



SMLOUVA O DÍLO

Ev.č. Zhotovitele: 9 9 18 153 233
Název kontraktu: ČZU Praha HVAC

uzavřená podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Smlouva“)

mezi:

Česká zemědělská univerzita v Praze

sídlo: Kamýcká 129, Praha – Suchbát, 165 00
zastoupený: Ing. Janou Vohralíkovou, kvestorkou
IČO: 60460709
DIČ: CZ60460709
bankovní spojení: Česká spořitelna a.s.
číslo účtu: 500022222/0800
(dále jen „Objednatel“)

a

JOHNSON CONTROLS INTERNATIONAL, spol. s r.o.

sídlo: Praha 4, Chodov, Líbalova 2348/1, PSČ 149 00
jednající: Ing. Igorem Berounem, jednatelem společnosti
IČO: 43871143
DIČ: CZ43871143
bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic, a.s.
číslo účtu: 2106869109/2700
zapsána v obchodním rejstříku Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 7333

(dále jen „Zhotovitel“)

(společně také jen „smluvní strany“).

1.0. Předmět a místo plnění

- 1.1. Zhotovitel se zavazuje provádět pro Objednatele práce specifikované v článku 2.0 na zařízení specifikovaných v příloze č. 1 Smlouvy v rozsahu uvedeném v příloze č. 2 Smlouvy.
- 1.2. Plnění bude poskytováno v objektu umístěném v areálu na adrese sídla Objednatele – CEMS II.

2.0. Specifikace předmětu plnění

2.1. Pravidelné preventivní prohlídky:

- 2.1.1. Pravidelné preventivní prohlídky na zařízení uvedených v příloze č. 1 Smlouvy, jejichž výsledkem budou opatření, vedoucí k minimalizaci rizik poruchových stavů a provedení analýzy stavu těchto zařízení. Seznam prací prováděných při těchto prohlídkách je uveden v příloze č. 2 Smlouvy.
- 2.1.2. Pravidelná preventivní údržba bude prováděna školenými techniky vždy v souladu s platnými právními předpisy, během stanovené pracovní doby Zhotovitele (7:00 – 15:30).
- 2.1.3. Provádění všech potřebných úkonů a kontrol se řídí příslušným servisním manuálem pro dané chladicí zařízení.

2.2. Servisní podpora na zavolání:

- 2.2.1. Zhotovitel se zavazuje, že bude poskytovat v pracovní dny od 8,00 do 16,30 hod. bezplatnou servisní podporu na zavolání.

2.3. Neplánované opravy:

- 2.3.1. Zhotovitel se zavazuje, že bude podle požadavku Objednatele odstraňovat poruchy.
- 2.3.2. Zjistí-li Zhotovitel při plnění předmětu této Smlouvy, že opotřebení přístrojů nebo zařízení ohrožuje jejich funkčnost, pokud se nejedná o přístroje a zařízení v záruční době, budou takové přístroje a zařízení, popř. jejich části až na základě písemné objednávky Objednatele vyměněny.

3.0. Lhůty plnění, hlášení poruch

- 3.1. Plnění podle odst. 2.1. Smlouvy bude poskytováno pravidelně v periodách uvedených v příloze č. 2 Smlouvy v termínu dohodnutém mezi smluvními stranami (jaro/podzim).
- 3.2. Plnění podle bodu 2.2.1. Smlouvy bude poskytováno v pracovní dny od 8,00 do 16,30 hod..
- 3.3. Poruchy (servisní podpora na zavolání) budou nahlášeny Objednatelem na telefonní číslo nepřetržitě servisní pohotovosti a následně budou potvrzeny na e-mail. Objednatel při hlášení poruchy vždy uvede své Zákaznické číslo. Kontaktní údaje, telefony, e-maily a Zákaznické číslo jsou uvedené v příloze č. 3 Smlouvy.
- 3.4. Hlášení o poruchách musí obsahovat všechny údaje, které mohou být pro jejich diagnózu důležité a které Objednatel může vzhledem ke svým znalostem a aktuálním okolnostem zjistit.
- 3.5. V započaté opravě se Zhotovitel zavazuje pokračovat, bez zbytečných přerušení, až do úplného odstranění závady.

4.0. Cena plnění

- 4.1. Cena za jednotlivá plnění specifikovaná v odst. 2.1. a 2.2. této Smlouvy činí:

• za servisní prohlídku vč. dopravy	12 936,- Kč za prohlídku
• spotřební materiál 1 x ročně	8 532,- Kč
• za evidenční kontrolu regulovaných chladiv	3 612,- Kč kontrolu

Ceny uvedené v odst. 4.1. Smlouvy jsou bez DPH, které bude účtováno v zákonné sazbě.

