</i> , <i>L<sub>eq</sub></i> , <i>L<sub>max</sub></i> , <i>L<sub>min</sub></i> , <i>L<sub>E</sub></i> , <i>L<sub>peak</sub></i> , <i>L<sub>n</sub></i> a <i>T<sub>max5</sub></i> . Výpočet statistických parametrů <i>L<sub>n</sub></i> , dva paralelní časové profily záznamu měřených hladin (rozlišení 5 ms až 24 h), záznam hladin s dynamickým rozsahem 120 dB. Textové a hlasové poznámky. Součástí nabídky Nor145 je následující modulové vybavení: <b>Nor145 modul 3: 1/1 okt. a 1/3 okt. filtry</b> , v pásmu 0,5 Hz až 16 kHz (1/1 okt.), resp. 0,4 Hz až 20 kHz (1/3 okt.). <b>Nor145 modul 4: Zvukový záznam a markery</b> Záznam zvuku, vzorkování 12/48 kHz (8, 16 a 24 bitů), včetně volby zesílení a funkce pre-trigger až 120 s. Součástí je vkládání uživatelem definovaných časových značek (markerů) do časového měření a jedna spouštěcí událost a dále možnost přehrávání zvukového záznamu přímo z přístroje do připojených sluchátek. <b>Nor145 modul 11: Zvukový monitoring</b> Zahrnuje interní web server zvukoměru pro dálkový přístup a kontrolu přístroje pomocí smartphonů a PC (software NorRemote), obsahuje možnost definovat další 4 spouštěcí „trigger“ podmínky pro různé spouštěcí hladiny (události) v průběhu dne. Vyžaduje modul Nor145/04. <b>Nor145 modul 12: NorCloud</b> NorCloud přístup pro hlukový monitoring.




Aktualizace sw zvukoměru	zdarma	Ano, v rámci aktuální dodávané verze 3.x software zvukoměru jsou aktualizace poskytovány výrobcem zdarma (např. aktualizace z verze 3.1 na verzi 3.2).
Komunikační software (PC)	MS Windows, export dat do tabulkových procesorů (Excel), synchronní prohlížení naměřených dat s audio záznamem zvuku, software pro zpracování a analýzu naměřených dat	<p>Standardně dodávaný komunikační software zvukoměru NorConnect, umožňující stahování dat do PC a jejich konverzi do MS Excel (všechna změřená data nebo přehledová tabulka výsledků).</p> <p>Součástí nabídky je i uživatelská licence NorReview (celkem 4 licence) pro analýzu změřených dat, následný postprocessing včetně synchronního přehrávání zvukového záznamu vybraných událostí či celého měření.</p> <p>Software NorReview je nabízen v následujícím modulovém vybavení (stejně pro všechny 4 licence):</p> <p><b>NorReview Opt. 1: Události a výpočty</b></p> <p>Modul Události a výpočty slouží pro automatické vyhledávání zvukových událostí v časovém záznamu, obsahuje užitečnou funkci Marker Management a vylepšené rozhraní pro provádění dílčích i celkových výpočtů z označených intervalů nebo časových značek.</p> <p><b>NorReview Opt. 2: Rozšířený zobrazovací modul</b></p> <p>Možnost zpracování multispektrálního měření (časového záznamu spektra), používání druhé osy y v grafickém rozhraní časových záznamů.</p> <p><b>NorReview Opt. 3: Podpora více souborů</b></p> <p>Podpora současného načtení více souborů měření, zobrazení a kalkulace více měření paralelně v jediném okně (i z různých typů měřicích přístrojů Norsonic).</p> <p><b>NorReview Opt. 4: Zvukový přehrávač</b></p> <p>Přehrávač zvukových záznamů (Nor121, Nor140, Nor145, Nor150), aktivace přehrávání libovolného úseku časového záznamu měření, v kombinaci s Opt. 1 možnost vkládání časových značek během poslechu záznamu.</p>
Aktualizace komunikačního sw	zdarma	Ano, NorConnect software pro stahování dat ze zvukoměru do PC je zdarma aktualizován (volně stažitelný z webových stránek výrobce).
Typ alternativního zdroje energie	napájení z elektrické sítě 230V, napájení z vestavěných akumulátorů	Ano, napájení přístroje z interního akumulátoru, příp. z externího síťového adaptéru 230 V / 50 Hz (součástí dodávky, slouží i jako nabíječka akumulátoru).
Doba provozu baterií akumulátorů	minimálně 8h při plném nabití	Typicky 8 hodin při plném nabití akumulátoru.






