

Rámcová smlouva č. 38693

uzavřená mezi níže uvedenými stranami v souladu se zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění:

„Diagnostika točivých soustrojí“**Čl. 1. Smluvní strany**

Objednatel: ČEPRO, a.s.
se sídlem: Dělnická 12, č. p. 213, 170 04 PRAHA 7
zapsaná: Obchodní rejstřík Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 2341
bankovní spojení: Komerční banka a.s.
číslo účtu: 11902931/0100
IČ: 601 93 531
DIČ: CZ 601 93 531
zastoupen: Mgr. Jan Duspěva, předseda představenstva
Ing. Ladislav Staněk, člen představenstva
(dále jen „objednatel“)

Poskytovatel: CONDITION MONITORING & MAINTENANCE SYSTEMS s.r.o.
ve zkratce CMMS s.r.o.
se sídlem: Praha 5, 159 00, Zbraslavská 22/49
zapsaná: C 31309 vedená u Městského soudu v Praze
bankovní spojení: Česká spořitelna, Praha 5
číslo účtu: 132022359/0800
IČ: 61853666
DIČ: CZ61853666
zastoupen: RNDr. Ondřej Valent, CSc., jednatel
(dále jen „poskytovatel“)

níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřeli tuto rámcovou smlouvu (dále též jen „smlouva“ či „rámcová smlouva“) s odkazem na ustanovení § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění. Smlouva se řídí právním řádem České republiky.

Čl. 2. Základní údaje a účel smlouvy

- 2.1. Předmětem této smlouvy je úprava podmínek týkajících se zakázek na služby, spočívajících ve službě nájmu měřících přístrojů, průběžném provádění diagnostiky točivých soustrojí (dále i „zařízení“) a souvisejících činností prováděných poskytovatelem a dále zadávaných v souladu a na základě této smlouvy po dobu její platnosti a účinnosti, a úprava vzájemných vztahů mezi objednatelem a poskytovatelem.
- 2.2. Název poskytovaných služeb: „Diagnostika točivých soustrojí“
- 2.3. Účelem této smlouvy je potřeba objednatele zajistit formou preventivní diagnostiky chodu točivých soustrojí jejich správnou funkcionalitu a údržbu.
- 2.4. Poskytovatel prohlašuje, že je oprávněn uzavřít tuto smlouvu a plnit povinnosti, závazky a dluhy z ní plynoucí.
- 2.5. Poskytovatel prohlašuje, že má veškerá oprávnění a technické a personální vybavení potřebné k řádnému plnění této smlouvy.

Čl. 3. Předmět plnění, objednávky

- 3.1. Předmětem této smlouvy je poskytování služby „**Diagnostika točivých soustrojí**“, přičemž se poskytovatel touto smlouvou za podmínek stanovených touto smlouvou a jejími nedílnými součástmi a v souladu s dokumenty, na které odkazuje, na svůj náklad a nebezpečí řádně a včas zavazuje poskytovat službu spočívající v:
- 3.1.1. zapůjčení měřicích přístrojů včetně příslušenství;
 - 3.1.2. instalaci měřicích bodů na určená rotační soustrojí objednatele;
 - 3.1.3. Poskytnutí i softwaru (SW) klienta pro přístup objednatele k databázi poskytovatele; včetně instalační a uživatelské dokumentace
 - 3.1.4. provedení diagnostiky točivých soustrojí zejména na základě měření rychlosti vibrací a zrychlení vibrací a měření teplot, analýzy dat z měřicích bodů předaných od objednatele poskytovateli měření získaným prostřednictvím zapůjčených měřicích přístrojů poskytovatele, a vyhotovení reportů;
 - 3.1.5. provedení školení obsluhy měřicích přístrojů nejméně 1x v kalendářním roce, „workshop“ k vyhodnocení měření a souvisejících poradenských služeb;
 - 3.1.6. správa databáze dat předaných od objednatele k provedení diagnostiky zařízení.
- (dále souhrnně též jako „služby“ či „činnosti“, nevyplyvá-li z kontextu smlouvy jinak)
- 3.2. Služby požadované objednatelem jsou specifikovány touto smlouvou, jejími nedílnými součástmi, dokumenty, na které smlouva odkazuje, a v objednávce objednatele učiněné postupem dle a na základě této smlouvy.
- 3.3. Rozsah poskytovaných služeb je obecně definován touto smlouvou a přílohami této smlouvy.
- 3.4. Poskytovatel je povinen poskytovat služby v rozsahu a dle podmínek této smlouvy. Podkladem pro plnění poskytovatele dle této smlouvy je vyjma textu v této smlouvě a jejích nedílných součástech rovněž níže uvedená dokumentace (dále jen „závazné podklady“):
- 3.4.1. poskytovateli předaná a jím převzatá zadávací dokumentace ze dne 30. 1. 2015 k zakázce č.153/14/OCN, s názvem „Diagnostika točivých soustrojí“, včetně jejích příloh (dále jen „zadávací dokumentace“),
 - 3.4.2. nabídka dodavatele = poskytovatele č. 22022015 ze dne 14. 4. 2015, podané k zakázce č. 153/14/OCN (dále jen „Nabídka“).
 - 3.4.3. V případě rozporu mezi jednotlivými dokumenty závazných podkladů má přednost zadávací dokumentace.
- 3.5. Objednatel se zavazuje za služby poskytovatele zaplatit odměnu sjednanou v této smlouvě.
- 3.6. Jednotlivé služby bude poskytovatel plnit dle a na základě této smlouvy:
- 3.6.1. Smluvní strany se dohodly, že služby na základě a dle této smlouvy budou objednatelem poskytovateli zadávány formou požadavků objednatele a písemných výzev k poskytnutí plnění = objednávek, jejichž přijetí je poskytovatel povinen neprodleně potvrdit.
 - 3.6.2. Smluvní strany se dohodly a poskytovatel souhlasí, že každá objednávka, nebude-li stanoveno jinak či v konkrétním případě dohodnuto jinak, bude objednatelem zasílána písemně e-mailem na adresu poskytovatele cmms@cmms.cz a/nebo faxem na adresu poskytovatele Zbraslavská 22/49, 159 00, PRAHA 5 či případně poštou do sídla poskytovatele uvedeného u identifikačních údajů poskytovatele v čl. 1 této smlouvy.
 - 3.6.3. Smluvní strany se dohodly, že objednatel po nabytí účinnosti této smlouvy připraví dle svých aktuálních provozních potřeb a stanoveného plánu objednávku, na základě které budou objednány služby specifikované v čl. 3.1 (tj. 3.1.1. až

3.1.5) a potvrzením objednávky objednatele učiněné způsobem dle této smlouvy ze strany poskytovatele se má za to, že služby jsou objednány na celou dobu trvání této smlouvy, není-li v objednávce uvedeno jinak. Služba spočívající ve správě databáze dat dle čl. 3.1.6 bude poskytovatelem poskytována od data účinnosti první objednávky, kde bude zahájení této služby sjednáno a potvrzeno, do data ukončení této smlouvy.

- 3.6.3.1. Pro právní jistotu stran smluvní strany prohlašují a konstatují, že učiněním objednávky objednatele a jejím potvrzením ze strany poskytovatele je uzavřen mezi stranami smluvní vztah, na jehož základě je poskytovatel povinen služby dle čl. 3.1.1 až 3.1.6 provádět v souladu s touto smlouvou a dle údajů sjednaných v objednávce.
- 3.6.3.2. V případě potřeby změny rozsahu jednotlivých služeb, zejména rozsahu konkrétních služeb, týká-li služby dle čl. 3.1.1 této smlouvy - změny množství pronajatých měřicích přístrojů dle potřeb zadavatele, služby dle čl. 3.1.2 této smlouvy – změny počtu měřicích bodů instalovaných na zařízení objednatele, služby dle čl. 3.1.3 smlouvy – změny počtu uživatelských přístupů, služby dle čl. 3.1.4 smlouvy – příp. změny počtu či rozsahu reportů, a/nebo služby dle čl. 3.1.5 smlouvy týkající se školení a workshopů, bude tato změna zajištěna doručením nové objednávky objednatele poskytovateli s údaji o rozšíření předmětu dotčených služeb či ukončením předcházející objednávky jejím úplným nahrazením formou nové objednávky.
- 3.7. Objednávka učiněná objednatelem způsobem a postupem uvedeným v tomto článku smlouvy výše bude vždy obsahovat min.:
- 3.7.1. Identifikační údaje objednatele a poskytovatele;
- 3.7.2. Číslo této rámcové smlouvy;
- 3.7.3. Číslo objednávky;
- 3.7.4. Konkrétní specifikaci požadavků objednatele na služby poskytovatele – stručný popis s odkazem na tuto smlouvu;
- 3.7.5. Dobu plnění;
- 3.7.6. Údaje o místě/místech plnění;
- 3.7.7. Údaje o kontaktních osobách a případné další nezbytné informace a požadavky objednatele vztahující se k provádění služeb poskytovatelem.
- 3.8. V objednávce bude objednatelem vždy určen konkrétní rozsah služby, množství - např. počet měřicích přístrojů, které jsou předmětem nájmu, počet zařízení s označením nomenklatury zadavatele, počet a typ měřicích bodů apod.
- 3.9. V rámci specifikace diagnostiky točivých soustrojí budou v objednávce k dotčené službě uvedeny definované měřicí úlohy, typy požadovaných reportů a související informace a podmínky objednatele.

Čl. 4. Místo a doba provádění služby poskytovatele

- 4.1. Místa provádění činností poskytovatele jsou na území České republiky.
- 4.2. Jednotlivá zařízení, na která budou instalovány měřicí body, a které jsou předmětem služby diagnostiky ve smyslu čl. 3.1.4 smlouvy, jsou umístěna ve skladech objednatele a konkrétní místo plnění vztahující se k jednotlivým činnostem poskytovatele bude objednatelem poskytovateli sděleno v objednávce.
- 4.3. V objednávce učiněné objednatelem dle čl. 3 smlouvy bude specifikováno vždy konkrétní místo plnění, a týká-li se toto místo sídla objednatele či areálů, a to zejména skladů pohonných hmot, bude v objednávce zároveň uveden termín k předání pracoviště objednatelem poskytovateli. Pracoviště bude vždy předáváno protokolárně podpisem protokolu o předání pracoviště zástupci obou smluvních stran. Protokol o předání

pracoviště bude rovněž zahrnovat informace včetně prostorového vytýčení pracoviště a požadavku na příp. zajištění přístupových cest.

- 4.4. Poskytovatel se zavazuje dodržet místo plnění v souladu se smlouvou.
- 4.5. Dílčí zakázky na služby na základě této smlouvy budou zadávány poskytovateli po dobu účinnosti smlouvy a konkrétní činnosti budou realizovány v termínu uvedeném v písemné výzvě objednatele dle této smlouvy.

Čl. 5. Některá práva a povinnosti smluvních stran

- 5.1. Poskytovatel se touto smlouvou zavazuje chovat se tak, aby nevzniklo jakékoliv důvodné podezření na spáchání či páčání trestného činu, který by mohl být poskytovateli přičten podle zákona č. 418/2011 Sb., o trestní odpovědnosti právnických osob a řízení proti nim, v platném znění, jakož i zahájení trestního stíhání proti poskytovateli podle zákona č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním, v platném znění.
- 5.2. Poskytovatel prohlašuje, že se seznámil se základními etickými zásadami společnosti (objednatel), a zavazuje se dodržovat je na vlastní náklady a odpovědnost při plnění závazků plynoucích z této smlouvy. Základní etické zásady společnosti (dále též jen „Etický kodex“) jsou zveřejněny na adrese <https://www.ceproas.cz/eticky-kodex>. Povinnosti vyplývající z Etického kodexu se vztahují zejména na trestné činy přijetí úplatku, nepřímého úplatkářství, podplácení a legalizace výnosů z trestné činnosti, přičemž důvodné podezření ohledně možného naplnění skutkové podstaty těchto trestných činů je poskytovatel povinen neprodleně oznámit objednateli bez ohledu a nad rámec splnění případné zákonné oznamovací povinnosti.
- 5.3. Poskytovatel se touto smlouvou zavazuje a prohlašuje, že naplňuje a bude po celou dobu trvání této smlouvy dodržovat a splňovat kritéria a standardy chování v obchodním styku specifikované a objednatelem uveřejněné na adrese <https://www.ceproas.cz/vyberovazizeni>.
- 5.4. Poskytovatel je povinen provádět své služby na základě a dle této smlouvy řádně, včas a s odbornou péčí a bez účasti subdodavatelů.
- 5.5. Poskytovatel se zavazuje na základě písemné výzvy k poskytnutí plnění dle této smlouvy pro objednatele provádět služby za podmínek uvedených v této smlouvě, v mezích smlouvy a v souladu s všeobecně závaznými právními a technickými předpisy a pokyny objednatele.
- 5.6. Poskytovatel, je-li ujednáno, zajistí a dodá veškerý potřebný materiál a práce k provedení činností.
- 5.7. Poskytovatel je povinen řídit se veškerými pokyny objednatele. Je však povinen neprodleně upozornit objednatele na případnou nevhodnost jeho pokynů a navrhnout alternativní, dle odborného názoru poskytovatele vhodnější řešení. Objednatel poskytovateli neprodleně sdělí, zda s navrženým alternativním řešením souhlasí, anebo zda na svých původních pokynech trvá, anebo zda případně navrhuje jiné řešení. Poskytovatel je povinen objednateli poskytnout potřebnou součinnost k učinění rozhodnutí.
- 5.8. Poskytovatel je povinen provádět služby kvalifikovanými osobami. Poskytovatel odpovídá za chování osob provádějících služby a za to, že osoby provádějící předmět jednotlivých služeb mají veškerá potřebná úřední povolení a platná kvalifikační oprávnění pro jejich provádění.
- 5.9. Poskytovatel se zavazuje při plnění služeb brát zřetel na potřeby a požadavky objednatele a jednotlivé činnosti se poskytovatel zavazuje provádět v úzké součinnosti s objednatelem.
- 5.10. Objednatel se zavazuje při realizaci služeb, zejména týká-li služeb dle 3.1.2 a 3.1.3 smlouvy umožnit poskytovateli, resp. pověřené osobě poskytovatele vstup do míst plnění, a to po prokázání totožnosti této osoby v souladu s touto smlouvou v rozsahu nezbytném pro provedení služby a poskytnutí součinnosti sjednané dále v této smlouvě.

- 5.11. Poskytovatel je povinen při provádění služeb dodržovat veškeré povinnosti v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s touto smlouvou a obecně závaznými předpisy.
- 5.11.1. Za dodržování a plnění povinností v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) při provádění služeb v areálech objednatele za objednatele je pověřena osoba uvedená v objednávce objednatele a/nebo následně v protokolu o předání pracoviště. Smluvní strany se dohodly, že budou plnit úlohu koordinace provádění opatření k zajištění BOZP zaměstnanců objednatele a poskytovatele a postupů k jejich splnění.
- 5.12. V případě neočekávané události, tj. v případě události, která vznikne po uzavření a v průběhu trvání této smlouvy v důsledku poskytovatelem objektivně nezpůsobených, nepředvídatelných a jiných neodvratitelných událostí a okolností mimořádné povahy, která může mít za následek časové zpoždění požadované služby, nebo nebude možné službu provést v souladu se smlouvou, není poskytovatel po tuto dobu události vyšší moci v prodlení. Poskytovatel je však povinen neprodleně po vzniku takové události informovat telefonicky oprávněnou osobu objednatele a dohodnout s ní postup řešení následků takovéto události.
- 5.12.1. Důkazní břemeno ve vztahu k vyšší moci a délce jejího trvání nese poskytovatel. Poskytovatel se nemůže odvolávat na účinky události/okolnosti vyšší moci, pokud její účinky nastaly v době, kdy je poskytovatel v prodlení.
- 5.13. Poskytovatel se zavazuje, že nebude užívat pro plnění svých povinností subdodavatele.
- 5.14. Objednatel se zavazuje za řádně provedené služby poskytovatele uhradit poskytovateli odměnu vypočtenou způsobem dle této smlouvy.
- 5.15. Objednatel se zavazuje k řádnému provádění služeb poskytovatelem poskytnout a zajistit svou nezbytnou součinnost. Součinnost objednatele spočívá zejména v:
- 5.15.1. Zajištění vstupu poskytovatele do míst plnění, kterými jsou prostory objednatele (sídlo a areály skladů pohonných hmot objednatele);
- 5.15.2. Přejímka pracoviště;
- 5.15.3. Školení z vnitřních předpisů objednatele;
- 5.15.4. Sdělení dostupných informací k zařízením, jež jsou předmětem diagnostiky (zejména jde-li o historii, typ ložisek a konstrukce apod.);
- 5.15.5. Zajištění místa a osob objednatele na školeních a workshopech prováděných poskytovatelem.
- 5.16. Poskytovatel odpovídá objednateli za splnění veškerých povinností uvedených v této smlouvě, jejich nedílných součástech, a dále v dokumentech, na které smlouva výslovně odkazuje. Veškeré důsledky vzniklé porušením povinností poskytovatele dle a na základě této smlouvy jdou k tíži poskytovatele a poskytovatel se nemůže zprostit odpovědnosti vůči objednateli poukazem na případné nesplnění povinností třetí osobou.