- 4.2. Cena za plnění specifikované v odst. 2.3. Smlouvy bude vypočtena podle aktuálního ceníku Zhotovitele, jako součin hodinových sazeb a skutečně odpracovaného počtu hodin a cestovné. K této ceně se připočte cena použitých náhradních dílů.
- 4.3. Zhotovitel se zavazuje z aktuálních ceníků poskytnout Objednateli následující slevy:
 - sleva na hodinové sazby servisních techniků – 15 %
 - sleva na cestovné – 10 %
 - sleva na náhradní díly a spotřební materiál Johnson Controls – 10 %
- 4.4. Ceny uvedené v odst. 4.1. Smlouvy se budou automaticky upravovat v závislosti na vývoji inflace vyhlášené Českým statistickým úřadem, a to za období od poslední změny ceny. Výchozí měsíc pro zohlednění inflace je měsíc uzavření Smlouvy. Zhotovitel může takto upravit cenu nejdříve po 12 měsících účinnosti Smlouvy a ne častěji než 1x ročně.
- 4.5. V ceně plnění podle odst. 2.1. Smlouvy nejsou obsaženy žádné eventuální opravy, ani výdaje na náhradní díly a spotřební materiál (olej, chladivo, olejové filtry, test oleje, atd.), pokud není uvedeno jinak v příloze č. 2 Smlouvy. Tyto dodatečné náklady se účtují zvlášť na základě plnění odst. 4.2., případně na základě samostatné písemné cenové nabídky, která musí být před realizací písemně akceptována Objednatelům.
- 4.6. Cena plnění za servisní prohlídku nebo odstraňování poruch bude fakturována do 15 dnů od ukončení prohlídky, resp. odstraňování poruchy, opravy. Fakturace za dodávku náhradních dílů bude provedena na základě potvrzeného dodacího listu, potvrzeného dopravního listu určeného dopravce, potvrzeného dokladu poštovního úřadu nebo potvrzeného dokladu kurýrní společnosti, a to do 15 dnů od data převzetí.
- 4.7. Splatnost daňových dokladů je 21 dní od data doručení Objednateli. Povinnost zaplatit je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu Objednatele ve prospěch účtu Zhotovitele.
- 4.8. Každý daňový doklad musí obsahovat vedle náležitostí stanovených v § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o DPH, ve znění pozdějších předpisů, i číslo Smlouvy Zhotovitele. Objednatel je oprávněn vrátit daňové doklady před uplynutím lhůty splatnosti, nebudou-li obsahovat zákonné náležitosti a náležitosti uvedené v této Smlouvě, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury Objednateli.
- 4.9. Daňové doklady bude Zhotovitel zasílat v elektronické podobě na e-mailovou adresu Objednatele: scanoikt@oikt.czu.cz
- 4.10. Cena její část bude Zhotoviteli převedena na jeho účet zveřejněný správcem daně podle § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a to i v případě, že na faktuře bude uveden jiný bankovní účet. Pokud Zhotovitel nebude mít bankovní účet zveřejněný podle § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, správcem daně, provede Objednatel úhradu na bankovní účet až po jeho zveřejnění správcem daně, aniž by byl Objednatel v prodlení s úhradou. Zveřejnění bankovního účtu správcem daně oznámí Zhotovitel bezodkladně Objednateli.
- 4.11. Pokud bude v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění o Zhotoviteli zveřejněna příslušným správcem daně informace, že je nespolehlivým plátcem DPH, vyhrazuje si Objednatel, jakožto ručitel, právo o částku odpovídající výši DPH snížit částku poskytnutou Zhotoviteli na úhradu ceny. Tuto skutečnost je Objednatel povinen zhotoviteli předem oznámit. Uplatněním tohoto postupu dojde ke snížení pohledávky Zhotovitele za Objednatelům o příslušnou částku DPH a Zhotovitel není oprávněn po Objednateli uhrazení částky odpovídající výši DPH jakkoliv vymáhat.
- 4.12. Objednatel v souvislosti s plněním předmětu smlouvy neposkytuje Zhotoviteli žádné zálohy.

5.0. **Součinnost**

- 5.1. Objednatel zajistí zaměstnancům Zhotovitele volný přístup ke strojům a zařízením (např. odsunutím či odklizením předmětů bránících volnému přístupu ke strojům, popř. zajištěním pochozích lávek, žebřík, plošina, lešení ...) a vytvoří nutné předpoklady pro nerušené plnění Zhotovitele, k nimž patří např. i projektová dokumentace, parkoviště.

- 5.2. Objednatel je povinen informovat Zhotovitele o rizicích v oblasti BOZP, PO, ŽP.
- 5.3. Objednatel prohlašuje, že byl seznámen s registrem rizik Zhotovitele v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví, který tvoří přílohu č. 5 Smlouvy.
- 5.4. Objednatel zajistí, pro každý, předem domluvený, příjezd techniků Zhotovitele, přítomnost předem stanoveného zodpovědného zástupce Objednatele podle odst. 8.5. Smlouvy. Tento zástupce Objednatele bude podle možností specifikovat závadu, v případě potřeby doprovází zaměstnance Zhotovitele po Objektu a bude podepisovat protokoly o provedení servisního zásahu.
- 5.5. Objednatel je povinen zajistit běžnou provozní údržbu v souladu s návody výrobců k obsluze a údržbě zařízení.
- 5.6. Objednatel je povinen vyloučit neodborné zásahy do zařízení.
- 5.7. Objednatel je povinen zabezpečit aby zařízení obsluhovala pouze osoba zaškolená (podle protokolu o zaškolení obsluhy). Pokud dojde ke změně osoby obsluhující zařízení, je třeba provést zaškolení nové obsluhy, vypracovat o tomto zápis formou protokolu a informovat o této skutečnosti Zhotovitele, event. požádat Zhotovitele o zaškolení obsluhy.
- 5.8. Objednatel je povinen vést evidenční knihu v souladu s právními předpisy k zacházení s regulovanými látkami a fluorovanými skleníkovými plyny, a to se zákony č. 73/2012 Sb., o látkách poškozujících ozónovou vrstvu, č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů, a Nařízení EK (ES) 1005/2009 a 517/2014, vč. zodpovědnosti za dodržování požadovaných zákonných termínů, uvedených v příloze č. 4 Smlouvy.
- 5.9. Likvidaci obalového materiálu zajišťuje Objednatel sám na své náklady podle platných legislativních norem.

