

**1SMLOUVA O DÍLO č. K13154027
dle § 536 a násl. obchodního zákoníku**

Smluvní strany:

Objednatel: Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v.v.i.
adresa (sídlo): Dolejškova 2155/3, 182 23 Praha 8-Libeň
jednající: prof. RNDr. Zdeněk Samec, DrSc., ředitel
IČ: 613 88 955
DIČ: CZ61388955
bankovní spojení: ČSOB Praha 8
číslo účtu: 101 307 992 / 0300

(dále též jen „Objednatel“)

a

Zhotovitel: EP Rožnov, a.s.
jednající/zastoupen Jaromír Gajda, předseda představenstva
(zápis v OR:)* Krajský soud Ostrava, oddíl B, vložka 346
adresa: Boženy Němcové 1720, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm
IČ: 451 93 631
DIČ: CZ45193631
bankovní spojení: Komerční Banka, pobočka Rožnov pod Radhoštěm
číslo účtu: 6900-851/0100

(dále též jen „Zhotovitel“)

I. Předmět plnění

- 1.1. Objednatel je byl zadavatelem zjednodušeného podlimitního řízení veřejné zakázky ve smyslu § 25 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZVZ“) veřejné zakázky „Rekonstrukce stávajících prostor v 7.NP objektu sídla zadavatele na laboratorní čisté prostory fotolitografie“ (dále jen „Veřejná zakázka“), č. VR 02/2013. V rámci této Veřejné zakázky si Objednatel vyhradil opční právo na realizaci opčního plnění – realizaci plnění specifikovaného zadávací dokumentací Veřejné zakázky jako PS03 – Trubní rozvody a PS01 - Technologie. V souladu s ustanovením § 99 ZVZ je objednatel oprávněn využít opčního práva pouze vůči vybranému uchazeči – tj. Zhotoviteli, a to výlučně postupem dle § 99 odst. 2 ZVZ.

Tato Smlouva je smlouvou na realizaci opčního práva a je zadávána v souladu s výše uvedeným postupem v rámci jednacího řízení bez uveřejnění dle ustanovení § 23 odst. 7 písm. b) v rámci veřejné zakázky s názvem „Rekonstrukce stávajících prostor v 7.NP objektu sídla zadavatele na laboratorní čisté prostory fotolitografie – opční plnění.“ Na základě výše uvedeného postupu uzavírají Smluvní strany tuto Smlouvu.

- 1.1. Předmětem plnění dle této smlouvy o dílo je provedení stavby (stavebních prací), realizace dodávek a souvisejících služeb definovaných v přílohách této Smlouvy, spočívající v rekonstrukci stávajících prostor Objednatel na laboratorní čisté prostory fotolitografie, spočívající v zavedení trubních rozvodů: **část PS03 Trubní rozvody** a dodávek technologií: **část PS01 Technologie** (dále jen „Dílo“).

Dílem se tak rozumí úplné, funkční a bezvadné provedení všech stavebních a montážních prací, včetně dodávek potřebných materiálů, výrobků, konstrukcí a zařízení nezbytných pro řádné dokončení provozuschopného díla, provedení všech činností souvisejících s dodávkou stavebních a montážních prací, jejichž provedení je pro řádné dokončení díla nezbytné vč. kompletační a koordinační činnosti a zpracování dokumentace skutečného provedení díla (dále jen „Dílo“).

Detailní specifikace Díla je dále stanovena v Příloze č. 2 této Smlouvy.