<p>Speciální charakteristické znaky, vlastnosti</p>	<p>pásmové filtry musí být nejméně 1/1 a 1/3 oktávové,</p> <p>váhové filtry nejméně A, C, lineární, časové charakteristiky F, S, I, požadavek současného záznamu dat naměřených veličin ve všech požadovaných váhových filtrech a časových charakteristikách současně</p> <p>analýza v reálném čase, možnost následného rozšíření o FFT, časové záznamy,</p> <p>dynamický rozsah 20 – 140 dB, frekvenční rozsah 3,15 – 20 kHz</p> <p>požadované měřené veličiny a údaje: čas, časový záznam, SPL, Leq, PEAK, MAX, MIN, SEL, LN,</p> <p>požadována funkce možnosti zpětného odmazání záznamu zvukoměru (s volitelným intervalem) v průběhu měření,</p> <p>požadovaný výstup pro připojení sluchátek,</p>	<p>Ano, součástí nabídky je <b>Nor145 modul 3: 1/1 okt. a 1/3 okt. filtry</b>, v pásmu 0,5 Hz až 16 kHz (1/1 okt.), resp. 0,4 Hz až 20 kHz (1/3 okt.).</p> <p>Ano, součástí základní softwarové výbavy zvukoměru je paralelní A- a C- / Z-(= lineární) vážení, s paralelními časovými konstantami (F,S,I). Simultánní záznam hladin <i>SPL, Leq, Lmax, Lmin, LE, Lpeak, Ln</i> a <i>Tmax5</i>. Výpočet statistických parametrů, dva paralelní časové profily záznamu měřených hladin (rozlišení 5 ms až 24 h), záznam hladin s dynamickým rozsahem 120 dB.</p> <p>V této konfiguraci přístroj mj. umožňuje libovolnou kombinaci časového záznamu výše uvedených měřených veličin (A- a C-/Z- vážených, paralelně v časových konstantách F, S, I).</p> <p>Ano, analyzátor pracuje v reálném čase („real-time“), umožňuje následné rozšíření o modul Nor145/13: FFT (modul není součástí nabídky, vyžaduje nainstalovaný modul Nor145/03 – tento je součástí nabídky). Součástí nabízené výbavy analyzátoru je i dvojice časových profilů (A a B) pro záznam měřených hladin v různém časovém rozlišení.</p> <p>Dynamický rozsah přístroje 120 dB, 17 dBA až 137 dBA (RMS), resp. špičkově 140 dB (PeakC). Frekvenční rozsah přístroje 0,4 Hz až 20 kHz (1/3 okt. pásma).</p> <p>Ano, simultánní záznam hladin <i>SPL, Leq, LeqI, LMax, LMin, LE (= SEL), LEI, LPeak, Ln</i> a <i>Tmax5</i>. Statistika - záznam procentních hladin <i>Ln</i> v 8-mi uživatelem definovatelných hladinách.</p> <p>Ano, funkce grafického „back-erase“ v průběhu měření – při stisku tlačítka PAUSE má uživatel možnost na displeji zvolit v časovém záznamu bod, od kterého dojde k odmazání rušivé události ... to znamená volitelný interval odmazání v průběhu měření (pozn.: událost není skutečně vymazána, pouze označena jako PAUSE a eliminována z kalkulací celkových výsledků).</p> <p>Ano, 1 vstup 3,5 mini jack pro sluchátka s mikrofonem (vkládání hlasových poznámek).</p> <p>Ano, režimy ukládání dat:  Manual – manuální ukládání měření  Auto – automatické ukládání po ukončení měření  Repeat – opakované automatické ukládání měření</p>
---	---	---