6.0. Záruky, náhrada škody

- 6.1. Zhotovitel prohlašuje, že je v souladu s platnou právní úpravou pojištěn pro případ, že by v důsledku jeho vadného plnění této Smlouvy vznikla Objednateli nebo třetí osobě škoda. Pojistná smlouva na pojištění odpovědnosti za škodu vzniklou v souvislosti s činností Zhotovitele má limit odškodnění 1 000 000,- USD. Smluvní strany si v době podpisu této Smlouvy nejsou vědomy žádných mimořádných rizik a předpokládají, že škody, které mohou vzniknout v souvislosti s plněním Smlouvy, nepřekročí roční cenu plnění Smlouvy.
- 6.2. Na Zhotovitelem provedené práce i na materiál dodaný a použitý pro provedení prací Zhotovitelem je poskytnuta záruka za jakost v délce 12 měsíců. Záruka poskytovaná Zhotovitelem na základě této Smlouvy obsahuje závazek Zhotovitele na jeho náklady bez zbytečného odkladu provést opravy provedených prací a dodaného materiálu, eventuálně provést výměnu vadných částí za bezvadné. Za současného stavu techniky však nemůže Zhotovitel vyloučit, že na provedených pracích a dodaném materiálu nevznikne v záruční době vada.
- 6.3. Zhotovitel zahájí diagnostiku reklamované vady dle podmínek odst. 2.3 Smlouvy. Pokud Zhotovitel po diagnostice závady zjistí, že vada není krytá poskytnutou zárukou, může Objednateli vyúčtovat náklady spojené s výjezdem a diagnostikou vady a současně předložit Objednateli písemnou nabídku na provedení opravy předmětné vady.
- 6.4. Pokud se při diagnóze závady nebo poruchy zjistí, že vznikla:
 - neodbornou manipulací, chybou obsluhy nebo neoprávněnými zásahy jiných osob než Zhotovitele či jím pověřených osob,
 - vnějšími vlivy, jako např. otřesy, klimatickými vlivy, změnami podmínek okolního prostředí, nese Objednatel všechny náklady na diagnózu a případné odstranění závad.
- 6.5. Zhotovitel neručí za ztráty, škody nebo průtahy, které se nacházejí mimo jeho kontrolu a vznikly v příčinné souvislosti s takovými skutečnostmi jako např. stávky, výluky, požár, exploze, krádež, poškození vodou, nepokoje, válka, úmyslné poškození, vyšší moc, apod.

7.0. Smluvní pokuty

- 7.1. V případě prodlení Objednatele v úhradě daňového dokladu podle odst. 4.7. Smlouvy je Zhotovitel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.
- 7.2. V případě prodlení Zhotovitele s odstraněním vad či nástupem k provedení činností dle této Smlouvy v termínech dle této Smlouvy nebo dohody smluvních stran je Objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý den prodlení.

8.0. Ostatní ujednání

- 8.1. Jakékoliv technické a cenové informace, „know-how“ a další důvěrné informace, týkající se obou smluvních stran zůstávají jejich vlastnictvím a nesmí být předávány ani obecně zpřístupněny třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu smluvní strany.
- 8.2. V případě, že některá ze smluvních stran poruší podstatným způsobem své smluvní povinnosti, má druhá smluvní strana právo od Smlouvy okamžitě odstoupit. Za podstatné porušení smluvní povinnosti se považuje:
- ze strany Objednatele - prodlení ve lhůtě k úhradě daňového dokladu o více než 14 dní.
 - ze strany Zhotovitele - prodlení ve lhůtě provedení servisní prohlídky o více než 4 týdny.
- 8.3. Účinky odstoupení od Smlouvy nastávají dnem doručení oznámení o odstoupení druhé smluvní straně. V případě, že se písemnost vrátí jako nedoručená, považuje se za doručenu dnem, kdy byla takto vrácena.
- 8.4. Zhotovitel má právo přerušit poskytování servisních služeb dle této Smlouvy, pokud v době trvání této Smlouvy bude Objednatel v prodlení s úhradou závazků splatných dle Smluv uzavřených mezi smluvními stranami, a to až do doby úplného zaplacení všech dlužných závazků. O případném přerušení poskytování servisních služeb bude Zhotovitel Objednatele písemně informovat.
- 8.5. Pověření pracovníci Objednatele:

Jméno:	Funkce:	Telefon / e-mail:
Ing. Václav Zavadil	- ved. odd. tepelné techniky	tel.: e-mail: zavadil@rektorat.czu.cz
Jan Tvrdík	- provozní technik	tel.: 730 842 161 e-mail: jtvrdik@rektorat.czu.cz

O případné změně pověřených pracovníků Objednatele bude Zhotovitel písemně informován Objednatelem na e-mail: **be-cz-servis@jci.com**.

9.0. Závěrečná ustanovení

- 9.1. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran a účinnosti dnem uveřejnění smlouvy v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů, podle toho, který den nastane později.
- 9.2. Tato Smlouva se uzavírá na dobu neurčitou. Smluvní strany mohou tuto Smlouvu vypovědět písemnou formou výpovědí i bez udání důvodu. Výpovědní lhůta je 3 měsíční a počíná běžet od prvního dne následujícího měsíce po doručení písemné výpovědi.
- 9.3. Tato Smlouva podléhá českému právnímu řádu. Případné spory budou řešeny věcně příslušným soudem se sídlem v Praze.
- 9.4. Práva a povinnosti smluvních stran vyplývající ze závazkového vztahu konstituovaného touto Smlouvou se v plném rozsahu řídí pravidly obsaženými v této Smlouvě a ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- 9.5. Tato Smlouva platí jako celek a je nedělitelná. Veškeré změny nebo doplňky této Smlouvy, včetně změn cenových ujednání, je možné provést pouze formou písemných dodatků podepsaných oprávněnými zástupci smluvních stran.

- 9.6. Bude-li kterékoliv z ustanovení této Smlouvy neplatné nebo nevymahatelné, nebudou tím zbývající ustanovení nijak dotčena. Smluvní strany tímto sjednávají, že neplatné nebo nevymahatelné ustanovení nahradí platným a vymahatelným, svým obsahem nejbližším nahrazovanému ustanovení.
- 9.7. Projev vůle smluvních stran, pro který je touto Smlouvou vyžadována písemná forma, se považuje za doručený druhé smluvní straně třetí den po jeho prokazatelném odeslání na poslední známou adresu sídla druhé smluvní strany. Za prokazatelné odeslání se považuje předložení podacího lístku či obdobného dokladu.
- 9.8. Zhotovitel bezvýhradně souhlasí se zveřejněním plného znění Smlouvy tak, aby tato Smlouva mohla být předmětem poskytnuté informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů a s uveřejněním plného znění Smlouvy dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
- 9.9. Zhotovitel bere na vědomí a souhlasí, že je osobou povinnou ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel je povinen plnit povinnosti vyplývající pro něho jako osobu povinnou z výše citovaného zákona.
- 9.10. Tato Smlouva se vyhotovuje ve třech stejnopisech, jeden pro Zhotovitele a dva pro Objednatele, každý s platností originálu.
- 9.11. Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu přečetly, souhlasí s jejím obsahem, vyjadřuje jejich pravou a svobodnou vůli a že nebyla uzavřena za jednostranně nevýhodných podmínek, na důkaz čehož připojují vlastnoruční podpisy oprávněných zástupců smluvních stran.