- 1.2. Zhotovitel se zavazuje provést pro Objednatele Dílo v souladu s projektovou dokumentací, touto smlouvou, tedy zejména ve smluveném termínu, svým jménem, bez nedodělků a vad a v kvalitě požadované Objednatelem, na své náklady a na své nebezpečí a v souladu s platnými technickými normami a obecně závaznými právními předpisy platnými v České republice.
- 1.3. Zhotovitel se zavazuje provést pro Objednatele Dílo s využitím vlastních kapacit, případně pomocí třetích osob (subdodavatelů). Seznam subdodavatelů s uvedením jejich identifikačních údajů a jejich podílu na realizaci Díla tvoří Přílohu č. 3 této Smlouvy. V případě, že v době realizace Díla Zhotovitel změnil subdodavatele, je povinen tuto změnu písemně předem ohlásit Objednateli s uvedením identifikačních údajů subdodavatele a jeho podílu na realizaci Díla s tím, Příloha č. 3 smlouvy bude upravena dodatkem. V případě, že Zhotovitel pověří provedením Díla třetí osoby jako subdodavatele, které nejsou uvedeny v Příloze č. 3 této smlouvy a nenahlásí předem změnu subdodavatele Objednateli v souladu s ustanovením tohoto článku, zavazuje se Zhotovitel zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč (slovy deset tisíc korun českých) za každé porušení této povinnosti. Subdodavatelé se budou podílet na provedení Díla výhradně v rozsahu uvedeném v Příloze č. 3 této smlouvy. Zhotovitel se zavazuje veškeré práce subdodavatelů řádně koordinovat. Zhotovitel odpovídá v plném rozsahu za veškeré části Díla, a to i za části Díla provedené subdodavateli. Zhotovitel v plném rozsahu odpovídá za jednání, neplnění nebo nedbalost kteréhokoliv subdodavatele, jako kdyby to bylo jeho vlastní jednání, neplnění nebo nedbalost. Objednatel může kdykoli požádat Zhotovitele, aby bezodkladně odvolal subdodavatele, který dle názoru Objednatele není způsobilý, nebo je nedbalý v řádném plnění svých povinností. Zhotovitel se zavazuje bezodkladně zajistit nápravu. Odvoláním subdodavatele nebudou změněny termíny dokončení ani cena Díla.
- 1.4. Zhotovitel prohlašuje, že se seznámil s projektovou dokumentací (tj. soupis stavebních a montážních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr), seznámil se místem plnění a dalšími podklady pro provedení Díla a nemá vůči nim žádné výhrady, připomínky ani požadavky a považuje je za vhodné pro řádné plnění předmětu Díla. Zhotovitel prohlašuje, že s ohledem na dosavadní realizaci Veřejné zakázky je seznámen s místními podmínkami v místě provádění Díla a zavazuje se bezodkladně upozornit Objednatele na případné nedostatky či požadavky nutné pro řádné provedení Díla. Pokud tak Zhotovitel neučiní, mají strany za to, že místní podmínky jsou zcela vyhovující pro řádné provedení Díla.

II. Změny Díla

- 2.1. Objednatel je oprávněn změnit rozsah Díla, vždy však způsobem a v souladu s platnými právními předpisy, zejména ZVZ. Zhotovitel odsouhlasí navržené úpravy Díla dle návrhů Objednatele, tj. omezením či rozšířením Díla dle konkrétních požadavků Objednatele a dle platných právních předpisů ČR, pokud takové požadavky nebudou mít dopad na termín dokončení Díla a nebudou v rozporu s předpisy a postupy zadávání veřejných zakázek.
- 2.2. Při požadavku na změny rozsahu Díla se Objednatel zavazuje předložit Zhotoviteli příslušný písemný změnový požadavek, ve kterém uvede:
 - pevnou cenu dodatečných nákladů, které představují plnění dle tohoto požadavku;
 - pevnou cenu nákladů, které Objednatel nařídil formou méněprací neprovádět;
 - lhůtu, ve které je Zhotovitel schopen plnění provést;
 - případné požadavky na doplňující informace ohledně rozsahu plnění.
- 2.3. Zhotovitel se zavazuje provést veškeré dodatečné práce a dodávky ve smyslu čl. 2.4 nezbytně nutné k dokončení Díla. Zhotovitel je povinen oznámit potřebu takovýchto prací Objednateli

předem písemně a vyčkat písemného souhlasu Objednatele. Tyto dodatečné práce a dodávky případně méněpráce budou oběma smluvními stranami sjednány písemnými změnami smlouvy v souladu se závaznými právními předpisy a postupy zadávání veřejných zakázek.