Čl. 6. Popis jednotlivých služeb

- 6.1. Na základě této smlouvy a v souladu s objednávkou/ami objednatele je poskytovatel povinen za podmínek stanovených touto smlouvou a jejími nedílnými součástmi a v souladu s dokumenty, na které tato smlouva výslovně odkazuje, poskytovat služby v požadovaném rozsahu.
- 6.2. Zapůjčení měřicích přístrojů včetně příslušenství:
- 6.2.1. Předmětem této služby je nájem movitých věcí specifikovaných touto smlouvou a objednávkou poskytovatelem ve prospěch objednatele.

- 6.2.2. Na základě této smlouvy, v souladu s podmínkami stanovenými v této smlouvě a na základě objednávky učiněné objednatelem dle této smlouvy přenechá na dobu uvedenou v objednávce k dočasnému užívání měřicí přístroje včetně příslušenství (dále jen měřicí přístroje) a objednatel se zavazuje za to poskytovateli zaplatit sjednanou odměnu.
- 6.2.3. Předmětem této služby jsou měřicí přístroje ve specifikaci uvedené v příloze č. 3 této smlouvy.
- 6.2.4. Poskytovatel prohlašuje, že měřicí přístroje včetně příslušenství konkrétně specifikované v příloze č. 3 splňují požadavky objednatele uvedené v zadávací dokumentaci. Společně s měřicími přístroji bude poskytovatelem objednateli předána rovněž dokumentace potřebná k užívání měřicích přístrojů, zejména návody k užití v českém jazyce, pokyny poskytovatele k provádění běžné údržby měřicích přístrojů objednatel a související.
- 6.2.5. Poskytovatel se zavazuje zapůjčit měřicí přístroje za účelem sběru dat zejména měřením vibrací a zrychlení vibrací a měření teplot pověřenými pracovníky objednatele. Data získaná prostřednictvím měřicích přístrojů objednatel ve frekvenci stanovené objednatelem a dle jeho provozních potřeb prostřednictvím SW klienta k provedení diagnostiky zařízení do databáze dodavatele.
- 6.2.6. V ceně zapůjčení měřicího přístroje hrazené objednatelem poskytovateli je obsažena též služba spočívající v zajištění kalibrace dotčených zapůjčených měřicích přístrojů poskytovatelem a zajištění náhradních přístrojů v případě poruchy některého ze zapůjčených měřicích přístrojů.
- 6.2.7. Smluvní strany se dohodly, že v termínu sjednaném v objednávce poskytovatel doručí a předá do konkrétních míst plnění jednotlivé měřicí přístroje včetně veškerého příslušenství. Předání měřicích přístrojů bude protokolárně zaznamenáno.
- 6.2.8. Smluvní strany souhlasí, že po dobu zapůjčení měřicích přístrojů běžnou údržbu provádí objednatel v souladu s pokyny předanými poskytovatelem objednateli, ostatní údržbu a nezbytné opravy provádí vždy poskytovatel.
- 6.2.9. Smluvní strany se dohodly, že poskytovatel zpracuje ke dni předání měřicích přístrojů a objednateli předá plán kontrol a kalibrací, v němž budou stanoveny termíny pro periodické provádění kontroly a údržbových prací na měřicích přístrojích poskytovatelem, jakož i termíny pro provedení kalibrace dotčených měřicích přístrojů poskytovatelem, pro odsouhlasení ze strany objednatele. Objednatel nebude udělení souhlasu bez rozumného důvodu odpírat.
- 6.2.10. Poskytovatel se zavazuje provádět kontroly, údržbové práce a kalibrace měřicích přístrojů v souladu s harmonogramem kontrol a kalibrací schváleným ze strany objednatele a dále se zavazuje, že v případě poruchy měřicího přístroje či v případě, že kontrola, kalibrace či údržbové práce na některém zapůjčeném měřicím přístroji bude třeba poskytovatelem provést mimo místo užívání předmětu nájmu = měřicích přístrojů objednatel, poskytne poskytovatel objednateli náhradní měřicí přístroj obdobné kvality a parametrů uvedených v příloze č. 3 této smlouvy po celou dobu nemožnosti užívání původně zapůjčeného měřicího přístroje.
- 6.2.11. Smluvní strany se dohodly, že poruchy měřicích přístrojů je objednatel povinen neprodleně oznamovat na e-mailovou adresu cmms@cmms.cz a poskytovatel se zavazuje bez zbytečného odkladu po nahlášení poruchy objednatelem poskytovateli takové poruchy odstranit, nejpozději do 2 pracovních dnů od nahlášení. V případě, že doba pro odstranění poruchy přístroje si vyžádá dobu delší než 2 pracovní dny od nahlášení poruchy objednatelem poskytovateli, zavazuje se poskytovatel nejpozději do 2 pracovních dnů od nahlášení poruchy objednatelem poskytovateli předat objednateli náhradní měřicí přístroj, jež bude mít objednateli zapůjčen po dobu celé opravy (odstraňování poruchy).

- 6.2.12. Poskytovatel se zavazuje a prohlašuje, že v rámci ceny za zapůjčení přístroje na dobu 1 kalendářního měsíce je zahrnuta i cena souvisejících služeb týkající se provádění kontrol, údržby a kalibrace měřicích přístrojů, jakož i závazek poskytnutí náhradního přístroje dle ustanovení této smlouvy výše, včetně poplatků za aktualizaci (update) firmware měřicích přístrojů.
- 6.2.13. Objednatel není oprávněn dát měřicí přístroje do užívání třetím osobám.
- 6.2.14. Poskytovatel souhlasí, že měřicí přístroje budou objednatelem využívány pouze za sjednaným účelem v místech, kde má objednatel umístěna zařízení, jež jsou předmětem diagnostiky.
- 6.2.15. Měřicí přístroje jsou ve vlastnictví poskytovatele.
- 6.2.16. Smluvní strany sjednávají, že v případě dohody smluvních stran při výměně měřicích přístrojů či po ukončení služby poskytovatelem objednateli na základě a dle této smlouvy je objednatel oprávněn od poskytovatele měřicí přístroje, jež byly poskytovatelem objednateli zapůjčeny, koupit ve výši ceny 1,- Kč. Podmínky prodeje by byly v takovém případě sjednány v samostatné dohodě uzavřené mezi poskytovatelem a objednatelem.

6.3. Instalace měřicích bodů na točivá soustrojí

- 6.3.1. Poskytovatel se zavazuje dle požadavků objednatele v objednávce, že provede instalaci měřicích bodů na objednatelem určená točivá soustrojí v areálech provozu objednatele.
- 6.3.2. Poskytovatel je povinen při provádění instalace měřicích bodů na točivá soustrojí postupovat v souladu s technologickým postupem pro daný typ měřicího bodu – lepený, vrtaný či „inteligentní“, jež je součástí Nabídky.
- 6.3.3. Vstupní instalace měřicích bodů na točivá soustrojí objednatel předpokládá ve lhůtě nejpozději do 30 dnů od přijetí objednávky poskytovatelem, nebude-li dohodnuto jinak.
- 6.3.4. Pro právní jistotu stran smluvní strany konstatují, že měřicí body jsou ve vlastnictví objednatele, nebezpečí škody na díle (při instalaci měřicích bodů na točivá soustrojí) nese však poskytovatel.
- 6.3.5. Po řádné a bezvadné instalaci měřicích bodů na zařízení bude mezi stranami sepsán předávací protokol pro účely převzetí díla a pro účely fakturace. Podpisem předávacího protokolu podepsaného zástupci obou smluvních stran přechází vlastnictví všech instalovaných výrobků a komponent na objednatele.
- 6.3.5.1. V případě vad a nedodělků zjištěných při přejímacím řízení, budou v předávacím protokolu uvedeny konkrétní vady a nedodělky a zároveň bude sjednána lhůta k jejich odstranění poskytovatelem. Provedení instalace měřicích bodů se má za řádné a bez vad podpisem předávacího protokolu či v případě zjištění vad a nedodělků při přejímce až dnem stvrzeným v protokolu o odstranění vad a nedodělků.

6.4. Poskytnutí SW klienta

- 6.4.1. Poskytovatel se zavazuje dle požadavků objednatele v objednávce, že poskytne objednateli instalační media pro instalaci SW klienta v prostředí objednatele určenou pro vymezený přístup objednatele k databázi spravovanou poskytovatelem za účelem sledování výsledků diagnostiky zařízení a možností objednatele pracovat s daty v rozsahu požadovaném objednatelem v zadávací dokumentaci.
- 6.4.2. Popis SW klienta včetně funkcionalit a licenčních podmínek odpovídá požadavkům platné legislativy českého právního řádu a požadavkům objednatele a je uveden v příloze č. 4 této smlouvy.
- 6.4.3. Prostředí SW klienta bude výhradně v českém jazyce.

- 6.4.4. Poskytovatel se zavazuje zajistit a udělit objednateli oprávnění k užití SW klienta ve sjednaném rozsahu.
- 6.4.5. Přístup SW klienta k databázi bude realizován využitím IP datové komunikace. Zabezpečení přístupu SW klienta k databázi bude realizováno minimálně využitím přístupového jména a hesla a dostatečným zajištěním vlastní IP komunikace proti jejímu možnému zneužití. Nastavení přístupových oprávnění k databázi provádí dodavatel na základě požadavku objednatele.
- 6.4.6. Aktualizace (update) SW klienta bude prováděna pouze po dohodě smluvních stran dle požadavků objednatele, případně na návrh poskytovatele.
- 6.5. **Provedení diagnostiky točivých soustrojí**, zejména na základě měření rychlosti vibrací a zrychlení vibrací a měření teplot, analýzy dat z měřicích bodů předaných od objednatele poskytovateli měřením získaným prostřednictvím zapůjčených měřicích přístrojů poskytovatele, a vyhotovení reportů
- 6.5.1. Objednatel bude prostřednictvím měřicích přístrojů sbírat data z měřicích bodů instalovaných na zařízení objednatele a tyto data bude zasílat poskytovateli sjednaným způsobem.
- 6.5.2. Služba diagnostiky točivých soustrojí zejména na základě měření rychlosti vibrací a zrychlení vibrací a měření teplot, analýzy dat z měřicích bodů předaných od objednatele poskytovateli měřením získaným prostřednictvím zapůjčených měřicích přístrojů poskytovatele (souhrnně označováno též jen diagnostika) spočívá v provedení identifikace stanovených jevů ve smyslu přílohy č. 1 této smlouvy (např. ustavení spojky, stav mazání a poškození ložisek, kavitace, turbulence, apod.) a provedení analýzy zpracováním jednotlivými příslušnými metodami, včetně vyhotovení požadovaných reportů a poskytnutí poradenství ve smyslu služby poradenských služeb a správy databáze specifikované v tomto článku smlouvy níže.
- 6.5.3. Bližší specifikace diagnostiky je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy.
- 6.5.4. Poskytovatel bude vyhotovovat reporty o provedení diagnostiky (report) dle požadavků objednatele v objednávce, přičemž objednatel přepokládá cca požadavky v měsíčním opakovaném termínu.
- 6.5.5. Poskytovatel je povinen vždy vyhotovit objednatelům požadovaný report a předat ho objednateli nejpozději do 10 pracovních dnů od předání dat objednatelům poskytovateli.
- 6.5.6. Každý report bude objednateli poskytovatelem předán v elektronické podobě ve formátu pdf a zasílán na elektronickou adresu vaclav.klima@ceproas.cz a martin.stluka@ceproas.cz.
- 6.5.7. Reporty se dělí dle obsahu na běžný report a detailní report.
- 6.5.8. Běžný report bude vždy obsahovat zejména níže uvedené body:
- Číslo (označení) reportu, datum vyhotovení;
 - Identifikaci zařízení objednatele (nomenklatura točivého soustrojí) a identifikaci měřicího přístroje;
 - Datum měření a předání dat objednatelům poskytovateli;
 - Jméno osoby poskytovatele vyhotovující report;
 - Naměřená data – hodnoty;
 - Určení závad;
 - Barevné zvýraznění zařízení (formou semaforu), u kterých je určen problém, závada dle charakteru;
 - Predikce životnosti zařízení;

- Doporučení pro údržbu zařízení vedoucí k odstranění problému či závad anebo k minimalizaci následků.
- 6.5.9. Detailní report bude vyhotoven a předán objednateli v souladu s požadavky objednatele (obdobně ve vztahu jako k běžnému reportu viz výše) s tím, že nad rámec požadavků objednatele vztahující se k běžnému reportu bude detailní report obsahovat hlubší analýzu dostupných dat dle dohody stran.
- 6.6. **Školení obsluhy měřicích přístrojů a workshopy, poradenské služby a správa databáze**
- 6.6.1. Smluvní strany se dohodly, že dle požadavků objednatele v objednávce poskytovatel v rámci služby zapůjčení měřicích přístrojů včetně příslušenství (cena je obsažena v ceně dotčené služby) provede v termínu dohodnutém písemně mezi stranami úvodní školení pracovníků objednatele určených k obsluze zapůjčených měřicích přístrojů a toto školení následně bude opakovat vždy jedenkrát za kalendářní rok po dobu trvání služby, pokud si to kvalita měřených dat vyžádá. O této skutečnosti je poskytovatel objednatele informovat.
- 6.6.2. Školení obsluhy měřicích přístrojů provede poskytovatel v místě zajištěném objednatelem. Objednatel zajistí rovněž účast všech osob na předmětném školení.
- 6.6.3. Školení bude probíhat v některém z areálů skladů pohonných hmot objednatele v čase konání sjednaném mezi stranami osobami oprávněnými v této záležitosti jednat.
- 6.6.4. Úvodní školení prováděné poskytovatelem poskytovatel zaměří vyjma popisu správného postupu užívání a obsluhy měřicích přístrojů také na otázky významu a principů diagnostiky.
- 6.6.5. Podklady pro účastníky školení zajistí na své náklady poskytovatel.
- 6.6.6. Smluvní strany se rovněž dohodly, že dle dohody stran v rámci služby zapůjčení měřicích přístrojů včetně příslušenství (cena je obsažena v ceně dotčené služby) bude provádět poskytovatel v termínech dohodnutých písemně mezi stranami workshopy – vyhodnocení měření pro pracovníky objednatele, kde poskytovatel předvede dosažené výsledky měření za hodnocené období (1-2x v kalendářním roce), interpretuje své dosavadní zkušenosti s ohledem na získaná data a vyhotoví a objednateli předá zpracované návrhy a doporučení pro optimalizaci údržby, nastavení měřicích úloh a související pro manažerské rozhodování objednatele.
- 6.6.7. V souladu s čl. 3 této smlouvy smluvní strany sjednávají, že služba spočívající ve správě databáze dat dle čl. 3.1.6 smlouvy bude poskytovatelem poskytována od data účinnosti první objednávky, kde bude zahájení této služby sjednáno a potvrzeno, do data ukončení této smlouvy.
- 6.6.8. Kompletní popis služby správy databáze je uveden v příloze č. 5.
- 6.6.9. Objednatel požaduje, aby server, na kterém je databáze umístěna, byl umístěn mimo síť objednatele. Server, na kterém je databáze umístěna, musí odpovídat a splňovat podmínkám a požadavkům stanoveným českým právním řádem.
- 6.6.10. Reporty, jež jsou výsledkem prováděné diagnostiky, vycházejí z dat objednatele spravovaných poskytovatelem v databázi.
- 6.7. Pro případ ukončení služby správy databáze se smluvní strana zavazují, že budou spolupracovat při řešení na možnostech přenést data objednatele z poskytovatelem spravované databáze na servery objednatele. Data v databázi, která se vztahují k zařízením objednatele, jsou majetkem objednatele. Dodavatel je povinen je na základě výzvy objednatele do 10 pracovních dnů exportovat ve výměnném formátu dat (např.: csv, prn, xml) na datové úložiště určené/dodané objednatelem a to včetně popisu datových struktur

- 6.7.1. Poskytovatel databáze je povinen se řádně starat o její chod a zálohování, aby byla zajištěna bezpečnost uložených dat objednatele. V případě ztráty dat se dodavateli vyměří smluvní pokuta 50.000,- Kč.