Přílohy:

- č. 1 - Seznam servisovaných zařízení
- č. 2 - Seznam veškerých prací prováděných v rámci bodu 2.1. Smlouvy
- č. 3 - Kontakt na servisní dispečink
- č. 4 - Podmínky zacházení s regulovanými látkami
- č. 5 - Rizika pro objednatele Příloha ke směrnici 05 IMS

za Objednatele:

Ing. Jana Vohralíková
kvestorka



07-05-2018

V Praze dne

za Zhotovitele:

Johnson Controls
JOHNSON CONTROLS INTERNATIONAL, spol. s r.o.
BUILDING EFFICIENCY
Libalova 1723/10, 140 00 Praha 4
IČ: 10874143

Ing. Igor Beroun
jednatel společnosti
**JOHNSON CONTROLS
INTERNATIONAL, spol. s r.o.**

Ing. Tomáš Novotný
ředitel úseku servisu
**JOHNSON CONTROLS
INTERNATIONAL, spol. s r.o.**

V Praze dne

Příloha č. 1 Smlouvy

Seznam servisovaných zařízení	Počet ks
Technologie chlazení (dále jen TCH):	
• YCRL 0610HE (sn: PKDM9664)	1
• GCHV RD 080	1

Příloha č. 2 Smlouvy

Seznam veškerých prací prováděných na TCH v rámci bodů 2.2. Smlouvy	Perioda údržby v měsících
Prohlídka	
nastavení bezpečnostních ochran	6
nastavení řídicího elektronického ovládání	6
kontrola množství oleje	6
kontrola množství chladiva	6
výměna hydratačních vložek (8 ks v ceně)	12
kontrola ventilátorů kondenzátorů	6
kontrola elektrického rozvaděče	6
nastavení elektronických vstřikovacích ventilů	6
kontrola topení výparníků	6
kontrola běhu kompresorů	6
kontrola těsnosti	6
kontrola tepelné izolace	6
kontrola podchlazení kapalného chladiva	6
kontrola přehřátí na sání	6
kontrola průtoků vody	6
kontrola tlaku vody	6
kontrola čidel	6
kontrola mechanických vysokotlakých vypínacích zařízení	6
kontrola elmag. ventilů	6
kontrola ochran motorů	6
kontrola kontaktů stykačů	6
Revize	
evidenční kontrola regulovaných chladiv (50 – 500 CO ₂)	6
Kondenzátor	
kontrola chodu motorů ventilátorů	6
detekce úniku chladiva	6
kontrola dotažení elektrických svorek	6
kontrola zanesení ploch lamel kondenzátoru	6

* ostatní spotřební materiál jako jsou hydratační vložky, olej, chladicí náplně, olejové filtry atd. nejsou v ceně servisu, budou účtovány zvlášť na základě skutečnosti, případně samostatné cenové nabídky.

Příloha č. 3 Smlouvy

**KONTAKT NA ÚSEK SERVISU CHLAZENÍ
POBOČKA PRAHA:**

servisní koordinátorka Praha (v pracovní dny od 8,00 do 16,30 hod.)
tel.: 241 029 615, mob: 724 891 394
e-mail: be-cz-servis@jci.com,

Renata Tluchořová, tel.: 241 029 615, mob: 724 891 394, e-mail: renata.tluchorova@jci.com

vedoucí oddělení - servis chlazení:
ing. Roman Beneš, tel.: 724 770 021, e-mail: roman.benes@jci.com

obchodní inženýr:
ing. Michal Narovec, tel.: 602 229 614, e-mail: michal.narovec@jci.com

ředitel úseku servisu:
ing. Tomáš Novotný, tel.: 602 345 831, e-mail: tomas.novotny@jci.com

Telefonní číslo nepřetržité servisní pohotovosti: 724 077 524

E-mail: be-cz-servis@jci.com

Zákaznické číslo: 15233

Poruchy budou hlášeny objednatelem na telefonní číslo nepřetržité servisní pohotovosti a vždy budou následně potvrzeny na e-mail: be-cz-servis@jci.com, při hlášení poruchy je potřeba uvést Zákaznické číslo.

Příloha č. 4 Smlouvy

PODMÍNKY ZACHÁZENÍ S REGULOVANÝMI LÁTKAMI A FLUOROVANÝMI SKLENÍKOVÝMI PLYNY

Zacházením s regulovanými chladivými se rozumí:

servis a údržba chladících zařízení, klimatizačních zařízení a zařízení s tepelnými čerpadly, při kterém se zasahuje do chladicího okruhu (odsávání, doplňování chladiva).

Použitím regulovaných látek, Nařízení EP a Rady (ES) č. 1005/2009, o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu a Nařízení EP a Rady (EU) 517/2014 se rozumí:

používání regulovaných látek nebo nových látek a fluorovaných skleníkových plynů při výrobě, údržbě nebo opravě, včetně opětovného plnění, výrobků nebo zařízení a v jiných procesech

Na základě § 10 zákona č. 73/2012 může činnosti spočívající v servisu a kontrole těsnosti zařízení obsahujících regulované látky, resp. fluorované skleníkové plyny vykonávat pouze certifikovaná osoba. Certifikát vydává dle § 10 zákona č. 73/2012 Ministerstvo životního prostředí. Ministerstvo vede a zveřejňuje seznam certifikovaných osob.