- 2.4. Za dodatečné práce se považují práce a dodávky, které nebyly obsaženy v původních zadávacích podmínkách, jejich potřeba vznikla v důsledku objektivně nepředvídaných okolností a tyto dodatečné práce a dodávky jsou nezbytné pro provedení původního rozsahu Díla.
- 2.5. Pro vyloučení pochybností strany konstatují, že za dodatečné práce a dodávky se nepovažují práce a plnění jinak splňující podmínky předchozího odstavce, jejichž provedení (poskytnutí) bylo vyvoláno prodloužením Zhotovitele s prováděním Díla, za které odpovídá, nebo jsou důsledkem jeho vadného plnění.

III. Doba plnění

- 3.1. Zhotovitel se zavazuje provést Dílo v souladu následujícími termíny:
 - a) Zahájení plnění: neprodleně po podpisu této Smlouvy
 - b) Dokončení plnění: do 10. 12. 2013
 - c) Předání dokumentace k Dílu (dokumentace pro předkolaudační a kolaudační řízení / skutečného stavu Díla) – do 6. 12. 2013
- 3.2. Zhotovitel je povinen postupovat při provádění Díla v souladu s harmonogramem prací, který je Přílohou č. 5 této Smlouvy.
- 3.3. Objednatel je oprávněn kdykoli nařídít Zhotoviteli přerušení provádění Díla. V případě, že provádění Díla bude takto pozastaveno z důvodů na straně Objednatele, má Zhotovitel právo na prodloužení termínu pro dokončení a předání Díla, a to o dobu pozastavení provádění Díla.
- 3.4. Neurčí-li Objednatel jinak, je Zhotovitel oprávněn přerušit provádění Díla v případě, že zjistí při provádění Díla skryté překážky znemožňující provedení Díla sjednaným způsobem. Zhotovitel však musí pokračovat v provádění těch částí Díla, které nejsou překážkou dotčeny, pokud je zřejmé, že překážka je jinak odstranitelná. Nutnost každého takového přerušení provádění Díla je Zhotovitel povinen písemně oznámit Objednateli do 24 hodin od zjištění překážky. Součástí oznámení musí být zpráva o předpokládané délce přerušení, jeho příčinách a navrhovaných opatřeních. Pokud Zhotovitel o překážce musel nebo měl při podpisu této smlouvy vědět nebo ji mohl zjistit při provádění Díla a její následky včas odstranit, nemá nárok na úhradu nákladů s odstraňováním překážky související. Stejně tak je Zhotovitel povinen pokračovat v provádění Díla, pokud Objednatel Zhotoviteli písemně sdělí, že na pokračování v provádění Díla trvá.
- 3.5. Během přerušení provádění Díla je Zhotovitel povinen zajistit ochranu a bezpečnost pozastaveného Díla proti zničení, ztrátě nebo poškození, jakož i skladování věcí opatřených k provádění Díla. Je rovněž povinen provést na své vlastní náklady preventivní opatření k zamezení nebo minimalizaci škody, která by pozastavením provádění Díla mohla vzniknout (konzervace Díla, opatření před propadnutím lhůt poskytnutých úřady apod.), jinak zodpovídá za případnou škodu.
- 3.6. Zhotovitel se zavazuje bezodkladně písemně informovat Objednatele o veškerých okolnostech, které mohou mít vliv na termín provedení Díla.

IV. Místo plnění, staveniště

- 4.1. Místem plnění je sídlo Objednatele: na adrese Dolejškova 2155/3, 182 23 Praha 8 - Libeň
- 4.2. Objednatel předá Zhotoviteli v termínu dohodnutém stranami bezprostředně po zahájení plnění této smlouvy dle čl. 3.1.1 výše místo plnění (dále také „staveniště“). O předání staveniště bude vyhotoven zápis. Zhotovitel se zavazuje před předáním staveniště zkontrolovat a případně uplatnit své připomínky a požadavky, nutné s ohledem na možnost řádného provádění Díla na staveništi. V případě, že tak neučiní, potvrzuje vhodnost staveniště pro účel této smlouvy. Od okamžiku převzetí staveniště je Zhotovitel odpovědný za případné vady a poškození staveniště.