Čl. 7. Související ujednání k rozsahu služeb poskytovatele

- 7.1. Smluvní strany se dohodly, že poskytovatel se zavazuje provést služby požadované objednatelem na základě této smlouvy v naléhavých případech a pro případ havárií v době plnění 24 h v režimu 7/365, tj. sedm dní v týdnu, tři sta šedesát pět dnů v kalendářním roce. V případě takových situací budou urgentní požadavky objednatele zadávány poskytovateli prostřednictvím telefonní linky na helpdesk: 602 304 878 osobami oprávněnými jednat za objednatele s tím, že každý takový požadavek musí být neprodleně následně potvrzen objednávkou objednatele.
- 7.2. Smluvní strany sjednaly pro případ ukončení plnění poskytovatele následující závazek poskytovatele týkající se definice měřicích úloh specifikovaných v příloze č. 1 této smlouvy v obecné rovině. Poskytovatel se v této souvislosti zavazuje, že jedenkrát za uplynulý kalendářní rok a k datu ukončení poskytování služeb aktualizuje a definuje a projedná s objednatelem měřicí úlohy ve smyslu identifikace úlohy včetně identifikace dotčených měřených zařízení a měřicích bodů, identifikace typu úlohy, fyzikální veličiny a nastaveného rozsahu fyzikální veličiny.

Čl. 8. Cena a platební podmínky

- 8.1. Cena za jednotlivé služby poskytovatele provedené na základě a v souladu s touto smlouvou je stanovena jako cena smluvní na základě jednotkových cen uvedených v příloze č. 2 této smlouvy a celková cena za službu bude vždy vypočtena dle skutečně provedeného rozsahu a množství činností poskytovatele.
- 8.2. Veškeré ceny uvedené v této smlouvě jsou uvedeny bez daně z přidané hodnoty. K ceně za službu poskytovatele vypočtené způsobem stanoveným touto smlouvou se na faktuře připočte a objednatel zaplatí daň z přidané hodnoty („DPH“) ve výši dle platných právních předpisů ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
- 8.3. Cena za službu poskytovatele vypočtená způsobem dle této smlouvy zahrnuje veškeré náklady poskytovatele spojené s plněním jeho povinností vyplývajících z uzavřeného smluvního vztahu. Jednotkové ceny uvedené v příloze č. 2 této smlouvy poskytovatel garantuje jako konečné a neměnné po celou dobu trvání této smlouvy.
- 8.4. Smluvní strany se dohodly, že úhrada ceny za služby prováděné poskytovatelem dle a na základě této smlouvy bude prováděna na základě faktury – daňového dokladu (dále též jen faktura) vystaveného poskytovatelem 1x za uplynulý kalendářní měsíc, rozděleného položkově ve struktuře dle tabulky v příloze č. 2. Datem uskutečnění zdanitelného plnění se považuje, není-li dohodnuto jinak, poslední dne příslušného kalendářního měsíce.
- 8.5. Přílohou každé faktury vystavené poskytovatelem na základě a podle této smlouvy bude/ou předávací protokol/y a zjišťovací protokol potvrzený ze strany poskytovatele s uvedením rozsahu fakturovaných služeb.
- 8.6. Každá platba na základě a podle této smlouvy bude provedena bezhotovostním převodem na účet poskytovatele uvedený v této smlouvě na základě faktury (daňového dokladu) poskytovatele. V případě, že poskytovatel bude mít zájem změnit číslo účtu během relevantní doby, lze tak učinit pouze na základě dohody stran dodatkem k této smlouvě.
- 8.6.1. Veškeré platby budou prováděny bezhotovostně na účet poskytovatele používaný pro jeho ekonomickou činnost, přičemž poskytovatel prohlašuje, že jím uvedený bankovní účet v čl. 1 této smlouvy splňuje náležitosti platné legislativy a bude po celou dobu platnosti této smlouvy uveden v souladu s právními předpisy na úseku daní, zejména v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané

hodnoty, ve znění pozdějších předpisů („zákon o DPH“), tj. zejména bude číslo bankovního účtu poskytovatele uvedeného ve smlouvě zveřejněno způsobem umožňujícím dálkový přístup. V případě, že se vyskytnou důvodné pochybnosti objednatele o dodržování pravidel na úseku daňových předpisů poskytovatelem (zejména v případě, že poskytovatel bude označen za nespolehlivého plátce; v případě, že bankovní účet poskytovatele uvedený v čl. 1 této smlouvy nebude odpovídat údajům zveřejněným způsobem umožňujícím dálkový přístup dle zákona o DPH, atp.), je objednatel oprávněn pozastavit platbu poskytovateli do doby učinění nápravy, přičemž pozastavení platby poskytovateli oznámí a objednatel v pozici ručitele za odvedení daně z přidané hodnoty bude postupovat způsobem uvedeným níže v tomto článku smlouvy. V případě pozastavení platby objednatelem poskytovateli z výše uvedených důvodů není objednatel v prodlení s platbou a poskytovatel nemá nárok uplatňovat vůči objednateli jakékoli sankce z důvodu neprovedení platby objednatelem, ani nárok na náhradu škody.

- 8.7. Každá faktura dle této smlouvy bude mít splatnost 30 dní ode dne prokazatelného doručení faktury (daňového dokladu) objednateli na fakturační adresu objednatele. Faktura bude obsahovat náležitosti daňového a účetního dokladu dle platné legislativy, číslo této smlouvy, číslo objednávky objednatele, ke které se bude vztahovat, a další náležitosti dle této smlouvy, včetně požadovaných příloh. Faktura vystavená poskytovatelem dle této smlouvy bude též obsahovat číslo účtu poskytovatele vedeného u peněžního ústavu v České republice, uvedeného u identifikačních údajů poskytovatele v čl. 1 této smlouvy.
- 8.8. Závazek úhrady faktury objednatelem se považuje za splněný dnem odepsání fakturované částky z účtu objednatele ve prospěch účtu poskytovatele uvedeného shodně v čl. 1 této smlouvy a na faktuře poskytovatelem vystavené.
- 8.9. V případě, bude-li faktura (daňový doklad) obsahovat chybné či neúplné údaje či bude jinak vadná nebo nebude obsahovat veškeré údaje vyžadované závaznými právními předpisy České republiky a náležitosti a údaje v souladu se smlouvou nebo v ní budou uvedeny nesprávné údaje, údaje neodpovídající závazným právním předpisům České republiky nebo bude požadována úhrada faktury způsobem, kdy se objednatel stane či může stát ručitelem za odvod daně z přidané hodnoty poskytovatelem, je objednatel oprávněn vrátit fakturu (daňový doklad) poskytovateli bez zaplacení. Poskytovatel je povinen vystavit novou opravenou fakturu (daňový doklad) s novým datem splatnosti a doručit ji objednateli. V tomto případě od učinění výzvy objednatele k předložení bezvadné faktury poskytovatelem objednateli dle první věty tohoto ustanovení do doby doručení bezvadné faktury poskytovatelem objednateli na fakturační adresu objednatele nemá poskytovatel nárok na zaplacení fakturované částky, úrok z prodlení ani jakoukoliv jinou sankci a objednatel není v prodlení se zaplacením fakturované částky. Lhůta splatnosti v délce 30 dnů počíná běžet znovu až ode dne doručení bezvadné faktury objednateli na fakturační adresu objednatele.
- 8.10. Fakturu (daňový doklad) dle této smlouvy poskytovatel vystaví v písemné listinné podobě nebo v elektronické verzi.
- 8.11. Poskytovatel splní svou povinnost vystavit a doručit daňový doklad objednateli:
- 8.11.1. V listinné podobě doručení objednateli na objednatelem písemně stanovenou fakturační adresu, v době uzavření smlouvy stanovil objednatel tuto fakturační adresu: ČEPRO, a.s., FÚ, odbor účtárny, Hněvice 62, 411 08 Štětí
- 8.11.2. V případě, že poskytovatel bude mít zájem vystavit a doručit objednateli fakturu v elektronické verzi, vyžádá si poskytovatel písemný souhlas objednatele a/nebo bude mezi stranami uzavřena samostatná dohoda o elektronické fakturaci, kde smluvní strany ujednájí bližší náležitosti veškerých tím dotčených dokumentů.

Smluvní strany se dohodly, že oznámení nebo změny adres v tomto ujednání provedou písemným oznámením podepsaným osobami oprávněnými k uzavření nebo změnám této smlouvy doručeným druhé smluvní straně na adresu uvedenou v čl. 1 této smlouvy s dostatečným předstihem.

- 8.12. V případě prodlení objednatele s platbou uhradí objednatel poskytovateli dlužnou částku a dále úrok z prodlení ve výši stanovené platnými právními předpisy.

8.13. Smluvní strany sjednávají, že:

- 8.13.1. V případech, kdy objednatel je, nebo může být ručitelem za odvedení daně z přidané hodnoty poskytovatelem z příslušného plnění, nebo pokud se jím objednatel stane nebo může stát v důsledku změny zákonné úpravy, je objednatel oprávněn uhradit na účet poskytovatele uvedený ve smlouvě pouze fakturovanou částku za provedené plnění bez daně z přidané hodnoty dle další věty. Částku odpovídající dani z přidané hodnoty ve výši uvedené na faktuře (daňovém dokladu), případně ve výši v souladu s platnými předpisy, je-li tato vyšší, je objednatel v takovém případě oprávněn místo poskytovateli jako poskytovateli zdanitelného plnění uhradit v souladu s příslušnými ustanoveními zákona o DPH, (tj. zejména dle ustanovení §§ 109, 109a, event. dalších) přímo na příslušný účet správce daně poskytovatele jako poskytovatele zdanitelného plnění s údaji potřebnými pro identifikaci platby dle příslušných ustanovení zákona o DPH. Úhradou daně z přidané hodnoty na účet správce daně poskytovatele tak bude splněn závazek objednatele vůči poskytovateli zaplatit cenu plnění v částce uhrazené na účet správce daně poskytovatele.
- 8.13.2. O postupu objednatele dle ustanovení výše bude objednatel písemně bez zbytečného odkladu informovat poskytovatele jako poskytovatele zdanitelného plnění, za nějž byla daň z přidané hodnoty takto odvedena.
- 8.13.3. Uhrazení závazku učiněné způsobem uvedeným v 8.13.1 výše je v souladu se zákonem o DPH a není porušením smluvních sankcí za neuhrazení finančních prostředků ze strany objednatele a nezakládá ani nárok poskytovatele na náhradu škody.
- 8.14. Smluvní strany se dohodly, že objednatel je oprávněn pozastavit úhradu faktur poskytovateli, pokud bude na poskytovatele podán návrh na insolvenční řízení. Objednatel je oprávněn v těchto případech pozastavit výplatu do doby vydání soudního rozhodnutí ve věci probíhajícího insolvenčního řízení. Pozastavení výplaty faktury z důvodu probíhajícího insolvenčního řízení, není prodlením objednatele. Bude-li insolvenční návrh odmítnut, uhradí objednatel fakturu do 30 dnů ode dne, kdy obdrží od poskytovatele rozhodnutí o odmítnutí insolvenčního návrhu s vyznačením právní moci. V případě, že bude rozhodnuto o úpadku a/nebo o způsobu řešení úpadku, bude objednatel postupovat v souladu se zákonem č. 182/2006 Sb., insolvenční zákon, v platném znění.

Čl. 9. Práva z vadného plnění

- 9.1. Povinnosti poskytovatele a práva objednatele z vadného plnění se řídí platnou legislativou, zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění, a touto smlouvou.
- 9.2. Vady plnění poskytovatele může objednatel reklamovat písemně v listinné formě poštou či elektronicky e-mailem u poskytovatele na adresu sídla poskytovatele nebo e-mailem na cmms@cmms.cz.
- 9.3. Není-li dohodnuto jinak, je poskytovatel povinen vadu plnění odstranit do 14 dnů od oznámení vady objednatelem poskytovateli.

Čl. 10. Náhrada újmy, smluvní pokuty

- 10.1. Vznikne-li objednateli v důsledku porušení smluvních povinností či v důsledku porušení povinností vyplývajících z obecně závazných předpisů ze strany poskytovatele újma (majetková a nemajetková), je poskytovatel povinen nahradit objednateli újmu, včetně újmy na jmění v souladu s platnou legislativou. Za škodu způsobenou informací a radou odpovídá poskytovatel v souladu s ustanovením § 2950 zákona č. 89/2012 sb., občanský zákoník, v platném znění.

- 10.2. Škoda se nahrazuje uvedením do předešlého stavu, nepožádá-li objednatel o náhradu škody uvedením v penězích.
- 10.3. Smluvní stran sjednávají pro utvrzení svých povinností níže uvedené smluvní pokuty:
- 10.4. Smluvní strany se dohodly, že v případě, že poskytovatel bude v prodlení s poskytnutím služby ve sjednaném termínu (např. bude v prodlení s instalací měřicích bodů a/nebo s SW klienta, bude v prodlení s vyhotovením reportu, v prodlení s provedením kontroly či kalibrace dle harmonogramu kontrol a kalibrace apod.), je objednatel oprávněn zhotoviteli vyúčtovat smluvní pokutu ve výši 1 000,- Kč za každý i započatý den prodlení.
- 10.5. V případě, že poskytovatel nepředá ve sjednaných případech do 2 pracovních dnů náhradní měřicí přístroj, je objednatel oprávněn poskytovateli vyúčtovat smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý i započatý den prodlení.
- 10.6. Pro všechny smluvní pokuty zajišťující povinnost dle této smlouvy platí, že smluvní pokuta se nezapočítává na náhradu škody.
- 10.7. Smluvní pokutu vyúčtuje oprávněná smluvní strana povinné smluvní straně písemnou formou. Ve vyúčtování musí být uvedeno ustanovení smlouvy, které k vyúčtování smluvní pokuty opravňuje a způsob výpočtu celkové výše smluvní pokuty.
- 10.8. Smluvní strany prohlašují, že veškeré smluvní pokuty sjednané v této smlouvě považují za přiměřené s ohledem na povinnosti, ke kterým je vztažena.

Čl. 11. Další ujednání, ukončení smlouvy

- 11.1. Strany této smlouvy jsou povinny zajistit utajení informací získaných v souvislosti s plněním na základě a podle této smlouvy (dále jen „informace“) způsobem obvyklým pro utajování takových informací, není-li výslovně sjednáno jinak. Smluvní strana je povinna zachovávat mlčenlivost o veškerých informacích, které se týkají této smlouvy, přímo či nepřímo smluvní strana získala s uzavřením a plněním na základě a dle této smlouvy, jsou obsaženy v této smlouvě anebo jí byly sděleny, a tyto informace nezneužije. Výše uvedené informace jsou považovány za důvěrný údaj ve smyslu § 1730 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění, a současně za obchodní tajemství ve smyslu § 504 téhož zákona. Strany jsou povinny zajistit utajení informací i u svých zaměstnanců, zástupců, jakož i jiných spolupracujících třetích stran, pokud jim takové informace byly poskytnuty.
- 11.1.1. Právo užívat, poskytovat a zpřístupnit informace mají obě strany pouze v rozsahu a za podmínek nezbytných pro řádné plnění práv a povinností vyplývajících z této smlouvy.
- 11.1.2. Za informace dle tohoto článku se v žádném případě nepovažují informace, které se staly veřejně přístupnými.
- 11.1.3. Žádné ustanovení této smlouvy přitom nebrání nebo neomezuje poskytovatele ani objednatele ve zveřejnění nebo obchodním využití jakékoliv technické znalosti, dovednosti nebo zkušenosti obecné povahy, kterou získal při plnění této smlouvy.
- 11.2. V případě porušení povinností ve výše uvedených bodech ustanovení má poškozená smluvní strana nárok kromě náhrady případně způsobené škody na smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč za každé jednotlivé porušení.
- 11.3. Poskytovatel prohlašuje, že má ke dni podpisu této smlouvy platně uzavřeno pojištění pro případ odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě vzniklou v souvislosti s výkonem jeho podnikatelské činnosti s pojistným plněním ve výši min. 1.000.000,- Kč. Poskytovatel předloží objednateli originál pojistné smlouvy před podpisem této smlouvy s tím, že objednatel je oprávněn si udělat kopii předloženého originálu pojistné smlouvy a smluvní strany v této záležitosti dále sjednávají, že nezajistí-li poskytovatel nepřetržité trvání pojištění v dohodnutém rozsahu po dohodnutou dobu, tj. po dobu trvání této smlouvy, je

objednatel oprávněn uzavřít a udržovat takové pojištění sám. Náklady vzniklé v souvislosti s takovým pojištěním je objednatel oprávněn započíst na odměnu poskytovatele, tj. cenu za služby sjednanou v čl. 8 této smlouvy.