Podle § 4 odst. 2 zákona č. 73/2012 je provozovatel zařízení obsahujícího nejméně 3 kg regulovaných látek povinen vést evidenční knihu zařízení a uchovat ji pro účely kontroly v místě provozu zařízení po dobu 5 let. Do evidenční knihy zařízení se zaznamená množství náplně a druh regulované látky, datum servisních činností, úkony údržby a revize spojené se zařízením, včetně kontroly úniku regulované látky, číslo certifikátu osoby provádějící servisní činnost, její jméno, popřípadě jména, příjmení a adresu, stručný popis provedené činnosti, včetně stručného popisu závady, výsledek provedené revize, množství uniklé regulované látky zjištěné výpočtem, množství a druh doplněného oleje, množství znovuzískané regulované látky nebo oleje a jejich další použití; při jejím předání certifikované osobě číslo jejího certifikátu, její jméno, popřípadě jména, příjmení a adresa, při přechodu zařízení na jinou regulovanou látku nebo fluorovaný skleníkový plyn označení této nové regulované látky nebo fluorovaného skleníkového plynu a jejich množství. Vzor evidenční knihy zařízení stanoví příloha č. 1 vyhlášky č. 257/2012 Sb., o předcházení emisím látek, které poškozují ozonovou vrstvu, a fluorovaných skleníkových plynů.

Pro používání regulovaných látek je přímo použitelné NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1005/2009 ze dne 16. září 2009, o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Pro používání fluorovaných skleníkových plynů je přímo použitelné NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 517/2014 ze dne 16. dubna 2014, o fluorovaných skleníkových plynech a o zrušení nařízení (ES) č. 842/2006.

PŘÍLOHA KE SMĚRNICI 05 IMS	Rizika pro Objednavatele	JOHNSON CONTROLS INTERNATIONAL, spol. s r.o.
PP 0502		Verze IV

ODPOVĚDNOSTI objednavatele

Informovat o rizicích v oblasti BOZP, PO a ekologie a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu dohodnuté práce a určeného pracoviště a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti

Zajistí proškolení vlastního příslušného personálu dle platných předaných rizik zhotovitele

OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

Objednavatel se zavazuje, že Zhotoviteli umožní provedení kontrol, za účelem zjištění, zda nejsou porušovány interní předpisy zhotovitele a platná legislativa.

Seznam rizik

Popis rizika	Eliminace rizika
Práce ve výškách - žebříky přenosné	
Pád žebříku po ztrátě stability. Nebezpečí úrazu či poškození majetku.	Objednatel poučí své zaměstnance, tak aby se nepohybovali v pracovním prostoru žebříku popř. koordinovali pohyb se zaměstnanci zhotovitele.
Pád nářadí či montovaného zařízení. Nebezpečí úrazu či poškození majetku.	Objednatel poučí své zaměstnance, tak aby se nepohybovali v pracovním prostoru žebříku popř. koordinovali pohyb se zaměstnanci zhotovitele.
Ruční nářadí (kladiva, sekáče, šroubováky, apod.)	
Zasažení zaměstnance objednavatele nářadím pracovníka zhotovitele. Nebezpečí úrazu.	Objednatel poučí své zaměstnance, tak aby se nepohybovali v pracovním prostoru popř. koordinovali pohyb se zaměstnanci zhotovitele.
Úrazy s následným poškozením zraku – odlétající kovové úlomky (např. kladivo +sekáč, vrtání, broušení).	Objednatel poučí své zaměstnance, tak aby se nepohybovali v pracovním prostoru popř. koordinovali pohyb se zaměstnanci zhotovitele.
Elektrické zařízení – rozvaděče	
Vypnutí el. zařízení objednavatele z důvodu údržby. Nebezpečí úrazu, poškození zdraví či majetku.	Objednatel si se zhotovitelem dohodnou postup prací před vypnutím. Např. max. doba vypnutí, krizový scénář v případě, že zařízení nepůjde opětovně zapnout.
Neočekávané vypnutí el. zařízení z důvodu havárie (zkrat, přetížení, špatný technický stav). Nebezpečí úrazu, poškození zdraví či majetku.	Objednatel je povinen si se zhotovitelem dohodnou postup při havárii - výpadku el. energie.
Zapnutí el. zařízení objednavatele z důvodu údržby. Nebezpečí úrazu, poškození zdraví či majetku.	objednatel zajistí, že na zařízení nepracuje ještě někdo jiný
Neočekávané zapnutí el. zařízení z důvodu havárie (spuštění návaznosti EPS, požární ventilátory ap.). Nebezpečí úrazu, poškození zdraví či majetku.	objednatel zajistí, že na zařízení nepracuje ještě někdo jiný; např. EPS může otevřít únikové východy, zavolat hasiče, zablokovat výtahy, spustit požární ventilátory
Zacházení a manipulace s tlakovými lahvemi	
Možnost záměny lahví.	Znalost označení lahví podle druhu (vlastností) plynu nebo směsi plynu (musí být s jedním nebo s několika barevnými pruhy).
Pád lahve, naražení zhmoždění končetiny při manipulaci s lahvemi.	Při manipulaci s lahvemi postupovat opatrně, tak aby nedošlo k jejich pádu a poškození; chránit lahve před nárazem, pádem, neházet s nimi; přenášet lahve o celkové hmotnosti větší než 50 kg (včetně) nejméně dvěma muži, doporučuje se používat vhodných pomůcek a prostředků pro tento účel upravených (držáky, pouta, odpružené vozíky apod.); zajišťovat provozní, zásobní i prázdné lahve vhodným způsobem proti převržení a pádu, k tomu používat řetízky, třmenů, objímek, stojanů, apod.
Vyprazdňování tlakových lahví, zacházení a manipulace s tlakovými lahvemi	
Možnost nežádoucího úniku plynu z lahve, ventilů při vyprazdňování lahví.	Zkontrolovat stav lahve před použitím v rozsahu pokynů k obsluze, shledá-li se závada, vrátit lahev zpět do plnění s uvedením druhu závady; s lahvemi zacházet s největší opatrností- neotevírat lahevový ventil násilím (např. použitím hasáku); vyprazdňování lahví neurychlovat bezprostředním ohříváním otevřeným ohněm; nepřipojovat k tlakovým ventilům matice s poškozenými závitů a matice s jinými závitů; místnosti a prostory, kde jsou umístěny provozní a zásobní lahve větratelné dle požárních a hygienických předpisů ve vztahu k druhům, umístěných plynů; neumísťovat lahve v nevětraných a obtížně přístupných prostorech; s odběrem acetyleny z lahve započít až po uplynutí alespoň jedné hodiny po dopravě lahve na pracoviště (tato podmínka neplatí v případě, že lahve jsou dopravovány ve svislé poloze a před použitím se nepokládají); láhev umístit při odběru acetyleny buď do polohy svislé, nebo musí být nakloněna ventilu vzhůru v úhlu nejméně 30 st. od vodorovné roviny, aby s plynem nebyl strháván aceton. Pozn.: lahve s acetylenem jsou opatřeny dusanou pórovitou hmotou. V této hmotě je nasycen aceton (lahve obsahuje cca 6 kg C2H2) a v něm pod tlakem rozpuštěný acetylen, složitá konstrukce lahve a vlastností plynu vyžadují šetrné zacházení s lahvemi.