	<p>požadovány režimy ukládání naměřených dat: manuální, automatický, synchronizovaný, opakovaný</p> <p>možnost záznamu zvuku minimálně 90s před spouštěcí událostí</p> <p>kvalitní audio záznam v bezztrátovém formátu wav. (minimální požadovaná vzorkovací frekvence 44 kHz/24 bit), automatické spouštění dle nastavené události</p> <p>typová zkouška (dle specifikace: IEC 61672-1:2014 (resp. EN 61672-1:2014) a IEC 61260-1:2014 pro pásmové filtry.)</p>	<p>Synchro – opakované automatické ukládání měření, synchronizované s reálným časem na základě nastavení délky jednotlivých měření.</p> <p>Ano, režim pre-trigger zvukového záznamu 0-120s, záznam zvuku až 120 s před spouštěcí událostí (ruční spuštění či na základě nastavené podmínky).</p> <p>Ano, zvukový záznam ve formátu „wav“, nastavitelná kvalita 12 a 48 kHz, 8, 16 a 24 bitů, nastavitelná úroveň zesílení. Možnost automatického spouštění zvukového záznamu na základě nastavené podmínky / události (např. při překročení aktuální hladiny hluku), případně manuální spouštění.</p> <p>Analyzátor splňuje požadavky posledního vydání norem IEC 61672, IEC 61260, DIN 45657, ANSI S1.4, ANSIS1.11, and ANSI S1.43, vše třídy přesnosti 1. Typové zkoušky ze zemí EU, konkrétně z německého institutu PTB a rakouského BEV jsou k dispozici na webových stránkách výrobce <a href="http://www.norsonic.com">www.norsonic.com</a>. Certifikát ČMI o schválení typu měřidla č. 0111-CS-C055-19, Značka schválení typu: TCM 181/19-5698</p>
Záruka	min. 24 měsíců	Poskytovaná záruční lhůta výrobce 36 měsíců od data dodání.
Dokumentace a SW k zvukoměrné soupravě	<p>Součástí dodávky musí být dokumentace, SW komunikace pro stahování dat z přístroje, software pro zpracování a analýzu naměřených dat</p> <p>Uživatelský manuál musí být dodán v českém jazyce.</p>	<p>Ano, součástí dodávky přístroje je software NorConnect pro stahování změřených dat z přístroje do PC. Další součástí nabídky je software NorReview pro analýzu a postprocessing změřených dat vč. zvukového záznamu.</p> <p>Součástí dodávky je uživatelský manuál v českém jazyce.</p>



## Analyzátor Norsonic Nor145

<b>Nor145</b>	<b>Precizní real-time analyzátor zvuku a vibrací Norsonic Nor145</b> Nor145 je integrační real-time zvukový analyzátor s paralelním A- a C- / Z- vážením, s paralelními časovými konstantami (F,S,I). Simultánní záznam hladin $SPL$ , $L_{eq}$ , $L_{max}$ , $L_{min}$ , $L_E$ , $L_{peak}$ , $L_n$ a $T_{max5}$ . Výpočet statistických parametrů, jeden rozšířený časový profil, záznam hladin s dynamickým rozsahem 120 dB. Textové a hlasové poznámky, AC sluchátkový výstup, barevný dotykový displej 4,3“, ukládání na microSD-HC a XC karty. Datový přenos přes LAN a miniUSB port. Každý přístroj je dodáván s interním akumulátorem, měřicím mikrofonom Nor1227, předzesilovačem Nor1209, krytem proti větru Nor1451, 32 GB microSD kartou, USB datovým kabelem Nor4525, programem Nor1049 NorConnect pro stahování, rychlý náhled dat a jejich konverzi dat do Excelu, síťovým adaptérem / nabíječkou Nor345 a brašnou přes rameno Nor1340.
<b>Nor145/03</b>	<b>Nor145 modul 3: 1/1 okt. a 1/3 okt. filtry</b> V pásmu 0,5 Hz až 16 kHz (1/1 okt.), resp. 0,4 Hz až 20 kHz (1/3 okt.).
<b>Nor145/04</b>	<b>Nor145 modul 4: Zvukový záznam a markery</b> Záznam zvuku, vzorkování 12/48 kHz (8, 16 a 24 bitů), včetně funkce pre-trigger až 120 s. Součástí je vkládání uživatelem definovaných časových značek (markerů) do časového měření a jedna spouštěcí událost.
<b>Nor145/11</b>	<b>Nor145 modul 11: Zvukový monitoring</b> Zahrnuje interní web server zvukoměru pro dálkový přístup a kontrolu přístroje pomocí smartphonů a PC (software NorRemote), obsahuje možnost definovat další 4 spouštěcí „trigger“ události pro různé spouštěcí hladiny (události) v průběhu dne. Vyžaduje modul Nor145/04.
<b>Nor154/12</b>	<b>Nor145 modul 12: NorCloud</b> NorCloud přístup pro hlukový monitoring.
<b>Celková cena nabízeného přístroje (bez DPH):</b> 	
<b>Celková cena za  nabízeného přístroje (bez DPH):</b> 	