- 11.4. Pro komunikaci a jednání ve věcech této smlouvy včetně oprávnění zadávat objednávky a další požadavky objednatele dle této smlouvy jsou objednatelem pověřeny tyto osoby:
- 11.4.1. Ing. Václav Klíma, vaclav.klima@ceproas.cz, 739 240 343
- 11.4.2. Osoby pověřené objednatelem k dílčím jednáním na základě a dle této smlouvy, např. osoby pověřené za objednatele k předání pracoviště, přejímce činností a potvrzení předávacího protokolu apod., budou sděleny poskytovateli v objednávce či následně v průběhu provádění služby poskytovatelem mu budou takové osoby objednatele sděleny písemně.
- 11.5. Tato smlouva lze ukončit písemnou dohodou smluvních stran či jednostranným právním jednáním v souladu s platnou legislativou.
- 11.6. Každá ze smluvních stran je oprávněna ukončit tuto smlouvu a služby, na základě a dle této smlouvy poskytované, písemnou výpovědí bez uvedení důvodu s výpovědní lhůtou v délce 5 měsíců, s tím, že výpovědní lhůta počíná běžet prvním dnem měsíce následujícího po měsíci, v němž byla výpověď druhé smluvní straně doručena.
- 11.7. Každá smluvní strana je oprávněna odstoupit od této smlouvy zcela či zčásti, jakož i od jednotlivého plnění poskytovatele - služby poskytované na základě objednávky a v souladu a dle této smlouvy z důvodů stanovených zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění, a z důvodů sjednaných níže v této smlouvě. Odstoupení od smlouvy je účinné dnem doručení písemného oznámení o odstoupení jedné smluvní strany do sídla druhé smluvní strany, jež je uvedeno v čl. 1 této smlouvy.
- 11.8. Pro účely odstoupení od smlouvy/dílčího plnění - služby poskytovatele dle objednávky objednatele ze strany objednatele smluvní strany sjednávají zejména níže uvedené důvody, a to zejména:
- 11.8.1. prodlení poskytovatele s poskytnutím služby ve stanovené době plnění;
- 11.8.2. porušení povinnosti poskytovatele stanovené v této smlouvě a v objednávce učiněné objednatelem postupem dle této smlouvy;
- 11.8.3. poskytovatel vstoupí do likvidace a/nebo vůči němu bude podán návrh dle zákona č. 182/2006 Sb., insolvenční zákon, ve znění pozdějších předpisů;
- 11.8.4. poskytovateli zanikne oprávnění potřebné pro řádné plnění povinností ze smlouvy;
- 11.8.5. zahájení trestního stíhání proti poskytovateli dle zákona č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním, v platném znění;
- 11.8.6. pravomocné odsouzení poskytovatele pro trestný čin podle zákona č. 418/2001 Sb., o trestní odpovědnosti právnických osob a řízení proti nim, v platném znění.
- 11.9. Pro účely odstoupení od smlouvy/dílčího plnění - služby poskytovatele dle objednávky objednatele ze strany poskytovatele smluvní strany sjednávají zejména níže uvedené důvody, a to zejména:
- 11.9.1. opakované prokazatelné neposkytnutí součinnosti ze strany objednatele, které znemožní poskytovateli provádět služby řádně a včas;
- 11.9.2. prodlení objednatele delší než 15 dnů s úhradou faktury za poskytnuté plnění;
- 11.9.3. zahájení trestního stíhání proti objednateli dle zákona č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním, v platném znění;
- 11.9.4. pravomocné odsouzení objednatele pro trestný čin podle zákona č. 418/2001 Sb., o trestní odpovědnosti právnických osob a řízení proti nim, v platném znění.

- 11.10. Právní jednání odstoupení jakož i výpověď musí být provedeno písemnou listinnou formou a v případě ukončení vztahu odstoupením musí být v dotčeném dokumentu být uveden konkrétní a nezaměnitelný důvod odstoupení.
- 11.11. Odstoupením od smlouvy, jakož i výpovědí zanikají všechna práva, s výjimkou sankčních nároků, a povinnosti smluvních stran trávající i po zániku této smlouvy. Výše uvedené skutečnosti se však nedotýkají nároku na úhradu částek již poskytnutého plnění plynoucí ze smlouvy.
- 11.12. Domněnka doby dojití dle § 573 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění, se v případě doručování oznámení o odstoupení od smlouvy a/nebo v případě výpovědi neuplatní.

Čl. 12. Závěrečná ustanovení

- 12.1. Tato smlouva s ohledem na předpokládanou hodnotu výše peněžitého závazku vyplývající na základě a z této smlouvy, jež nepřesáhne 2 000 000,- Kč (slovy: dvě miliony korun českých) bez DPH (dále jen „limit“) za dobu trvání 48 kalendářních měsíců, se uzavírá na dobu 4 kalendářních let, tj. 48 kalendářních měsíců od data účinnosti této smlouvy s tím, že smluvní strany sjednávají, že v případě, kdy bude výše uvedený limit vyčerpán v době kratší, než 48 měsíců od data uzavření této smlouvy, končí tato smlouva a služby prováděné poskytovatelem na základě a dle této smlouvy vyčerpáním výše uvedeného limitu (tj. v případě, že částka ceny za plnění poskytovatele uhrazené objednatelem poskytovateli na základě a dle této smlouvy dosáhne výše 2 000 000,- Kč (slovy: dvě miliony korun českých) bez DPH), nebude-li mezi stranami sjednáno jinak.
- 12.2. Smluvní strany se dohodly, že práva a povinnosti obou stran v této rámcové smlouvě nebo dílčí smlouvě (= objednávka potvrzená ze strany poskytovatele) uzavřené na základě této smlouvy výslovně neupravená se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb. občanský zákoník, v platném znění.
- 12.3. Ustanovení této smlouvy jsou oddělitelná v tom smyslu, že případná neplatnost, neúčinnost či nevymahatelnost některého z ustanovení této smlouvy nezpůsobuje neplatnost, neúčinnost či nevymahatelnost celé smlouvy a ostatní ustanovení této smlouvy zůstávají účinná, platná a vymahatelná. Smluvní strany se v tomto případě zavazují, že namísto takového neúčinného, nevymahatelného či neplatného ustanovení platí přiměřeně úprava, která se bude tomuto ustanovení z hlediska věcného obsahu, účelu a hospodářského výsledku nejvíce přibližovat tomu, co obě strany zamýšlely nebo co by byly podle smyslu a účelu zamýšlet chtěly.
- 12.4. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech výtiscích, z nichž každý má sílu originálu. Dvě vyhotovení obdrží objednatel a dvě poskytovatel.
- 12.5. Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva vyjadřuje přesně, určitě a srozumitelně jejich vůli, nejsou jim známy žádné skutečnosti, které by bránily jejímu uzavření a splnění závazků vyplývajících ze smlouvy a prohlašují, že veškeré podmínky plnění, zejména práva a povinnosti a sankce za porušení smlouvy, které byly mezi stranami ujednány, jsou obsaženy v textu této smlouvy, v jejích přílohách a dokumentech, na které smlouva výslovně odkazuje, nestanoví-li smlouva výslovně něco jiného.
- 12.6. Tato smlouva představuje úplnou dohodu mezi smluvními stranami týkající se jejího předmětu a prohlašují, že ke dni uzavření této smlouvy se ruší veškerá případná ujednání a dohody, které by se týkaly shodného předmětu plnění a tyto jsou v plném rozsahu nahrazeny ujednáními obsaženými v této smlouvě. Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat na základě dohody smluvních stran formou písemně číselovaných dodatků, podepsaných zástupci obou smluvních stran, a to výhradně v listinné podobě, přičemž pro vyloučení pochybností smluvní strany konstatují, že v dotčeném případě není písemná forma zachována při jednání učiněném elektronickými nebo technickými prostředky, není-li stanoveno v jednotlivých případech jinak, a za písemnou formu se považuje pouze forma listinná.

- 12.7. Tuto smlouvu nelze převádět rubopisem.
- 12.8. Smluvní strany si výslovně sjednávají, že ustanovení § 1765, § 1766, § 2609 a § 2611 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění, se na vztah založený touto smlouvou nepoužijí.
- 12.9. Smluvní strany se dále s ohledem na povahu smlouvy dohodly, že bez předchozího písemného souhlasu objednatel poskytovatel nepřevéde svá práva a povinnosti ze smlouvy ani její části či smlouvu jako celek třetí osobě podle ustanovení §§ 1895-1900 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění.
- 12.10. Smluvní strany se zavazují řešit případné spory vzniklé na základě této smlouvy přednostně dohodou, nebude-li spor mezi smluvními stranami vyřešen smírnou cestou, jsou k řešení sporů příslušné soudy v České republice.
- 12.11. Žádná ze smluvních stran nesmí práva a povinnosti z této smlouvy bez písemného souhlasu druhé smluvní stran převést na jiné subjekty, přičemž smluvní strany se zavazují neodepřít tento souhlas bez rozumných důvodů. Tato smlouva a závazky smluvních stran v ní obsažené a z ní vyplývající jsou závazní též pro případné právní nástupce smluvních stran v plném rozsahu.
- 12.12. Žádná ze smluvních stran není oprávněna svá práva a/nebo povinnosti plynoucí jí z této smlouvy či z jejího porušení převést do podoby cenného papíru.
- 12.13. Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami.
- 12.14. Smluvní strany se zavazují řešit případné spory vzniklé na základě této smlouvy přednostně dohodou, nebude-li spor vyřešen smírnou cestou, jsou k řešení sporů smluvních stran příslušné soudy v České republice.
- 12.15. Nedílnou součástí této smlouvy jsou její přílohy.
- Příloha č. 1 – Specifikace diagnostiky, montáž akcelerometrů
 - Příloha č. 2 – Jednotkové ceny
 - Příloha č. 3 – Specifikace měřicích přístrojů
 - Příloha č. 4 – Specifikace SW klienta
 - Příloha č. 5 – Specifikace služby správy databáze

Smluvní strany shodně prohlašují, že si smlouvu před jejím podepsáním přečetly a s jejím obsahem souhlasí, že byla sepsána podle jejich pravé, svobodné a vážné vůle.

Na důkaz souhlasu s obsahem všech výše uvedených ustanovení připojují obě smluvní strany podpisy svých oprávněných zástupců.

V Praze dne: 03-06-2015

Objednatel:

ČEPRO, a.s.

ČEPRO, a.s.
IČ: 05110531 JINČ. 00000001
Zápisná k služběm a smlouvám
Společnost s Prahou (smlouva 2015)

Mgr. Jan Duspěva
předseda představenstva

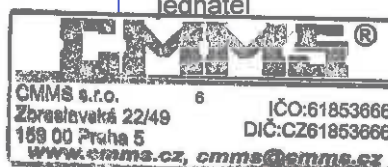
Ing. Ladislav Staněk
člen představenstva

V Praze dne: 19.6.2015

Poskytovatel:

CONDITION MONITORING & MAINTENANCE
SYSTEMS s.r.o. ve zkratce CMMS s.r.o.

RNDr. Ondřej Valent, CSc.
jednatel



Předmět díla**1. Definice služby****a. Požadovaná identifikace následujících jevů a stavů:**

- i. Ustavení spojky
- ii. Síly od potrubí (vliv potrubí na ustavení)
- iii. Uložení čerpadla – „deformované základy – fréma“
- iv. Stav mazání ložisek
- v. Stádium poškození ložisek
- vi. Působící síly, vůle (především ložisek a spojů) a rezonance základů a frém
- vii. Kavitace, turbulence

b. Měření absolutních vibrací od 2 Hz do 20 kHz**c. Zpracování dat následující metodami**

- i. Měření časového průběhu signálu v různých frekvenčních pásmech (výstupem je časový průběh)
- ii. Statistická analýza (tj. analytické metody např. - Peak to peak, Kurtosis, RMS, Crest factor, popř. Rain flow, ...) časového průběhu signálu v různých frekvenčních pásmech (výstupem jsou výsledné číselné hodnoty)
- iii. Analýza obálky zrychlení vibrací v několika pásmech – průběh v čase
- iv. FFT nízkofrekvenčních i vysokofrekvenčních vibrací
- v. Teplotní analýza
- vi. Ultrazvuková (popř. vysokofrekvenční) analýza pro určení stavu mazání a nečistot
- vii. Trendování celkových absolutních vibrací ČSN ISO 10816, stavu valivých ložisek, popř. teploty

2. Měřicí přístroje:

- i. Ovládání přístroje (nabídkové menu) v českém jazyce
- ii. Návod v českém jazyce
- iii. Schopnost číst „inteligentní“ měřicí body (např. RFID, vibcode, ...) identifikující měřicí bod, měřicí úlohu, atd.
- iv. Citlivost měřících přístrojů - schopnost detekce např. závady ložiska a mazání v raném stádiu (tj. vada menší velikosti než 1 mm)
- v. zapůjčení přístroje, vč. příslušenství a přepravních obalů
- vi. kapacita paměti přístroje pro provedení měření min. 80 strojů v řadě bez nutnosti uvolňovat paměťové médium
- vii. měřicí přístroj musí mít možnost jednoznačného připojení (aretace) k měřicím bodům (např. bajonetový zámek, ...), aby bylo zajištěno maximálně opakovatelné a přesné měření.

3. Popis SW a klienta a jeho funkcionalit:

- a. Prostředí klienta v českém jazyce
- b. Návod na obsluhu v českém jazyce
- c. Databáze bude instalována na serveru poskytovatele
- d. práce s databází více uživatelů v jeden okamžik současně výhodou, ale není požadována (uvést, zda-li podporuje práci více uživatelů současně)
- e. přehledná stromová struktura, vytvořená dle organizační struktury společnosti ČEPRO, a. s.
- f. barevná minimálně třístupňová vizualizace stavu stoje
- g. záznam událostí a komentářů
- h. „trendování“ naměřených dat

- i. „zoomování“ vybraných partií
 - j. analýza signálů (mj. FFT analýza)
 - k. zobrazení harmonických, postranních pásem, delta, atd. ...
 - l. predikce vývoje signálů
 - m. možnost editace alarmů uživatelem
4. Měřicí úlohy - podoba měřících úloh (jeden měřící bod může obsahovat i více měřících úloh) pro každý měřící bod - doporučená podoba:
- a. Měřené soustrojí - identifikace
 - b. Měřící bod č. - identifikace
 - c. Typ úlohy
 - d. Fyzikální veličina
 - e. Nastavený rozsah dle veličiny

Montáž akcelerometrů

Důležitým aspektem, který je třeba uvážit při použití snímače, je jeho připevnění na skříň stroje. Je třeba si uvědomit, že každý snímač měří jen to, co se děje s ním samotným. Připevněním snímače musíme zajistit, aby to bylo totéž, co se děje se skříňí stroje, jejíž vibrace chceme zjistit. Jakékoliv připevnění přidává ke snímači (což je systém s jedním stupněm volnosti – hmota a pružina) další hmotu a pružinu, tvořenou poddajností spoje. Nevhodným připevněním můžeme zcela znehodnotit naměřená data nebo alespoň výrazně omezit použitelný frekvenční rozsah snímače. Způsob připevnění volíme tak, aby snímač bezpečně pracoval ve frekvenčním rozsahu, který nás zajímá. Existuje několik způsobů uchycení akcelerometrů, které jsou podrobně uvedeny v ČSN ISO 5348, např.:

- *šroubem* - Jde o nejspolehlivější uchycení, které jen zanedbatelně snižuje použitelný frekvenční rozsah snímače. Plocha pod základnou snímače musí být čistá a rovná, snímač má dosedat na plochu celou plochou základny, díra pro šroub musí být kolmá k měřenému povrchu a dostatečně hluboká a musí být použit správný závit (snímače mají často jiný typ závitu než metrický). Požadavky na kvalitu opracování a kolmost závitového otvoru jsou dosti přísné. Na hotových strojích se tyto požadavky obtížně dodržují, proto se často používají lepené podložky z nerezavějící oceli (válečky s vyřezaným závitem pro montážní šroub, ale magnetické – pro orientační měření s připevněním akcelerometru pomocí magnetu). Mají i tu výhodu, že při poškození (například při opravách) se snadno nahradí.