PŘÍLOHA KE SMĚRNICI 05 IMS	Rizika pro Objednavatele	JOHNSON CONTROLS INTERNATIONAL, spol. s r.o.
PP 0502		Verze IV

	Po použití lahve ventil těsně uzavřít; na zásobní lahve nasadit snímatelný klobouček; pro provoz tlakových stanic zpracovat místní provozní řád; při manipulaci s lahvemi s jedovatými a žíravými plyny přítomni nejméně dva zdravotně způsobilí pracovníci. Obsluhou tlakové stanice pověřovat jen odborně způsobilé pracovníky; neprovádět opravu a údržbu lahví (mohou provádět pouze oprávněné firmy).
Nežádoucí zásah nepovolaných osob, poškození lahve.	Po ukončení pracovní činnosti na přechodných pracovištích lahve umístit na bezpečné místo chráněné před zásahem nepovolaných osob; neumisťovat provozní a zásobní lahve na veřejně přístupných místech; vozidlo dopravující lahve nenechávat bez dozoru na veřejně přístupných místech.
Zvýšení závažnosti ohrožení v případě požáru a jiné mimořádné události.	Neumisťovat provozní a zásobní lahve ve sklepích a suterénních prostorách, v průchodech a průjezdech, na únikových cestách a schodištích, na půdách, v kancelářích, šatnách, kuchyních, jídelnách, sociálních zařízeních, garážích, kotelnách, světlících, v objektech s hořlavými konstrukcemi (např. dřevěných objektech), v nevětráných a obtížně přístupných prostorech. Nedoppravovat lahve v zavazadlovém prostoru osobních vozidel a ve vozidlech, v nichž prostor pro řidiče není oddělen od prostoru pro přepravu lahví (neplatí pro lahve sloužící k provozním účelům a jednotlivé lahve s vnitřním objemem do 12 l a lahve PB do součtu hmotností náplně 40 kg).
Možnost výbuchu lahve nebo prostoru technického zařízení, do něhož byl plyn pod tlakem z lahve přiveden (materiál – plášť je vystaven namáhání překračujícímu mez pružnosti plechu)	Zkontrolovat stav lahve před použitím v rozsahu pokynů k obsluze, shledá-li se závada, vrátit lahev zpět do plnění s uvedením druhu závady; k lahvím připojovat jen zařízení, které jsou k tomu určeny a zkoušeny; plyny vypouštět z lahví do potrubí anebo do stabilních nádob a zařízení dimenzovaných na nižší přetlak pouze přes redukční ventil, určený a označený pro daný plyn a nastavený na příslušný výstupní přetlak (redukční ventil se nevyžaduje v případech, kdy je bezpečně a spolehlivě zajištěno, že nedojde ke stoupnutí tlaku v potrubí, zařízení nebo stabilních nádobách nad přístupnou mez); nízkotlaká komora redukčního ventilu opatřená funkčním tlakoměrem a pojistným zařízením (tlakoměr se u redukčního ventilu nepožaduje v případě, když je redukční ventil součástí tlakové stanice a tlakoměr je instalován na potrubí v tlakové stanici), v tlakové stanici musí být tlakoměrem vybavená i vysokotlaká část (pojistné zařízení u redukčního ventilu se nevyžaduje v případě, že potrubí, nebo stabilní nádoba, do které se vypouští plyn, jsou vybaveny vlastním pojistným zařízením); umístit lahve od topných těles a sálavých ploch tak, aby povrchová teplota nádob nepřekročila 50 °C; od zdrojů otevřeného ohně nejméně 3 m; Provádět kontrolu teploty lahví podle konkrétních podmínek; v případě požáru lahve okamžitě z pracoviště odstranit, nejdříve však plné lahve s hořlavými plyny, provést jejich chlazení při zahřátí nad 50 °C; označit prostor, kde jsou umístěny lahve a neumisťovat v jedné provozní místnosti větší počet lahví než připouští ČSN 07 8304;
Doprava tlakových lahví silničními vozidly	
Nebezpečí vyplývající z vlastností plynu (únik plynu) a případné destrukce lahve při dopravě lahví vozidly.	Lahve nedoppravovat společně se žíravými, uloženými v roztitelných obalech (např. skleněných balónech), kyslík nedoppravovat společně s mastnými látkami (např. mazadly, tuky apod.); lahve nedoppravovat společně s hořlavými kapalinami; lahve na vozidle zajistit proti samovolnému pohybu ve všech směrech a proti poškození; nepoužívat k přepravě neoznačené, neodpružené a sklopné dopravní prostředky a osobní automobily; při dopravě lahve umístit tak, aby ventily všech lahví byly na téže straně a přístupné; lahve plné i prázdné dopravovat jen s uzavřenými ventily a našroubovanými ochrannými kloboučky (neplatí pro dopravu lahví medicínálními plyny zdravotních přístrojů v záchranných a sanitních vozech a pro jiné zvláštní případy, kdy je zpravidla nutné při dopravě odebírat z nádob plyn); Před dopravou lahví na jedovaté, žíravé a hořlavé plyny s výjimkou acetylenu a vodíku, musí mít každá přípojka lahve ventilu našroubovanou závěrnou matici; při dopravě lahví nebezpečnými plyny (vč. Plynů hoření podporujících) musí náklad doprovázet osoba, která prokazatelně zná vlastnosti přepravovaného plynu a která dovede s nádobami zacházet; při dopravě mít k dispozici dostatečný počet zásepek, příslušné těsnění, potřebné nářadí a ochranné prostředky pro případ nehody a OOPP;
Potrubí kovová, montovaná i provozovaná	
Zranění končetin při opravách potrubí a armatur ve stísněných prostorech, nevhodných polohách, v šachtách.	Správné uložení potrubí, preventivní údržba; správné pracovní postupy; použití vhodných nářadí, pomůcek, montážních přípravků; zajištění bezpečného přístupu; používání OOPP;
Pád z výšky nebo do hloubky při manipulaci s ovládacími (uzavíracími) prvky, armaturami na potrubním systému;	Správné pracovní postupy; použití vhodných nářadí, pomůcek, montážních přípravků; k výše umístěným ovládacím prvkům zajistit bezpečný přístup pomocí žebříků, plošin, schodů s plošinou; použití prostředků pro bezpečné ovládání prvků