- 4.3. Zhotovitel zajistí na vlastní náklady a nebezpečí zabezpečení staveniště, veškeré zařízení staveniště a věci nezbytné pro provedení Díla.
- 4.4. Zhotovitel odpovídá od okamžiku převzetí staveniště a v průběhu provádění Díla za pořádek a čistotu a dodržování právních předpisů na staveništi. Zhotovitel odpovídá za zřízení a odstranění zařízení staveniště vč. zřízení přípojek pro ZS a včetně napojení na technickou infrastrukturu dle projektové dokumentace, stavebního zákona a jeho prováděcích předpisů a zákona č. 309/2006 Sb. a prováděcích předpisů k zákonu č. 309/2006 Sb., zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- 4.5. Přístup na staveniště bude umožněn pouze vjezdem (el. ovládání z vrátnice) na dvůr budovy Objednatele. Na místo stavby pak pouze nákladním výtahem, přístupným ze staveniště. Tyto přístupy budou jako jediné zaměstnanci Zhotovitele používány – pokud nebude umožněna technickým dozorem výjimka, která bude zaznamenána ve stavebním deníku. Plocha pozemku (staveniště) vyhrazená na dvoře a předaná Objednatelům Zhotoviteli je pro rekonstrukci dostatečná. Lze na ní umístit skládku potřebného materiálu a pracovních pomůcek vč. jiných zařízení Zhotovitele, dále mobilní stavební buňku jako sklad dražšího materiálu, šatnu pracovníků a mobilního WC. Zaměstnanci Zhotovitele nebudou mít přístup na sociální zařízení (WC, umývárny) umístěné v budově Objednatele a nebude jim vyčleněn jiný prostor než výše uvedené staveniště. Za materiál uskladněný na staveništi, příp. v místech stavby nebo jiných prostorách odpovídá Zhotovitel. Vytápění zařízení staveniště je možné pouze s využitím elektrické energie na náklady Zhotovitele.
- 4.6. Po dokončení a předání Díla (v termínech stanovených časovým harmonogramem) se Zhotovitel se zavazuje vyklidit staveniště, odstranit svá zařízení a věci tak, aby předané staveniště odpovídalo (s přihlédnutím ke změnám v důsledku provedení Díla) původnímu stavu, a to včetně vedlejších ploch.

V. Cena Díla

- 5.1. Objednatel se za níže uvedených podmínek zavazuje uhradit Zhotoviteli celkovou cenu za řádně provedené Dílo ve výši 2.603.719,- Kč bez daně z přidané hodnoty.
- 5.2. Celková cena je členěna takto:
- | | |
|-----------------------|----------------|
| • Cena bez DPH | 2.603.719,- Kč |
| • DPH (21%) | 546.781,- Kč |
| • Cena celkem vč. DPH | 3.150.500,- Kč |
- 5.3. Součástí celkové ceny Díla jsou veškeré náklady související s řádným provedením a dokončením Díla, a to včetně veškerých nákladů nezbytných ke splnění všech povinností Zhotovitele dle této smlouvy, či dle obecně závazných právních předpisů (bez zřetele na to, zda je v této smlouvě uvedeno, že Zhotovitel splní tu kterou povinnost na své vlastní náklady, či nikoliv). Zhotovitel bude mít v ceně zahrnut zejména veškeré zkoušky, měření, revize a další protokoly, potřebné k provedení kolaudace.

VI. Změna ceny Díla

- 6.1. Celková cena bude upravena odečtením veškerých nákladů na provedení těch částí Díla, které Objednatel nařídil formou méněprací neprovádět.
- 6.2. Celková cena je překročitelná pouze:
- a) dojde-li k účinnosti změn právních předpisů týkajících se výše daně z přidané hodnoty,
 - b) pokud Objednatel vyžádá provedení dodatečných prací dle čl. 2.2 této smlouvy za podmínek následujícího článku.
- 6.3. Celková cena bude navýšena připočtením dalších vynaložených nákladů na provedení těch částí Díla, které představují dodatečné práce a dodávky v souladu s touto smlouvou (vícepráce), které budou písemně předem vyžádány Objednatelům. S cenou případných