- *lepidlem* - Pokud je použito vhodné lepidlo (např. LockTite Depend, LockTite Liquid Metal) a plocha pro nalepení snímače je vhodně upravená (čistá, zdrsňená), je rovněž zachován použitelný frekvenční rozsah snímače. Upozornění: Některá lepidla mají záměrně měkkou doplňkovou složku (pro vyrovnání nerovností atd.), která významně snižuje frekvenční rozsah, proto je nutné používat pouze doporučená lepidla. V praxi se nejvíce používá dvousložkové lepidlo HBM X60 na tenzometry. Obvykle se nelepi na stroj samotný snímač, protože jeho demontáž by mohla vést k jeho poškození, ale lepí se podložky se závitem pro šroub. Je třeba dát pozor na maximální provozní teplotu, při které lepidlo měkne, což je cca 80-100°C.

- *oboustrannou lepící páskou* - Rychlý způsob, méně spolehlivý, ne příliš běžný.

- *magnetem* - Častý a rychlý způsob uchycení snímače, avšak jen pro běžná provozní měření do frekvenčního rozsahu cca 2 kHz. Opět musí být kvalitní dosedací plocha (bez barvy, okují, rovná atd.). Ke snímačům se dodávají speciální magnety ze vzácných zemin, které jsou silnější než běžný magnet.

- *včelím voskem* - Rychlý způsob uchycení snímače, který se používá zejména pro laboratorní měření a pro menší snímače. V diagnostice se neuplatňuje. Použitelný frekvenční rozsah snímače je tímto způsobem uchycení mírně omezen. Je použitelný jen do teploty cca 40°C.

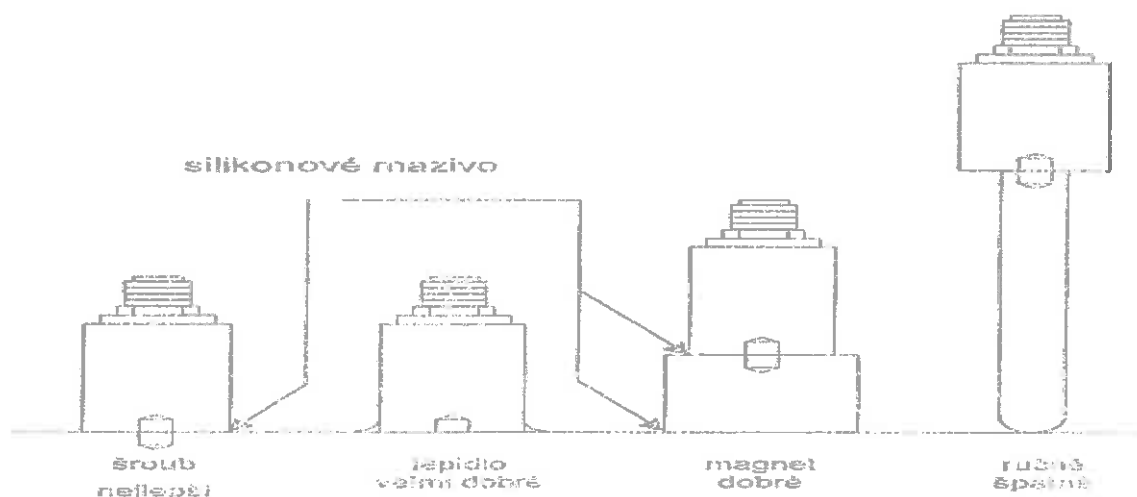
- *doteková jehla* – Použitelná pouze pro orientační měření do cca 1 kHz.

Upevňování snímačů

Existují 4 základní metody upevňování viz tab. X.x.

ZPŮSOB UPEVNĚNÍ	POUŽITELNÉ DO FREKVENCE (ot)	VLASTNÍ FREKVENCE PODLE UPEVNĚNÍ (ot)
1. Přišroubováním	975 000	1 900 000
2. Přilepením	540 000	Nepozorováno
3. Magnetem	450 000	724 500
4. Ručně	48 000	88 500

- Přišroubováním** – užívá se pro trvale namontované snímače. Občas se používá v kombinaci s přilepením k zabránění uvolnění snímačů. Je nepraktické při sbírání dat obchůzkou. Doporučuje se používat při měření velmi vysokých frekvencí (> 50 000 Hz). Dává extrémně opakovatelná data.
- Přilepení** – nejčastěji používané v diagnostice pro spolehlivost měření vysokých frekvencí, protože pro přišroubování se zřídka najde vhodné místo. Občas se používá při obchůzce k měření vysokých frekvencí (> 40 000 Hz).
- Připevnění pomocí magnetu** – nepoužívanější metoda při obchůzce. Horní frekvenční rozsah je většinou kolem 2 000 Hz až do 7 500 Hz (závisí na typu magnetu, jeho přitlačné síle, atd.).
- Ručně** – nejméně vhodná metoda. Použitelná frekvence je pouze do 1 000 Hz bez ohledu na délku, rozměr, nebo materiál sondy. Přesnost měření závisí na přitlaku a sklonu sondy.



Obr. 3.16 Způsoby upevnění snímačů

Tab. 3.2 Hlavní charakteristika snímačů

TYPICKÉ ÚDAJE	SNÍMAČE ZRYCHLENÍ (AKCELEROMETRY)					SNÍMAČE RYCHLOSTI	
	OBEČNÉ	NÍZKÉ FREKVENCE	VYSOKÉ FREKVENCE	TRVALE PŘÍPEVNĚNO	TRIAXIAL	SEISMIC-KÝ	PIEZO ELEKTRICKÝ
TYPICKÝ ROZSAH CITLIVOSTI (mV/g)	10 – 100	500 – 10 000	0,4 – 20	10 – 100	10 – 100	(mV/mm/s) 100 – 1 000	(mV/mm/s) 100 - 1 000
TYPICKÝ ROZSAH MĚŘENÝCH FREKVENCÍ (Hz)	2 – 10 000	0,1 – 1 000	10 – 60 000	3 – 10 000	2 – 10 000	10 – 1 000	1 – 4 000
VLASTNÍ FREKVENCE PŘI UPEVNĚNÍ PŘÍŠROUBO- VÁNÍM (Hz)	16 000 – 45 000	6 500 – 60 000	70 000 – 180 000	18000 – 30 000	8 000 – 20 000	přibližně 15	Přibližně 3 500
TYPICKÁ VÁHA (g)	17 – 110	135 – 1 000	1,2 – 15	60 – 180	17 – 130	100 – 150	150 – 250
TYPICKÝ ROZSAH PROVOZNÍCH TEPLOT (°C)	(-40°) + 120°	(-40°) + 120°	(-5°) + 180°	(-10°) +120°	(-40°) + 120°	(-10°) +120	(-1°) +180

2.0 MONTÁŽ AKCELEROMETRU

2.1 VŠEOBECNĚ

Akcelerometr Model 793 je kompatibilní s mnoha monitorovacími systémy a montážními přípravky. Následující postupy představují nejúspěšnější montážní techniky, používané v provozu. Před použitím alternativních montážních postupů konzultujte, prosím, firmu Willcoxon Research.

2.2 VSTUPNÍ PROHLÍDKA

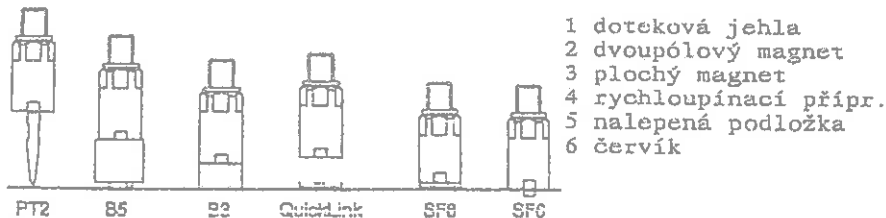
Vizuálně zkontrolujte akcelerometr Model 793, kábel a příslušenství před převzetím, abyste určili, zda nedošlo k poškození při dopravě. Uchovejte všechny dodací formuláře a faktury.

2.3 ÚVAHY O MONTÁŽI

Akcelerometr Model 793 měří seismické vibrace a musí mít přímý kontakt s plochou stroje. Vibrace, způsobené závadami stroje, jsou mechanicky vázané na snímač přes mazivo, strukturní s strojní částí.

2.3.1 Konfigurace montáže

Pro spojení akcelerometru Model 793 s plochou stroje se používá šest montážních konfigurací. Ploché a dvoupólové magnety, dotekové jehly a rychlé montážní přípravky s červíkem se používají pro diagnostiku, kontrolu a při pochůzkách. Přímá montáž na červíky a na nalepené přípravky se používá při trvalých instalacích u on-line systémů a při monitorování na dálku. Na obr. 2.1 jsou ukázány různé typy montážních konfigurací.



Obr. 2.1: Montážní konfigurace pro akcelerometr Model 793

Akcelerometr Model 793 může být přímo namontován tak, že se do plochy stroje vyrobí závitový otvor a snímač se připevní pomocí červíku. Nalepené podložky se používají místo závitového otvoru. Snímač se potom namontuje na nalepenou podložku.

Po připevnění magnetu nebo dotekové jehly se můžeme se snímačem snadno pohybovat z místa na místo. Rychloupínací přípr.

ravky kombinují možnosti, které dávají červíky s rychlostí práce pomocí magnetu. V příloze B je uvedena rodina montážních pomůcek VibraLINK[®] firmy VR.

2.3.2 Stav montážní plochy

Tři faktory rozhodují o efektivnosti montážní konfigurace: příprava plochy, použitá vazebná kapalina a pochopení omezení systému.

V závislosti na montážní konfiguraci zahrnuje příprava plochy vrtání, řezání závitu, čelní obrábění, broušení, čištění, natírání základní barvou a identifikační označení.

Vazebné kapaliny zvyšují tuhost montážní sestavy tím, že vyplňují mezery mezi snímačem a povrchem stroje. Chrání také dotýkající se povrchy před podříním a zadíráním. Jako vazebné kapaliny se používají obvykle lehké oleje nebo silikonové vazeliny. Použití vazebné kapaliny je doporučeno pro všechny montážní konfigurace s výjimkou dvoupólových magnetů a dotekových jehel.

2.3.3 Křivky frekvenční odezvy

Omezení systému zahrnuje frekvenční odezvu a rezonance sestavy. Cejchovaný frekvenční rozsah je omezen první rezonancí sestavy. Rezonance sestavy závisí na montážní konfiguraci a tuhosti montážní plochy. Odezvové křivky, které jsou uvedeny na obr. 2.2a až 2.2f ukazují vliv různých montážních způsobů na frekvenční odezvu akcelerometru Model 793.

2.4 DOČASNÁ MONTÁŽ

Magnety a dotekové jehly mají významně odlišnou odezvu od měření pomocí červíků a nalepených podložek. Nižší hodnoty rezonancí sestav omezují použití informace o amplitudě při vyšší frekvenci pro monitorovací aplikace, založené na trendování. Frekvenční informace je nezměněna, což dovoluje provedení spektrální analýzy, měření špičkové energie a detekci vysokých frekvencí.

2.4.1 Dotekové jehly

Dotekové jehly vyžadují jen velmi malou přípravu povrchu a snadno se používají. Jehly musí být mírně zaoblené a musí být bez otřepů. Zavrtání nebo zahloubení do montážního povrchu zvyšuje opakovatelnost a snižuje chvění jehly. Dotekové jehly nemají být používány při frekvencích pod 10 Hz (600 cyklů/min).

Model PT2 dotekové jehly firmy Wilcoxon Research je doporučen pro použití s akcelerometrem Model 793. Lze použít i jiné jehly, kompatibilní se závitem 1/4-28, ale mohou dále omezit frekvenční odezvu. Je nutné se vyhnout použití dotekových jehel, které jsou delší než 6 palců.

2.4.2 Magnety

Ve všech aplikacích musí být povrch stroje magnetický a nesmí na něm být šupiny barvy nebo okraje. Natřené povrchy jsou akceptovatelné, ale musí být čisté a dobře udržované. Magnet musí být čistý a nesmí na něm být kovové částice a otřepy.

Pro ploché povrchy je doporučen magnet s plochým spodkem Model B3 firmy Vilcoxon Research. Vazební kapaliny značně zlepšují měření a musí být použity všude, kde je to možné.

Pro použití na zaoblených površích jsou doporučeny dvoupólové magnety VR Model B5 a B6. Nejsou tak citlivé na stav povrchu, jako magnety s plochým spodkem.

2.4.3 Rychloupínací přípravky

Rychloupínací přípravky dovolují, aby byl snímač namontován rychle a s malým úsilím. Rezonance sestavy dosahuje hodnot, které jsou u konfigurací s nalepenými podložkami a s montáží pomocí červíků.

Rychloupínací přípravek sestává ze speciálního adaptéru, který je namontován na snímač a odpovídajícího protikusu na stroji. Tento protikus může být namontován pomocí červíku nebo přilepen v montážním místě.

Pro použití s akcelerometrem Model 793 je doporučen VR rychloupínací přípravek QuickLINK Mount (Model QB-1). Pro nalepení je doporučen Model QP-1 a pro šroubování Model QP-2. Systém s využitím QuickLINK přípravků vyžaduje pro namontování akcelerometru Model 793 méně než půl otočky a tím se zrychluje sběr dat při pochůzce bez kompromisu ve spolehlivosti.

2.5 TRVALÁ MONTÁŽ

Montážní sestavy s využitím závitových červíků mají nejširší dynamický rozsah měření. Jsou doporučeny pro permanentní monitorovací systémy, pro vysokofrekvenční zkoušky a pro práci v nepříznivém prostředí. Nalepené podložky se svými vlastnostmi blíží konfiguraci s červíkem, pokud jsou použity správně. Uvádíme doporučené postupy pro trvalé namontování. Alternativní postupy musí být ohodnoceny s ohledem na frekvenční odezvu, uzemnění a požadavky na montáž. Výběr lepidla je kritický s ohledem na dlouhodobou spolehlivost. Před tím, než použijete jiné postupy a materiály, konzultujte firmu Vilcoxon Research a vyžádejte si technickou pomoc.

2.5.1 Montáž pomocí červíku se závitem

Montáž pomocí červíku vyžaduje, aby byl vyroben závitový otvor přímo do ložiskového domku nebo do skříně stroje. Červík zajišťuje elektrické a mechanické spojení mezi snímačem a strojem. S každým akcelerometrem Model 793 se dodávají VR montážní červíky Model SF6.

Akcelerometr Model 793 vyžaduje na plochu obrobený povrch se závitovým otvorem, který je k němu kolmý. Čelně obrobená plocha musí mít průměr větší než je průměr tělesa akcelerometru, t.j. 1 palec. Pro měření nad 1000 Hz (60 000 cyklů/min) musí být rovinnost plochy do 1 milsu a drsnost povrchu menší než 63 mikropalců. Ve všech případech je nutné vyloučit otřepy mezi akcelerometrem a strojem.

Osa závitového otvoru musí být kolmá k montážní ploše do 30°, aby bylo zajištěno, že mezi základnou akcelerometru a strojem nejsou mezery. Otvor má být vrtán současně s čelním obráběním plochy odpovídajícím nástrojem.