## Akustický kalibrátor Nor1256

<b>Nor1256</b>	<b>Vícerozsaňový akustický kalibrátor Norsonic Nor1256</b>	
	Akustický kalibrátor třídy přesnosti I (dle EN/IEC 60942 Ed. 3), tlačítkem přepínatelný kmitočet 251,19 / 1000 Hz, tlačítkem přepínatelná hladina akustického tlaku 94,0 / 114,0 dB. Kompenzace okolní teploty, rel. vlhkosti a tlaku, parametry zobrazeny na OLED displeji. Funkce automatického vypnutí, ustálení správné hladiny indikováno zelenou LED na kalibrátoru. Včetně adaptéru Nor4583 pro 1/2" mikrofony.	
Celková cena za  nabízeného kalibrátoru (bez DPH):		

### Volitelný software NorReview

<b>NC-1026 / STANDARD</b>	<b>NorReview 6.x Standard Package</b> Software pro grafickou a numerickou analýzu časových záznamů změřených hladin zvuku a časových záznamů spekter. Možnost generování reportů ve formátu MS Word, možnost rychlých výpočtů na základě načtených záznamů měření, vkládání uživatelských časových značek. Jedná se o jednu uživatelskou softwarovou licenci (USB klíč). Balík NC-1026/STANDARD zahrnuje moduly NC-1026/01, 02, 03 a 04:	
<b>NC-1026/01</b>	<b>NorReview Opt. 1: Události a výpočty</b> Modul Události a výpočty slouží pro automatické vyhledávání zvukových událostí v časovém záznamu, obsahuje užitečnou funkci Marker Managementu a vylepšené rozhraní pro provádění dílčích i celkových výpočtů z označených intervalů nebo časových značek.	
<b>NC-1026/02</b>	<b>NorReview Opt. 2: Rozšířený zobrazovací modul</b> Možnost zpracování multispektrálního měření (časového záznamu spektra), používání druhé osy y v grafickém rozhraní časových záznamů.	
<b>NC-1026/03</b>	<b>NorReview Opt. 3: Podpora více souborů</b> Podpora současného načtení více souborů s měřením, zobrazení a kalkulace více měření paralelně v jediném okně (i z odlišných měřicích přístrojů).	
<b>NC-1026/04</b>	<b>NorReview Opt. 4: Zvukový přehrávač</b> Přehrávač zvukových záznamů (Nor121, Nor140), aktivace přehrávání libovolného úseku časového záznamu měření, v kombinaci s Opt. 1 možnost vkládání časových značek během poslechu záznamu.	
Celková cena za  už. licence NorReview (bez DPH) – s mimořádnou slevou		

## Místo plnění


Příloha 6 ZD \*)  
Příloha B kupní smlouvy \*)


ZUUL – hlukoměry 2019

### Místo plnění k veřejné zakázce a pověření přejímajících osob k veřejné zakázce na dodávky





#### VEŘEJNÁ ZAKÁZKA: „ZUUL – hlukoměry 2019“

Místem plnění uvedené veřejné zakázky je regionální pracoviště Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem, Centrum hygienických laboratoří, J. Černého 361, 503 41 Hradec Králové.

Kontaktní osobou pro věci smluvní zmocňuje zadavatel vedoucího oddělení MTZ – veřejných zakázek 

Kontaktní osobou pro věci technické a provozní v průběhu instalace a zprovoznění předmětu plnění určuje zadavatel 

K převzetí dokončeného plnění veřejné zakázky určuje a zmocňuje zadavatel komisi ve složení:

- 
- 
- 
- 
- další, výše uvedenými osobami přizvaní, pracovníci Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem

Výzvu k předání je povinen dodavatel doručit zadavateli ne později než 3 pracovní dny před plánovaným předáním a převzetím.



za zadavatele  
Ing. Pavel Bernáth, ředitel

Poznámka: \*) *nehodící se vyškrtnout*