víceprací musí být Objednatel prokazatelně seznámen před započítáním víceprací a souhlas s touto cenou vícepráce musí být obsažen v písemném vyžádání vícepráce Objednatel. Při vyúčtování dílčích částí ceny dle postupu prací je Zhotovitel povinen dodatečné práce vyčíslit samostatně tak, aby překročení nabídkové ceny z tohoto důvodu bylo Objednatel přezkoumatelné. Z jiných než uvedených důvodů, mimo důvody zákonné, se změna ceny nepřipouští. Pro kalkulaci budou použity jednotkové ceny dle přílohy č. 3 této smlouvy. Pokud bude třeba použít položky, jejichž použití nebylo předpokládáno v rozpočtu, budou použity položky ceníku ÚRS. Smluvní strany berou na vědomí, že vícepráce mohou být objednány pouze v souladu s platnými právními předpisy a jejich rozsah nepřekročí v úhrnu 2% ceny Díla bez DPH.

VII. Platební podmínky

- 7.1. Objednatel neposkytuje na provedení Díla zálohu.
- 7.2. Cena Díla bude placena na základě faktury Zhotovitele vystavené dle soupisů provedených prací odsouhlasených Objednatel. Po předání a převzetí Díla je Zhotovitel oprávněn vystavit fakturu s tím, že faktura bude vystavena nejpozději k 15. 12. 2013, a to i v případě, že Dílo nebude ke dni 15. 12. 2013 způsobilé převzetí. V takovém případě strany sepiší zápis o stavu Díla ke dni 15. 12. 2013, Zhotovitel vystaví fakturu na celkovou cenu Díla, přičemž její splatnost se posouvá na lhůtu 14 dní po řádném předání a převzetí bez vad a nedodělků.

Přílohou faktury bude kopie protokolu o předání a převzetí Díla nebo zápis o stavu Díla, dále seznam subdodavatelů dle ustanovení § 147a odst. 4 ZVZ a položkový rozpis fakturované ceny dle výkazu výměr.
- 7.3. Objednatel je oprávněn zadržet na dobu odpovídající délce záruky za jakost Díla částku odpovídající 15% celkové ceny Díla bez DPH. Objednatel je oprávněn ponechat si zádržné jako záruku za řádné provedení Díla a záruku za jakost. Zádržné může být po předání Díla nahrazeno neodvolatelnou bankovní zárukou ve výši 15% ceny Díla předloženou Zhotovitelem, jejíž text Objednatel předem schválil. Objednatel je oprávněn použít zádržné (bankovní záruku) na krytí svých případných nároků proti Zhotoviteli z této smlouvy. Po uplynutí záruční doby Objednatel vyplatí zádržné po započtení všech nároků Objednatel vůči Zhotoviteli nebo předá originál záruční listiny Zhotoviteli zpět.
- 7.4. Faktura vystavená Zhotovitelem musí splňovat náležitosti účetního a daňového dokladu dle příslušných právních předpisů, zejména zákona o účetnictví a zákona a dani z přidané hodnoty.
- 7.5. V případě, že daňový účetní doklad (faktura) nebude obsahovat náležitosti výše uvedené nebo k němu nebudou přiloženy řádné doklady (přílohy) smlouvou vyžadované, je Objednatel oprávněn vrátit jej Zhotoviteli a požadovat vystavení nového řádného daňového účetního dokladu (faktury). Právo vrátit tento doklad Zhotoviteli zaniká, neuplatní-li jej Objednatel do čtrnácti pracovních dnů ode dne doručení takového dokladu Zhotovitelem. Počínaje dnem doručení opraveného daňového účetního dokladu (faktury) Objednateli začne plynout nová lhůta splatnosti. Zhotovitel, je však povinen opravit vady dokladu nebo doklad doplnit o smlouvou požadované přílohy, je-li k tomu Objednatel dodatečně vyzván i po lhůtě výše uvedené s tím, že však takováto výzva nemá účinky spojené s vrácením daňového účetního dokladu (faktury) dle tohoto odstavce.
- 7.6. Doba splatnosti daňového dokladu je stanovena na 14 kalendářních dnů ode dne doručení daňového dokladu Objednateli s výjimkou stanovenou v odst. 7.2 výše.
- 7.7. Platby budou probíhat výhradně v CZK a rovněž veškeré cenové údaje budou v této měně.
- 7.8. Dodatečné práce a dodávky provedené Zhotovitelem, aniž by byla sjednána příslušná změna smlouvy, popř. bez písemného souhlasu Objednatel, nebudou Zhotoviteli uhrazeny a Zhotovitel se zavazuje na výzvu Objednatel takové části Díla případně i odstranit. To neplatí, pokud Objednatel provedení takových dodatečných prací a dodávek dodatečně písemně schválí; je povinen tak učinit, pokud tyto dodatečné práce a dodávky byly účelně provedeny k odstranění nepředvídaných překážek postupu Díla, k odstranění hrozících škod nebo závad