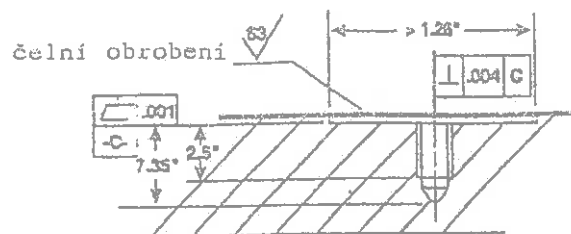
V níže uvedeném materiálovém listu modifikujte vývrt pro závit tak, aby to odpovídalo zahloubení otvoru. Vývrt má být minimálně 0,35 palce za zahloubení. Pokud je otvor hlubší než 0,45 palce (pro otvor čís. 3), potom není nutné použít dokončovací závitník.

Materiál/vybavení:

- zahloubení 1,125 palce
- vrták pro závit čís. 3 (0,213)
- 1/4-28 první závitník
- 1/4-28 dokončovací závitník
- červík
- lepidlo Loctite 242 modré na závity
- silikonová vazelina
- řezná kapalina
- momentový klíč 15/16 (25-30)
- šroubovák

Postup (viz Obr. 2.3):

1. Obrobte čelní plochu a vrtajte otvor min. do hloubky 0,350".
2. Při použití montážního stojánu pro závitníky vyřežte 0,250" závitů (7 závitů min.). Použijte dokončovací závitníku otvorů, které jsou hluboké méně než 0,450". Použijte řeznou kapalinu.
3. Očistěte otvor a montážní plochu od kovových třísek a nečistot.
4. Aplikujte provozně demontovatelné lepidlo na závity, jako je Loctite 242 blue (modré) do závitového otvoru ve stroji i v akcelerometru Model 793.
5. Našroubujte červík Model SF6 do stroje a utáhněte šroubovákem.
6. Aplikujte vazebnou kapalinu na obrobenou čelní plochu, ale vyhněte se červíku.
7. Utáhněte akcelerometr Model 793 momentovým klíčem na 26 až 30 palců x libry.



Obr. 2.3: Specifikace obrobení pro montáž červíkem

2.5.2 Montáž na lepenou podložku

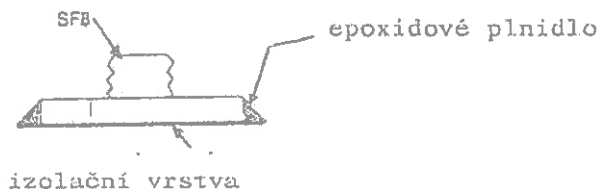
Při použití lepených podložek se vyloučí vytváření závitů do skříně stroje, přitom je zachována schopnost přenosu vysokých frekvencí jako u namontování na červíky. Pro akcelerometr Model 793 je nutné použít WR lepené podložky Model SF8.

Plochá strana je přilepena ke stroji odpovídajícím lepidlem. Opačná strana má svorník 1/4-28 pro namontování snímače. Níže uvedeným postupem dosáhneme toho, že podložka a skříňka snímače jsou elektricky izolované od země stroje.

Material:

- stopková fréza 1,062 palce
- Versilok (Lord Chemical) 406/17 (lepidlo/katalyzátor)
Balené v Tracon BiPax
- Versilok Primer
- lepidlo na závity Loctite 242 blue
- silikonová vazelina
- ohmmetr
- momentový klíč 15/16 (24 mm)

Postup (viz obr. 2.4):



Obr. 2.4: Montáž lepené podložky

1. Opracujte čelní plochu o průměru 1.125 palce na skříně stroje. Proveďte obráběcím nástrojem drážku a zdrsněte plochu, aby byla připravena pro lepení. Nepoužívejte řeznou kapalinu, protože může znečistit oblast pro lepení.
2. Aplikujte primer štětcem a nechte schnout 5 minut.
3. Smíchejte Bi-pack a zcela promíchejte epoxid a tužidlo.
4. Aplikujte epoxid na čelní plochu a usadte lepenou podložku Model SF8 kroutivým pohybem.
5. Doplněte lepidlo po stranách podložky, abyste zvětšili

6. smykovou pevnost a napomohli zvýšit elektrickou izolaci. Pracovní doba je 5 minut, ale může se měnit v závislosti na teplotě okolí.
6. Přezkoušejte elektrickou izolaci mezi podložkou a strojem pomocí ohmmetru.
7. Aplikujte provozně demontovatelné tepidlo, jako je Locrite 242 blue na závitový otvor v akcelerometru Model 793.
8. Utáhněte akcelerometr momentovým klíčem na 26 až 30 palců xlibry.

Výpočtový model - diagnostika čerpadel - (pro dobu 4 let)	Počet MJ	Cena MJ	Cena celkem
Cena SW licence pro 1 uživatele na 4 roky	10	10 000	100 000,00
Update SW	1	25000	25 000,00
1 report běžný	2448	200	489 600,00
1 report detailní	204	800	163 200,00
Instalace 1 měřicího bodu - vrtaného	30	150	4 500,00
Instalace 1 měřicího bodu - lepeného	90	100	9 000,00
Instalace 1 měřicího bodu - inteligentního	210	150	31 500,00
Zapůjčení přístroje na 1 měsíc	48	2500	120 000,00
Správa databáze naměřených dat - 1 měsíc	48	5000	240 000,00
Cestovné - paušál 1 cesta (tam i zpět)	40	2500	100 000,00

	Cena
Cena SW licence pro dalšího uživatele / 1 rok	1,00
Cena za 1 update SW	25 000,00
Cena zapůjčeného přístroje	75 000,00

CMMS®CHECKER² – kapesní zkoušečka strojů pro údržbáře

Automatická diagnostika a odhalení poruch stroje

Zobrazení poruch na barevných strojových diagramech

Váš nový „mobil“ pro zkoušení strojů - vejde se do Vaší kapsy!

4-kanálový sběrač dat a měřicí přístroj s gigantickou pamětí 16 GB

Rychlost sběru dat: až 100× rychlejší než předchozí generace datových kolektorů

Automatické změření a analýza signálů z pěti snímačů v jednom bodě

DALŠÍ CHARAKTERISTIKY

- Barevná, na slunci čitelná LED obrazovka se strojovými diagramech, sloupcovými grafy a barevnými semaforů
- Obsáhlá knihovna strojů s předem nastavenými strojovými grafy, měřeními a mezními hodnotami
- Zobrazení poruch na barevných strojových diagramech
- Definovatelné ikony na základě požadavků provozu
- Automatický expertní systém pro odhalení závad
- Robustní a zároveň lehký přístroj s Li-Ion Aku bateriemi na 8 hodin provozu
- Měření náběhů, dobůhů, možnost vyvažování a amplitudově-fázového měření
- Jednoduchá obsluha



CMMS®CHECKER² – malý, ale výkonný přístroj pro měření a diagnostiku strojů

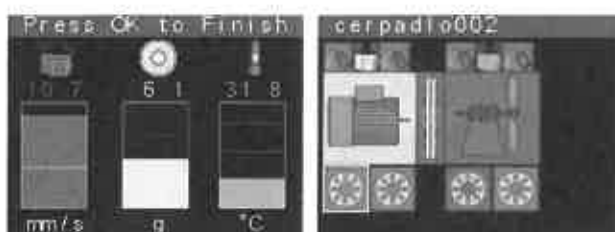
SBĚR DAT

CMMS®CHECKER² kombinuje nejlepší vlastnosti svého předchůdce s výhodami moderních procesorů SHARC DSP a ARM Cortex a LED technologií displeje.

Automatická identifikace měřeného bodu pomocí kódu a čtečky RFID zabudované do snímače usnadňuje obsluhu sběr dat pro jejich další diagnostiku.

K jednoduchému uchycení multiparametrického snímače na měřený bod slouží systém rychlokonektorů, čímž zajistí opakovatelné připevnění snímačů a minimalizaci chyb i při použití nezkušenými inspektory, operátory a mazači strojů.

REŽIMY SBĚRU DAT



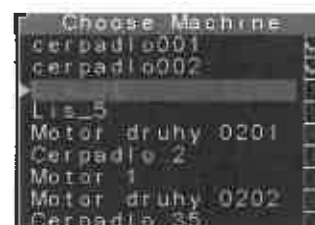
Přehledné „semaforové“ grafy a barevně rozlišené strojové diagramech

JEDNOTLIVÁ MĚŘENÍ – MULTIMOD

Přístroj umožňuje zobrazit během několika vteřin následující hodnoty pomocí barevných „semaforových“ a sloupcových diagramů:

- Rychlost chvění
- Poškození ložisek
- Teplota

V případě, že nejsou nastaveny konkrétní RFID body, je možné vybrat stroje z předdefinované knihovny s nastavenými strojovými grafy a mezními hodnotami.



Knihovna strojů s nastavenými hodnotami

OBCHŮZKA

- Pravidelné monitorování stavu strojů na základě naplánovaných úkolů ze SW řízení údržby
- Provádění obchůzek na základě jednoduché stromové a strojové grafiky
- Získávání stejných hodnot jako u režimu sběru dat pomocí jednotlivých měření a jejich vyhodnocování na základě spekter
- Přenesením zpět do CMMS®PROACTINANCE možnost sledování trendů, které jsou podkladem pro plánování obchůzek pro údržbáře, techniky nebo operátory strojů

VYVAŽOVÁNÍ

Dynamické vyvažování stroje v několika rovinách:

- 4 paralelní kanály pro statické a dynamické vyvažování
- grafické zobrazení nevývahy a změn při vyvažování
- navádění obsluhy pomocí jednoduchých příkazů
- uložení dat pro opakovaná měření

Amplitudově-fázové měření:

- měření amplitudy a fáze ze 3 snímačů

ANIMACE - PROVOZNÍ TVARY KMITŮ

- Umožňuje zobrazit pohyb stroje během provozu ve 3D animaci
- Měření se provádí na vybraných místech stroje ve 3 osách

NÁBĚHY A DOBĚHY

- Peak-hold spektra
- Trendy celkových hodnot
- Kaskádové diagramy časového průběhu a spekter

ARCHIVACE A ANALÝZA DAT

- Přenos dat do SW CMMS®PROACTINANCE a odtud export dat do SW pro řízení údržby
- Automatická vyhodnocení měření a generace požadavků na práci

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

ZDROJE VSTUPU



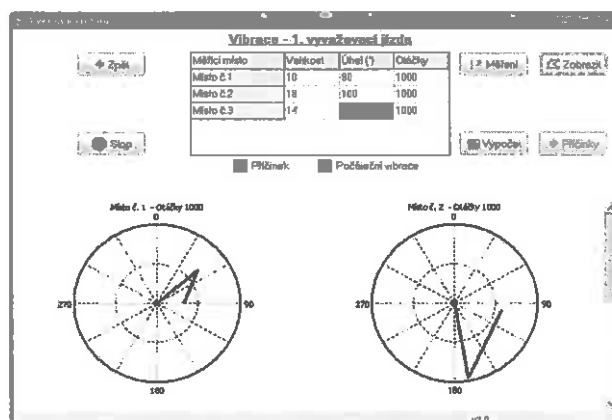
Displej přístroje CMMS®CHECKER a ikona pro USB vstup

4 paralelní kanály s vypnutelnými zdroji pro nábojové zesilovače:

- Multiparametrický snímač: 3x akcelerometr, ultrazvuk, infra-červený teploměr, RFID čtečka
- ICP akcelerometry: zrychlení, rychlost a obálka zrychlení z ručně držených nebo namontovaných snímačů nebo z monitorovacích systémů
- Snímač teploty: infračervený nebo kontaktní
- RFID čtečka
- Vstup z klávesnice
- Univerzální tachometrický a spouštěcí vstup a výstup: akceptuje impulsní vstupy do +/- 5 V a výstupy 5V nebo 24V

ZPRACOVÁNÍ SIGNÁLU

- Časový průběh, statistika, Crest faktor, Curtosis, Rain-flow, efektivní hodnota (RMS), Špička-špička
- Frekvenční analýza
- Softwarový demodulátor s Hilbertovou transformací: obálkování s volitelnými vstupními filtry pro zvýrazněnou detekci závad ložisek a záběru zubů (i pomaloběžných)
- Možnost přímého přenosu dat do PC – náběhy, doběhy, vyvažování, amplitudově-fázové měření



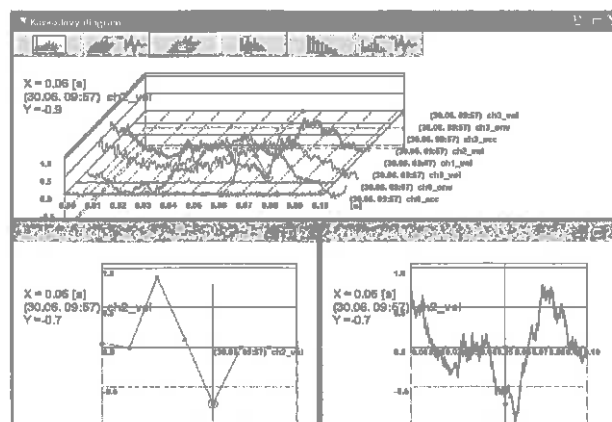
ON-LINE MĚŘENÍ

- Průběžná měření spekter a časového signálu
- Sledování trendů a jejich diagnostika
- Pomocí MUX-karty možnost sledovat až 254 měřících bodů současně

- Možnost přímého přenosu dat do PC: náběhy, doběhy, vyvažování, amplitudově-fázové měření

VSTUPNÍ PARAMETRY

- Rozsah vstup. napětí: +/- 10 Vss
- Dynamický rozsah: 4x24-bitová konverze signálu, SNR min 120dB, S/(THD+N) min. 100dB v celém frek. rozsahu, vzorkovací frekvence 52 kHz,
- Vstup / výstup: 4x analogový, 2x digitální vstup, analogový výstup – sluchátka, 2x USB 2.0 2 Mb/s, možnost přenosu měření do PC
- Napájení pro snímače: volitelný proudový zdroj 4x2mA (24V) pro každý snímač zvlášť, 5V pro MEMS a tachometry
- Amplituda: přesnost do 1 % vstupu při jedné specifikované frekvenci
- Vstupní konektory: Vstup, výstup a tachometr/fáze 25-kolíkový D-SUB konektor pro multiparametrický snímač, stereo audio výstup pro poslech měřeného signálu, 2xUSB pro přenos dat, napájení z USB



Ukázka kaskádového diagramu ze SW CMMS®PROACTINANCE

MĚŘENÍ

- Rozsah: 0 Hz až 25 kHz (nastavitelný)
- Průměrování: Programovatelné, aritmetický, Peak hold
- Časové měření: pro všechny kanály max. 12 sec. pro rozsah max. frekvencí 500 Hz – 25 kHz, max. 300 sec. pro rozsah max. frekvencí 20 Hz – 25 kHz

HW & SW

- Procesor: AD SHARC + CORTEX
- Paměť: 16 GB SD karta
- A/D převodník: 4x 24-bit A/D, 2x 12 bit A/D, 250 kps
- Obrazovka: Barevná 3" LED (1024 * 600)
- Komunikace: 2x USB 2.0 stereo audio výstup, multikonektor
- Firmware: CMMS[®]PROACTINANCE

PROSTŘEDÍ

- Kryt: eloxovaný hliník
- Označení CE: EN50081-2, EN50082-2
- Krytí IP: IP 44
- Skladovací a provozní teplota: 0 °C až +50 °C

SPEKTRÁLNÍ ANALÝZA

- Počáteční frekvence: přepínatelná mezi 0 a maximální frekvencí
- Max. frekvence: volitelná mezi 20 Hz a 25 kHz
- Rozlišení: Programovatelné 200, 400, 800, 1600 a 3200 čar
- Okna pro měření: Hanning, Flat top, Rectangular Kaiser-Bessel

FYZICKÉ ÚDAJE

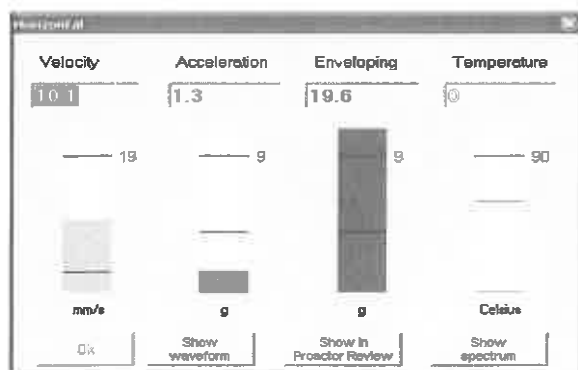
- Klávesnice: zvýrazněná, 6 kláves, utěsněná, chemicky odolná, kapacitní, citlivá na dotek
- Pevné klávesy: šipka vpravo, vlevo, nahoru, dolů; OK, ESC
- Multiparametrický snímač: 3* akcelerometr, ultrazvuk, IČ teploměr, RFID čtečka 150 g nebo 3-osý akcelerometr s magnetem: 300 g, kabel 150 g
- Napájení: Lion baterie 3.000 mAh až 8 hodin běžný provoz
- Rozměry: 100 mm x 60 mm x 34 mm
- Hmotnost: 200 g



DOPORUČENÁ ROZŠÍŘENÍ

CMMS[®]PROACTINANCE

Software pro řízení údržby v jednoduché nebo složené verzi, který zajišťuje přenos dat z měření do PC, jejich diagnostiku, sledování trendů naměřených hodnot a také přenos dat do SW řízení podniku pomocí interface.