PŘÍLOHA KE SMĚRNICI 05 IMS	Rizika pro Objednavatele	JOHNSON CONTROLS INTERNATIONAL, spol. s r.o.
PP 0502		Verze IV

	umístěných ve větší výšce než cca 1,8 m – 2 m; udržování armatur, jejich pravidelné protáčení apod.
Možnost vznícení (při silném zahřátí nebo silném působení tepla)	Dodržování protipožárních zásad; zabránit vjíždění motorových vozidel, vozíků apod. do prostoru s výbušnou koncentrací;
FREON	
FREON - Nadýchání, kontakt s pokožkou a očima.	Postiženého vyneste z nebezpečné zóny na čerstvý vzduch, oblečení zasažené plynem opatrně odstraňte. Položte postiženého a udržujte jej v klidu a v teple. V případě nebezpečí bezvědomí uložte do stabilizované polohy a zajistěte převoz. Při zástavě dechu zahajte umělé dýchání. V případě zástavy dechu nebo srdeční zástavy zavolejte na místo nehody rychlou lékařskou pomoc. v případě omrznutí zahřívajte tělesným teplem, postižené místo netřete. Puchýře neotvírejte, rány sterilně zakryjte. Oči propláchněte v případě omrznutí při opatrně otevřeném očním víčku (křeč!) směrem zevnitř vlažnou vodou nebo fyziologickým roztokem kuchyňské soli. Volně zakryjte sterilním obvazem. Je nutné okamžité další ošetření očním lékařem.
Havarijní únik freonu	Nebezpečný pro životní prostředí. Používat dostupné ochranné prostředky, evakuovat nechráněné osoby, odstranit zápalné zdroje, zastavit únik látky, dostatečně větrat – odpaří se. Zastavit únik látky Je nebezpečí hromadění v níže položených prostorách - evakuovat jen do vyšších prostor

Amoniak	
Omrzliny – uvolněná kapalina přichází rychle do plynné fáze (bod varu je -33 °C)	Správný postup při vyprazdňování lahví a jiných nádob; použití OOPP k ochraně rukou
Kontakt nechráněné části těla s vodným roztokem.	Používání OOPP (ochranné brýle nebo štít); řádný technický stav a správná obsluha chladicího zařízení; správné pracovní postupy;
Amoniak již v malé koncentraci silně dráždí, ve velké koncentraci leptá dýchací cesty (zásaditá reakce), ale vzhledem k jeho dobré rozpustnosti ve vodě a varovném charakteru plynu, k poškození plic dochází vzácně Akutní otrava při expozici plynu a parám – nižší koncentrace v ovzduší: dráždí horní cesty dýchací – pálení v nose, rýma, kýčání, pálení v krku, chrapot, dusivý kašel, bolesti na prsou, ztížené dýchání, zvracení, bolesti hlavy, pálení a tlak v očích, slzení - vysoké koncentrace v ovzduší: reflektoricky křeče a otok hrtanu až zástava dechu, tato zástava může být však i pouze přechodná, vzácně i otok plic, celkové účinky po vstřebání mají po inhalační expozici podružný význam, je možné podráždění CNS až křeče, poškození ledvin a u žen krvácení z rodidel Při potřísnění očí – vstříknutí do oka vyvolává těžké poškození až proděravění rohovky s oslepnutím. Při potřísnění kůže – vysoké koncentrace vodního roztoku leptají kůži za vzniku kolikvační nekrózy – zmýdelnatění tuků a rozpouštění bílkoviny za vzniku alkalických albuminátů, proniká hluboko do tkání Při požití – vážné poleptání rtů, úst, hltanu, jícnu a žaludku, hrozí šok (celkové ochabnutí sil, dušnost, cyanóza – modravé zbarvení kůže dobře viditelné na rtech, ušních boltcích a konečcích prstů, orosení studeným potem), který může vést ke smrti; přežije-li postižený stadium šoku, hrozí proděravění trávicího traktu, následně záněty osrdečníku a pobřišnice a zejména jizevnaté zúžení jícnu a pyloru (část žaludku)	V případě akutního ohrožení osoby nadýcháním, potřísněním, nebo požitím chemické škodliviny okamžitě poskytujeme předlékařskou první pomoc následovně: - nadýchání: vynést ze zamořeného prostředí, absolutní klid, poloha v polosedě (usnadnění dýchání), nenechat prochladnout, vhodné vdechovat kyslík, přivolat lékaře; - potřísnění očí: co nejrychleji vyplachovat oko velkým množstvím vlažné vody, nejméně 10 až 15 minut, proud vody směřovat od vnitřního koutku k zevnímu, víčka je nutno rozevřít i násilím, v případě kontaktních čoček je nutno je co nejdříve odstranit, nepoužívat neutralizační roztoky!, po ukončení tohoto postupu vždy dopravit k očnímu lékaři; - potřísnění kůže: co nejdříve začít oplachovat postižené místo dostatkem proudu možno teplé vody po dobu 10 až 15 minut, odstranit šatstvo nejlépe pod proudem vody a tak, aby nedošlo k potřísnění nezasažené kůže, důkladně omýt v mezprstí a kožních záhybech, postižená místa s terině krýt, pozor na podchlazení, odborné, dopravit k odbornému lékařskému ošetření; - při požití: okamžitě vypláchnout ústní dutinu vodou, nevyvolávat zvracení, nedávat nic pít ani jíst, pokud postiženému přenese úlevu napití vody nebo mléka, podat max. 1 až 2 dl, ihned dopravit do nemocnice; Používání OOPP (ochranné brýle nebo štít, gumové rukavice, zástěra, maska s filtrem proti čpavku, v případě vysoké koncentrace izolační dýchací přístroje; zajistit dýchací a oživovací techniku, udržovat ji ve stavu schopném provozu a pro případ nutnosti (havárie, porucha, opravy, apod.) zajistit protiplynovou nebo