ŠKOLENÍ

Cena přístroje CMMS[®]CHECKER² zahrnuje jednodenní zaškolení libovolného počtu zaměstnanců v sídle naší společnosti.

Mimo jiné nabízíme několik dalších druhů školení, která zahrnují následující témata:

- Proaktivní a prediktivní údržba
- Vibrační diagnostika
- Maziva a mazání
- nastavování strojů
- a mnoho dalších

Konkrétní termíny školení a více informací naleznete na našem webu www.cmms.cz. V případě zájmu o individuální školení (min. 10 účastníků), prosím, kontaktujte naše obchodní oddělení na níže uvedených spojeních.

CONDITION MONITORING & MAINTENANCE SYSTEMS, s.r.o.

SÍDLO SPOLEČNOSTI
Zbraslavská 22/49
159 00 - Praha 5
Česká republika

KANCELÁŘE
Zbraslavská 43/11
159 00 - Praha 5
Česká republika

KONTAKTY
E-mail: cmms@cmms.cz
Tel./Fax: +420 251 812 449
Web: <http://www.cmms.cz>

Licenční smlouva společnosti CMMS s.r.o.

Než začnete tento SOFTWAREOVÝ PRODUKT používat, přečtěte si pozorně následující LICENČNÍ SMLOUVU:

Tato smlouva (dále jen LICENČNÍ SMLOUVA) je licenční smlouvou dle § 46 a násl. zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, v platném znění, mezi UŽIVATELEM (oprávněným z licence) softwarového produktu a společností Condition Monitoring & Maintenance Systems s.r.o., zapsanou v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Praze, oddíl C, vložka 31309 se sídlem v PRAZE, ZBRASLAVSKÁ 22/49, IČ 61853666, jako poskytovatelem licence (dále jen CMMS S.R.O.).

SOFTWAREOVÝ PRODUKT zahrnuje software, dokumentaci v tzv. on-line neboli elektronické formě, nosná média, a může obsahovat další materiály v tištěné či elektronické podobě, dále jen SOFTWAREOVÝ PRODUKT.

Poskytovatel licence uděluje UŽIVATELI licenci k užívání SOFTWAREOVÉHO PRODUKTU v rozsahu stanoveném touto LICENČNÍ SMLOUVOU. Licence podle této smlouvy neopravňuje UŽIVATELE k jakémukoli jinému nakládání se SOFTWAREOVÝM PRODUKTEM, než je upraveno touto smlouvou nebo než vyplývá z platných právních předpisů.

Licenční smlouva je uzavřena otevřením obalu s instalačními médii, instalací SOFTWAREOVÉHO PRODUKTU, registrací SOFTWAREOVÉHO PRODUKTU NEBO převodem licence k SOFTWAREOVÉMU PRODUKTU, a to okamžikem, který nastane nejdříve.

Poskytnutím licence podle této LICENČNÍ SMLOUVY se ruší veškerá předchozí licenční ujednání mezi UŽIVATELEM a CMMS S.R.O. týkající se SOFTWAREOVÉHO PRODUKTU a nahrazují se touto LICENČNÍ SMLOUVOU.

I. LICENCE K SOFTWAREOVÉMU PRODUKTU

1. LICENCE

Na základě této LICENČNÍ SMLOUVY se udělují následující práva: SOFTWAREOVÝ PRODUKT může UŽIVATEL instalovat, otevírat, zobrazovat, spouštět či jiným způsobem užívat (dále jen UŽÍVAT), a to v takové variantě, k jaké je mu poskytnuta licence, a pouze na tolika počítačích a způsobem, který odpovídá typu licence udělené UŽIVATELI.

POČÍTAČEM se rozumí počítač, pracovní stanice, terminál, PDA, zařízení typu „inteligentní telefon“ nebo jiné elektronické digitální zařízení, na kterém je možné přistupovat k SOFTWAREOVÉMU PRODUKTU.

2. TYPY LICENCE

Podle typu licence jsou UŽIVATELI udělena následující práva:

a. ZÁKLADNÍ LICENCE PRO JEDEN POČÍTAČ (nesíťová licence).

License opravňuje instalovat a spouštět jednu kopii SOFTWAREOVÉHO PRODUKTU na jednom počítači. Licence neopravňuje ke spouštění SOFTWAREOVÉHO PRODUKTU současně na více počítačích.

b. ZÁKLADNÍ SERVEROVÁ LICENCE (SERVER).

License opravňuje instalovat jednu kopii SOFTWAREOVÉHO PRODUKTU na jeden vyhrazený SERVER. SERVEREM může být jak počítač, který je pouze vyhrazen pro uložení dat sdílených jinými počítači, tak i stanice sítě, která současně plní roli serveru. Licence neopravňuje ke spouštění SOFTWAREOVÉHO PRODUKTU – je nutné k ní vždy pořídit potřebný počet SÍŤOVÝCH PŘÍDAVNÝCH či NESÍŤOVÝCH PŘÍDAVNÝCH LICENCÍ.

Systémy řízení údržby, diagnostické, zabezpečovací systémy, IČ měření teploty, analýzy olejů,
laserové systémy pro ustavování strojů. Projekty, prodej, měření.

c. SÍŤOVÁ PŘÍDAVNÁ LICENCE PRO DALŠÍCH 15 POČÍTAČŮ.

Licence umožňuje spouštět SOFTWAREVÝ PRODUKT ve variantě, ke které má UŽIVATEL udělenou ZÁKLADNÍ či ZÁKLADNÍ SERVEROVOU LICENCI ze serveru na dalších 15 počítačích, a to za předpokladu, že UŽIVATEL vlastní ZÁKLADNÍ či ZÁKLADNÍ SERVEROVOU LICENCI a používá společné datové úložiště.

d. NESÍŤOVÁ PŘÍDAVNÁ LICENCE PRO DALŠÍ POČÍTAČ.

Licence opravňuje UŽIVATELE k instalaci a užívání SOFTWAREVÉHO PRODUKTU ve variantě, na kterou vlastní ZÁKLADNÍ či ZÁKLADNÍ SERVEROVOU LICENCI na dalším jednom počítači, a to buď k připojení počítače k síťovému datovému úložišti, nebo k nesíťovému zpracování lokální kopie dat ze serveru.

e. DOPLŇK (ROZŠÍŘENÍ) ZÁKLADNÍ NEBO ZÁKLADNÍ SERVEROVÉ LICENCE.

Některé SOFTWAREVÉ PRODUKTY mohou být poskytovatelem licence označeny za doplněk či rozšíření licence. Tyto doplňky mohou být používány pouze současně se ZÁKLADNÍ nebo ZÁKLADNÍ SERVEROVOU LICENCÍ. Pokud není u doplňku či rozšíření licence stanoveno jinak, je možné jej používat současně na tolika počítačích, na kolika počítačích může UŽIVATEL současně používat SOFTWAREVÝ PRODUKT.

f. BEZÚPLATNÉ LICENCE.

Softwarevé produkty označené jako START, START VERZE, DEMO, DEMO VERZE či FREWARE může uživatel získat od CMMS S.R.O. bezúplatně a může je užívat na libovolném počtu počítačů současně. K bezúplatně šířeným produktům neposkytuje CMMS S.R.O. žádné záruky, neodpovídá za vady ani škodu.

3. POVINNÁ AKTIVACE

Pokud nedojde k aktivaci licencované kopie SOFTWAREVÉHO PRODUKTU způsobem popsáním při spuštění SOFTWAREVÉHO PRODUKTU, jsou licenční práva k užívání udělená touto LICENČNÍ SMLOUVOU omezena na prvních 20 (dvacet) kalendářních dnů po první instalaci SOFTWAREVÉHO PRODUKTU. Jestliže dojde k úpravě hardwaru počítače nebo k INOVACI SOFTWAREVÉHO PRODUKTU, může být před provedením úpravy vyžadována deaktivace a po provedení úpravy nová aktivace SOFTWAREVÉHO PRODUKTU. V SOFTWAREVÉM PRODUKTU jsou obsaženy technologické prostředky, které byly navrženy s cílem zabránit použití SOFTWAREVÉHO PRODUKTU bez licence. CMMS S.R.O. použije tyto prostředky k potvrzení, že UŽIVATEL užívá legálně licencovanou kopii SOFTWAREVÉHO PRODUKTU. SOFTWAREVÝ PRODUKT může pro svůj provoz v běžném i terminálovém režimu vyžadovat občasné spojení s licenčním serverem CMMS S.R.O. pro účely ověření legálnosti použití licence.

4. SW VE SPOJENÍ S PŘÍSTROJI CMMS

CMMSPROACTINANCE/SU opravňuje uživatele používat SW s jedním přístrojem **CMMSCHECKER** anebo **CMMSEXPERT**, **CMMSDOC**.

CMMSPROACTINANCE/SU a současná licence **CMMSPROACTINANCE/LAN** síťová verze opravňuje uživatele používat SW s 15 přístroji **CMMSCHECKER** anebo **CMMSEXPERT**, **CMMSDOC**.

CMMSPROACTINANCE/OL a současná licence **CMMSPROACTINANCE/SU** opravňuje uživatele používat SW V ON-LINE REŽIMU s jedním přístrojem **CMMSDAQ**, **CMMSCHECKER** anebo **CMMSEXPERT**, **CMMSDOC**. NA KAŽDÝ DALŠÍ PŘÍSTROJ JE NUTNO ZAKOUPIT DALŠÍ LICENCI **CMMSPROACTINANCE/OL**.

CMMSPROACTINANCE/SU a současná licence **CMMSPROACTINANCE/BAL** opravňuje uživatele používat SW s jedním přístrojem **CMMSCHECKER** anebo **CMMSEXPERT**, **CMMSDOC**.

Systémy řízení údržby, diagnostické, zabezpečovací systémy, IČ měření teploty, analýzy olejů,
laserové systémy pro ustavování strojů. Projekty, prodej, měření.

5. ZÁKAZ PRONÁJMU/SDÍLENÍ/POSKYTOVÁNÍ KOMERČNÍCH HOSTITELSKÝCH SLUŽEB. PRÁCE PRO JINÉ SUBJEKTY.

PRODUKT pronajímat, půjčovat, sdílet, poskytnout sublicenci jiným subjektům (právníké nebo fyzické osobě) nebo jiným způsobem umožnit třetím osobám jeho využití, s výjimkou případů, kdy:

- a. Třetí osoba zajišťuje provozní potřeby UŽIVATELE (vlastníka licence) a současně v SOFTWAREOVÉM PRODUKTU pracuje pouze pro vyhodnocení dat uživatele.

Ve všech uvedených případech musí být pro všechny přistupující osoby vyčleněna licence k SOFTWAREOVÉMU PRODUKTU.

S výjimkou uvedených případů mohou licenci k SOFTWAREOVÉMU PRODUKTU užívat pouze pracovníci UŽIVATELE, tj. není dovoleno sdílení síťových nebo nesíťových licencí pracovníky více subjektů. Pokud chce jiný subjekt užívat SOFTWAREOVÝ PRODUKT, musí mu být udělena základní licence k SOFTWAREOVÉMU PRODUKTU, nejedná-li se o vztah vymezený shora v tomto odstavci pod písm. a).

6. INOVACE

INOVACÍ SOFTWAREOVÉHO PRODUKTU se rozumí aktualizace, upgrade, update softwarových produktů. INOVACE nahrazuje nebo doplňuje starší verzi SOFTWAREOVÉHO PRODUKTU. Softwarové produkty CMMS S.R.O. podléhají ustanovením licenční smlouvy platným v okamžiku zveřejnění dané verze SOFTWAREOVÉHO PRODUKTU. Při INOVACI je UŽIVATEL povinen uzavřít novou LICENČNÍ SMLOUVU vztahující se na inovovaný SOFTWAREOVÝ PRODUKT, a to jedním ze způsobů vyjmenovaných v úvodním ustanovení této smlouvy.

7. PODPORA A AKTUALIZACE

Službu PODPORA A AKTUALIZACE (dále jen PODPORA A AKTUALIZACE) lze používat pouze v případě, že UŽIVATELI byla udělena licence k SOFTWAREOVÉMU PRODUKTU, k němuž se PODPORA A AKTUALIZACE vztahuje. Služba PODPORA A AKTUALIZACE je pro SOFTWAREOVÉ PRODUKTY CMMSPROACTINANCE JE DOBROVOLNÁ. Cena za PODPORU A AKTUALIZACI je vždy pro příslušné období stanovena v platném ceníku produktů společnosti CMMS S.R.O.

V případě, kdy UŽIVATEL vlastní současně více SOFTWAREOVÝCH PRODUKTŮ, je povinen udržovat PODPORU A AKTUALIZACI pro všechny SOFTWAREOVÉ PRODUKTY současně. Není možné objednat PODPORU A AKTUALIZACI jen pro některé SOFTWAREOVÉ PRODUKTY.

8. PŘEVOD LICENCE

Veškerá práva a povinnosti vyplývající z této LICENČNÍ SMLOUVY může UŽIVATEL postoupit na třetí stranu (NABYVATELE) pouze po předchozím písemném souhlasu CMMS S.R.O. a za obchodních podmínek stanovených CMMS S.R.O.. V případě udělení souhlasu pro převod licence musí UŽIVATEL (původní oprávněný z licence) převést na NABYVATELE licence veškeré části SOFTWAREOVÉHO PRODUKTU (včetně všech rozšiřujících licencí, komponent, médií, tištěného materiálu a aktuální verze LICENČNÍ SMLOUVY) a ze svých počítačů zcela odstranit všechny instalace SOFTWAREOVÉHO PRODUKTU. Předpokladem možnosti převodu je i písemný souhlas potenciálního NABYVATELE s realizací převodu a s LICENČNÍ SMLOUVOU.

SOFTWAREOVÝ PRODUKT získaný se slevou pro oborovou skupinu je možné převést za předpokladu, že NABYVATEL splňuje podmínky pro získání slevy.

9. ODDĚLENÍ SOUČÁSTÍ

Licence k SOFTWAREOVÉMU PRODUKTU se vydává na produkt jako celek. Jeho součástí nelze oddělovat, instalovat či spouštět na více počítačích, než je uvedeno v článku I odstavci 1 této smlouvy.

Systémy řízení údržby, diagnostické, zabezpečovací systémy, IČ měření teploty, analýzy olejů,
laserové systémy pro ustavování strojů. Projekty, prodej, měření.

10. ZPĚTNÁ ANALÝZA SOFTWAREVÉHO PRODUKTU NENÍ POVOLENA.

UŽIVATEL nesmí jakkoli využít znalosti o myšlenkách, postupech, struktuře, algoritmu a použitých metodách, na nichž je SOFTWAREVÝ PRODUKT založen nebo které obsahuje, i když je získal při oprávněném užití SOFTWAREVÉHO PRODUKTU, vyjma jejich nezbytného užití k dosažení vzájemného funkčního propojení SOFTWAREVÉHO PRODUKTU s jinými počítačovými programy. Tyto znalosti nesmí být využity ani k vývoji, zhotovení nebo k obchodnímu využití jiného počítačového programu, ani k jinému jednání ohrožujícímu nebo porušujícímu autorské právo a obchodní zájmy CMMS S.R.O.. O těchto znalostech je UŽIVATEL povinen zachovávat mlčenlivost vůči třetím osobám.

11. VYHRAZENÍ PRÁV

Všechna práva, která nejsou UŽIVATELI touto LICENČNÍ SMLOUVOU výslovně udělena, jsou vyhrazena CMMS S.R.O.. Licence je poskytnuta jako nevýhradní.

12. CENA LICENCE

Vyjma výslovně označených BEZÚPLATNÝCH LICENCÍ je licence k SOFTWAREVÉMU PRODUKTU poskytována úplatně. Výše ceny za poskytnutí licence k SOFTWAREVÉMU PRODUKTU je stanovena v platném ceníku produktů CMMS S.R.O..

II. AUTORSKÉ PRÁVO

Nositel veškerých majetkových práv autorských k SOFTWAREVÉMU PRODUKTU (včetně, ale bez omezení na všechna zobrazení, fotografie, animace, videozáznamy, zvukové záznamy, texty a aplety, které jsou součástí SOFTWAREVÉHO PRODUKTU), jakož i tištěných i elektronických materiálů dodávaných se SOFTWAREVÝM PRODUKTEM a všech kopií SOFTWAREVÉHO PRODUKTU, je CMMS S.R.O..

SOFTWAREVÝ PRODUKT je chráněn zákony České republiky o autorském právu, ustanoveními mezinárodních smluv a všemi dalšími příslušnými právními předpisy.

Jestliže tento SOFTWAREVÝ PRODUKT obsahuje dokumentaci, která je poskytována pouze v elektronické podobě, může UŽIVATEL vytisknout libovolný počet kopií této elektronické dokumentace, ale pouze pro interní použití UŽIVATELE v souvislosti s užitím SOFTWAREVÉHO PRODUKTU. Tištěný materiál dodávaný se SOFTWAREVÝM PRODUKTEM není povoleno kopírovat.

III. OCHRANNÉ ZNÁMKY

Tato LICENČNÍ SMLOUVA neuděluje UŽIVATELI žádná práva ve spojení s ochrannými známkami CMMS S.R.O..

IV. UKONČENÍ LICENCE

Tato licenční smlouva je platná a účinná dnem jejího uzavření. Pokud není u konkrétního SOFTWAREVÉHO PRODUKTU stanoveno jinak, poskytuje se licence na dobu neurčitou

Tuto LICENČNÍ SMLOUVU lze zrušit dohodou mezi CMMS S.R.O. a UŽIVATELEM.

V případě, kdy dojde UŽIVATELEM k porušení této LICENČNÍ SMLOUVY a/nebo autorských práv k SOFTWAREVÉMU PRODUKTU a/nebo k jinému podstatnému porušení povinností UŽIVATELE, je CMMS S.R.O. oprávněna od této smlouvy písemně odstoupit. Odstoupení nabývá účinnosti okamžikem jeho doručení UŽIVATELI. Odstoupením od této smlouvy není dotčeno právo CMMS S.R.O. na zaplacení ceny licence, byla-li licence poskytnuta úplatně, ani nárok na náhradu škody.

Některé SOFTWAREVÉ PRODUKTY mohou mít v okamžiku pořízení stanoveno datum ukončení práva užití. V takovém případě je toto datum dnem zániku této LICENČNÍ SMLOUVY, končí jím veškerá práva užití poskytnutá UŽIVATELI na základě této smlouvy.

Systémy řízení údržby, diagnostické, zabezpečovací systémy, IČ měření teploty, analýzy olejů,
laserové systémy pro nastavování strojů. Projekty, prodej, měření.

Dnem zániku LICENČNÍ SMLOUVY končí veškerá práva užití SOFTWAREVÉHO PRODUKTU poskytnutá UŽIVATELI. V takovém případě musí UŽIVATEL nejpozději v den UKONČENÍ PRÁVA K UŽITÍ ze všech svých počítačů zcela odstranit všechny instalace SOFTWAREVÉHO PRODUKTU.

V. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

CMMS S.R.O. odpovídá za to, že se SOFTWAREVÝ PRODUKT shoduje ve svých podstatných aspektech s funkčními vlastnostmi specifikovanými v uživatelské dokumentaci dodané spolu se SOFTWAREVÝM PRODUKTEM. UŽIVATEL je povinen se s uživatelskou dokumentací seznámit a na případné nejasnosti se dotázat. Absence nebo rozdílnost vlastností či funkcí oproti uživatelské dokumentaci se nepovažuje za vadu a UŽIVATELI nevznikají z tohoto důvodu žádné nároky z odpovědnosti za vady ani nárok na odstoupení od LICENČNÍ SMLOUVY.

CMMS S.R.O. garantuje plnou funkcionalitu SOFTWAREVÉHO PRODUKTU pouze za předpokladu, že budou UŽIVATELEM splněny minimální systémové požadavky. Minimální systémové požadavky aktuální verze SOFTWAREVÉHO PRODUKTU uvádí CMMS S.R.O. na svých internetových stránkách.

CMMS S.R.O. odpovídá pouze za funkčnost aktuálních verzí SOFTWAREVÉHO PRODUKTU, ke kterým mají přístup jen registrovaní UŽIVATELÉ po uhrazení ceny licencí, resp. PODPORY A AKTUALIZACE. CMMS S.R.O. neodpovídá za vady starších verzí SOFTWAREVÉHO PRODUKTU ani za jejich případnou nekompatibilitu s novými softwarovými či hardwarovými prostředky. CMMS S.R.O. není povinna provádět technickou podporu, vývoj ani údržbu starších verzí SOFTWAREVÉHO PRODUKTU.

Podmínkou vzniku nároku na záruku je registrace UŽIVATELE SOFTWAREVÉHO PRODUKTU u CMMS S.R.O. prostřednictvím ZÁKAZNICKÉHO PORTÁLU na internetových stránkách CMMS S.R.O.. Na SOFTWAREVÝ PRODUKT je poskytována záruka po celou dobu, po kterou UŽIVATEL průběžně prostřednictvím služby PODPORA A AKTUALIZACE aktualizuje SOFTWAREVÝ PRODUKT na jeho aktuální verze.

UŽIVATEL je povinen pravidelně provádět zálohy dat a jejich archivování, včetně kontroly bezchybnosti vytvořené zálohy. CMMS S.R.O. neodpovídá za ztrátu či poškození dat, která nebyla správně zálohována.

Veškerá zákaznická podpora, servis a údržba a pravidla pro vyřízení reklamace se řídí VŠEOBECNÝMI OBCHODNÍMI PODMÍNKAMI CMMS S.R.O. uveřejněnými na internetových stránkách CMMS S.R.O.. Místem uplatnění reklamace je sídlo CMMS S.R.O..

Omezení záruk

Nároky ze záruky nevzniknou, pokud byla vada SOFTWAREVÉHO PRODUKTU způsobena vyšší mocí, nehodou, špatným nebo nesprávným používáním, používáním na nevhodném hardwaru, hardwaru, který je v rozporu s TECHNICKÝMI POŽADAVKY uvedenými v dokumentaci, nebo počítačovými viry, nebo v kombinaci s jiným softwarem, který negativně ovlivňuje chování SOFTWAREVÉHO PRODUKTU. Záruka se nevztahuje na nutné legislativní úpravy, které si vynutily změny v legislativě, jež vstoupily v platnost po datu výroby dané verze SOFTWAREVÉHO PRODUKTU. Za vadu SOFTWAREVÉHO PRODUKTU nelze označit skutečnost, že SOFTWAREVÝ PRODUKT nepracuje na hardwaru, který nebyl dostupný v okamžiku výroby programu. CMMS S.R.O. neodpovídá za správnou funkci SOFTWAREVÉHO PRODUKTU v případě, že je provozován na počítači spolu s programy jiných výrobců, které svou funkcí či podstatou negativně ovlivňují nebo mohou ovlivnit chování SOFTWAREVÉHO PRODUKTU. CMMS S.R.O. neodpovídá za správnou funkci SOFTWAREVÉHO PRODUKTU v případě, že je provozován na chybně konfigurovaném počítači či v prostředí chybně nastavené počítačové sítě.

Záruka se nevztahuje na bezúplatně distribuované verze SOFTWAREVÉHO PRODUKTU.

VI. ODPOVĚDNOST ZA ŠKODY

CMMS S.R.O. nenese odpovědnost za škody ani za nepřímé škody, ať jsou jakékoliv (včetně, nikoli výhradně následných škod, vedlejších škod, škod v důsledku ušlého zisku z podnikání, přerušení podnikání, ztráty informací o podnikání nebo jakýchkoliv dalších finančních ztrát), i když vznikly na základě použití nebo nemožnosti použití

Systémy řízení údržby, diagnostické, zabezpečovací systémy, IČ měření teploty, analýzy olejů,
laserové systémy pro ustavování strojů. Projekty, prodej, měření.

SOFTWAREVÉHO PRODUKTU CMMS S.R.O., a to i v případě, že CMMS S.R.O. byla označena jako možný původ těchto škod, a také včetně případu, že takovou možnost bylo možné předem předpokládat. CMMS S.R.O. nenese odpovědnost za ušlý zisk UŽIVATELE.

CMMS S.R.O. v žádném případě neodpovídá za správnost a úplnost výstupů ze SOFTWAREVÉHO PRODUKTU předávaných orgánům státní správy a samosprávy, obchodním partnerům a dalším subjektům.

V žádném případě celková výše náhrady škody způsobené případným porušením smluvních či zákonných povinností ze strany CMMS S.R.O. nepřevyší částku zaplacenou UŽIVATELEM za poskytnutí licence, a to bez ohledu na výši a druh uplatňované náhrady vzniklých škod.

VII. OSOBNÍ ÚDAJE

Společnost CMMS S.R.O. je oprávněna shromáždit, zpracovat a uložit osobní údaje UŽIVATELE, nezbytné pro uzavření LICENČNÍ SMLOUVY a její realizaci. Potvrzením LICENČNÍ SMLOUVY při instalaci produktu a/nebo registraci SOFTWAREVÉHO PRODUKTU uděluje UŽIVATEL souhlas k tomu, aby CMMS S.R.O. v době od uzavření LICENČNÍ SMLOUVY do jejího ukončení shromáždila a zpracovala údaje o plnění závazků UŽIVATELE z LICENČNÍ SMLOUVY, popř. smluv souvisejících, a aby tyto údaje případně poskytla subjektům, které jsou vůči ní v postavení osoby ovládané nebo ovládající nebo v postavení osoby personálně či majetkově propojené, a to i těm subjektům, které jsou zřízeny v zahraničí. UŽIVATEL byl poučen o svých právech vyplývajících z obecně závazných předpisů o ochraně osobních údajů. Potvrzením LICENČNÍ SMLOUVY při instalaci uděluje UŽIVATEL současně souhlas k zasílání informací týkajících se SOFTWAREVÉHO PRODUKTU a souvisejících služeb a produktů, a to jak v písemné, tak i v elektronické podobě, formou obchodního sdělení. Tento souhlas může kdykoliv odvolat odesláním žádosti na elektronickou adresu CMMS@CMMS.CZ.

Jakékoliv technické informace, které UŽIVATEL poskytne společnosti CMMS S.R.O. v rámci SLUŽEB ODBORNÉ POMOCI, mohou být společností CMMS S.R.O. použity pro obchodní potřeby, včetně podpory a vývoje produktů, s výjimkou těch informací, které jsou označeny jako „důvěrné“. Společnost CMMS S.R.O. nebude tyto technické informace používat způsobem, který by UŽIVATELE osobně identifikoval. Informace UŽIVATELEM označené za důvěrné budou společností CMMS S.R.O. použity výhradně pro služby odborné pomoci UŽIVATELI.

VIII. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Veškeré písemnosti určené společnosti CMMS S.R.O. v souvislosti s touto smlouvou je UŽIVATEL povinen posílat výhradně na adresu:

- Česká republika: CMMS s.r.o., ZBRASLAVSKÁ 2/49, 159 00 PRAHA 5, nebo elektronickou poštou na adresu CMMS@CMMS.CZ.
- Slovenská republika: CMMS s.r.o., ZBRASLAVSKÁ 22/49, 159 00 PRAHA 5, nebo elektronickou poštou na adresu CMMS@CMMS.CZ.

Pokud soud rozhodne, že některé z ustanovení této smlouvy je neplatné, zůstávají zbývající ustanovení smlouvy platná a účinná a smluvní strany doplní smlouvu novým ujednáním ve smyslu jejího původního neplatného ujednání.

Verze platná od 1. října 2013.

PŘÍLOHA 5 Specifikace služby servis databáze

Licenční údržba a servisní podpora SW

Licenční údržbou se rozumí dodávka upgradů a nových verzí programu, service packů, hot fixů, atd.

Servisní podpora je zejména odstraňování problémů a možnost konzultace prostřednictvím helpdesku Dodavatele.

Servisní podpora pro vyřešení jakéhokoliv problému, který se vyskytne v době garance musí být zajištěna v režimu 5x8. Podpora může být poskytována i vzdáleně. Úrovně podpory jsou:

Závažnost 1 Významné snížení výkonosti včetně avšak ne výhradně pro: Nemožnost jednoho koncového uživatele použít technologie, funkce nebo služby nezbytné k výkonu nekritických pracovních procesů nebo aplikací.	Vyřešení do 2 kalendářních dnů
Závažnost 2 Střední snížení výkonosti ovlivňující: Snížení výkonosti pro nekritické procesy nebo aplikace pro větší počet koncových uživatelů nebo nemožnost jednoho uživatele použít technologie, funkce nebo služby jím požadované pro zajišťování nekritických činností nebo střední vliv na výkonost rozhodujících činností nebo chyby v programovém kódu, které neovlivní koncového uživatele.	Vyřešení do 2 týdnů

Servisní podpora pro měřicí systém a měření

Zhotovitel se zavazuje k držení servisní pohotovosti pro objednatele, čímž je rozuměna nepřetržitá služba servisního technika 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, v souladu s touto smlouvou.

Vlastní servisní činnost, garantovaná touto smlouvou, spočívá v monitoringu ložisek pohonů pomocí frekvenční analýzy, automatický sběr dat, automatické vyhodnocování pomocí expertního systému a v dostupnosti pracovníka zhotovitele ve lhůtách sjednaných ve smlouvě a v diagnostice strojů smlouvy.

Zhotovitel dále poskytne objednateli nutné náhradní díly podle uvážení servisního technika, které pro servisní účely drží skladem.

Zhotovitel má právo průběžně inovovat sklad náhradních dílů tak, aby vyhovoval aktuální skladbě technického vybavení objednatele, avšak za podmínky, že bude zachována nebo zvýšena rychlost odstranění závad. Zhotovitel bude doplňovat zpracované díly po dobu jejich výroby, případně je nahradí adekvátním způsobem.

Pokud to povaha poruchy dovoluje, může být servisní zásah proveden technickými prostředky objednatele za pomoci technické rady či informace ze strany zhotovitele prostřednictvím proškolené osoby objednatele. Tyto informace mohou být poskytnuty telefonem, faxem, e-mailem.

24 hodinová Service pack obsahuje:

- službu servisní pohotovosti, 24h*7 dní čímž je rozuměna nepřetržitá služba servisního technika 24 hodin denně, 7 dní v týdnu a dostupnost náhradních dílů,
- licenční údržbu, tj. dodávku upgradů a nových verzí programu, service packů, hot fixů, atd.
- Servisní podporu tj. odstraňování problémů a možnost konzultace prostřednictvím helpdesku Dodavatele.
- Servisní podporu pro vyřešení jakéhokoliv problému SW, který se vyskytne v době garance bude zajištěna v režimu 7x24 Podpora může být poskytována i vzdáleně.

Systémy řízení údržby, diagnostické, zabezpečovací systémy, IČ měření teploty, analýzy olejů, laserové systémy pro ustavování strojů. Projekty, prodej, měření.

- e) pravidelné roční preventivní prohlídky, obsahující:
- kontrolu provozuschopnosti vibrodiagnostického systému
 - kontrola montážních poloh
 - kontrola štítků
 - kontrola funkčnosti

RNDr. Ondřej Valent, CSc., jednatel

Systemy řízení údržby, diagnostické, zabezpečovací systémy, IČ měření teploty, analýzy olejů,
laserové systémy pro ustavování strojů. Projekty, prodej, měření.