PŘÍLOHA KE SMĚRNICI 05 IMS	Rizika pro Objednavatele	JOHNSON CONTROLS INTERNATIONAL, spol. s r.o.
PP 0502		Verze IV

Chronická otrava – časté záněty nosní sliznice, nosohltanu s následnou ztrátou čichu, časté záněty průdušek, možnost vzniku rozedmy plic se všemi vážnými důsledky.	záchrannou službu; řádný technický stav a správná obsluha chladicího zařízení; zajistit výškolení (seznámení s účinky a vlastnostmi čpavku), praktický výcvik, systém vyhlášení ohrožení včetně evakuace – pozor na směr větru.
Chladicí zařízení (výparníky, vysokotlaký kondenzátor, odpařování kondenzátory, sběrač čpavku atd.)	
Možné zasažení očí, poleptání nechráněných částí těla, poškození pokožky, sliznic, přiotrávení při nadechnutí při manipulacích se žiravinami; zasažení pokožky, sliznice, očí chladivem (zvláště nebezpečné je vniknutí čpavku do očí); omrzliny při přímém styku roztoku čpavku s pokožkou; havarijní stavy; náhodné požití chladiva při jeho vstříknutí ze systému (např. při opravách, demontáži záslepek apod.)	Před začátkem ruční manipulace s nebezpečnými látkami zkontrolovat stav držadel, uzavření nádob a pevnost obalů, používání OOPP, jejich viditelné umístění a snadný přístup k nim; kontrolovat OOPP v pohotovostní poloze (každý pracovník své); nebezpečné látky skladované v demižónech, kovových koších apod. nádobách nepřenášet na zádech nebo v náruči, ani nepřemísťovat tažením nebo tlačením po podlaze; respektovat varovné nápisy a instrukce na obalech, štítcích; pravidelné kontroly funkce havarijního větrání; na dveřích do strojovny umístit tabulky vyznačující zákaz vstupu a manipulace neoprávněným osobám a zákaz kouření; vyřazení chladicího zařízení z provozu příslušným vypínačem; při provozu chladicího zařízení zajišťovat pravidelné kontroly a dozor, ověřování kontrolních přístrojů, seřizování, údržbu a odstraňování poruch dle „Pokynů pro obsluhu“ a „návodu k obsluze“; kontroly funkce pojistných ventilů; při ručním protáčení uzavíracích armatur používat rukavice a brýle; odborná způsobilost obsluhy; pravidelné revize chladicího zařízení a odstraňování zjištěných závad poruchy, zvláště netěsnosti odstraňovat okamžitě po zjištění; při opravách s použitím svařování opravované sekce dokonale odsát a odmastit, při svařování dodržovat zejména ČSN 05 0601, vyhl. Č. 87/2000 Sb.; strojovnu, kde je prováděna oprava, dokonale větrat po celou dobu provádění opravy, zajistit nepřetržitý provoz nouzového větrání, při opravách na částech chladicího okruhu musí být podle situace pracovník provádějící opravu zajištěn dalším pracovníkem; provádění řádné údržby chladicích zařízení a udržování chladicího zařízení v provozuschopném stavu; udržování správné funkce uzavíracích armatur, pojistných zařízení, tlakoměrů, stavoznaků a štítků se základními technickými údaji; udržování bezpečných přístupů
Havarijní únik kapalného čpavku.	Dodržování příslušných předpisů (provozní předpisy chladicího zařízení, posouzení požárního nebezpečí, havarijní plán čpavkového hospodářství; všeobecná opatření při signalizaci úniku čpavku: - použití plynovou masku s filtrem K (při krátkodobé práci v zamořené místnosti), - zajistit všechny postižené osoby, vyprostit všechny postižené osoby, zajistit lékařskou pomoc, zabránit vstupu nepovolaným osobám, odstranit příčinu úniku, vybavení a udržování OOPP; jde o plynové masky s dvojnásobným počtem filtrů K (čpavek), ochranné průhledné obličejové štíty, plynotěsné ochranné brýle, pryžové rukavice s teplotně odolnou izolační vrstvou, příkrývky hlavy se širokým okrajem; vybavení a udržování lékárníčky pro poskytování první pomoci při úrazu čpavkem, vybavení dle konzultace s lékařem; Vstupovat do místnosti zamořené parami čpavku až po řádném vyvětrání; pro krátkodobé práce v zamořené místnosti použít ochrannou masku s filtrem K; při práci a opravách na chladicím zařízení zajistit dozor nad opravářem osobou seznámenou s přísl. bezpečnostními předpisy; osoba vykonávající dozor musí být mimo ohrožené prostředí, v blízkosti východu, kde je zaručen přívod vzduchu; správný postup práce a výstupů při úniku (např. I. stupeň ALARM – cca 80 ppm amoniaku v ovzduší); Jednotlivá opatření nejsou podrobněji popisována s ohledem na specifičnost rizik při havárii čpavkového hospodářství, které přesahují hodnocení úrazových rizik (obsluha si nasadí OOPP a masku, provede opravu, automatické odstavení celého chladicího zařízení, zapnutí zvukové a světelné signalizace, havarijního větrání a havarijního osvětlení)