nebo k zamezení rizika postihu v důsledku porušení právních a jiných předpisů, pokud tyto okolnosti nevznikly z důvodů na straně Zhotovitele.

VIII. Pojištění

- 8.1. Zhotovitel prohlašuje, že má uzavřenou pojistnou smlouvu o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Zhotovitelem třetí osobě a to ve výši minimálně 7,500.000,- Kč. Pojistná smlouva/pojistný certifikát (kopie) je přílohou č. 4 této smlouvy o Dílo. Zhotovitel je povinen udržovat toto pojištění v platnosti minimálně po celou dobu provádění Díla a po předání Díla po dobu záruční doby na Dílo a tuto skutečnost Objednateli kdykoliv na jeho výzvu prokázat.
- 8.2. Zhotovitel je povinen udržovat platné pojištění i tehdy, pokud dojde ke změně v rozsahu a povaze prováděného Díla; v případě změn prováděného Díla je povinen pojistitele včas informovat a případně změnit rozsah pojištění tak, aby pojistná smlouva poskytovala po celou dobu provádění Díla pojistné krytí požadované touto smlouvou. V případě změny pojistné smlouvy v průběhu provádění Díla je Zhotovitel povinen předložit Objednateli doklad o změně pojistné smlouvy a o zaplacení pojistného.
- 8.3. Existence pojištění a případné pojistné plnění z pojistné smlouvy nezprošťuje Zhotovitele povinnosti nahradit škodu, za kterou dle této smlouvy a právních předpisů odpovídá, a která přesahuje vyplacené pojistné plnění či nebude pojištěním kryta.

IX. Odpovědnost za vady, záruka za jakost Díla, reklamace

- 9.1. Zhotovitel odpovídá za to, že Dílo je bez faktických a právních vad, je zhotoveno v souladu s touto smlouvou a jejím účelem a právními předpisy a v kvalitě touto smlouvou dohodnuté a Objednatelům požadované. Zhotovitel odpovídá za vady Díla a poskytuje na Dílo záruku za jakost za vady Díla, které se vyskytnou po převzetí Díla (resp. příslušných částí Díla) Objednatelům v záruční době, která činí nejméně 36 měsíců, pokud výrobce dodávaných technologií či materiálů neposkytuje ke konkrétnímu plnění záruku delší. Zhotovitel se zavazuje v rámci předávací procedury předat Objednateli veškeré záruční listy a návody k obsluze dodaných zařízení.
- 9.2. Záruční doba počíná plynout dnem následujícím po převzetí Díla Objednatelům doloženém podepsaným předávacím protokolem dle čl. XIII. smlouvy. Pokud bylo Dílo převzato s vadami či nedodělkami, začíná záruční doba pro části Díla, které byly vadné / nedokončené běžet až okamžikem odstranění těchto vad a nedodělků.
- 9.3. Doba od uplatnění práva z odpovědnosti za vady až do doby odstranění vad(y) se nepočítá do záruční doby. Po tuto dobu záruční doba neběží.
- 9.4. V případě výskytu vady Díla v záruční době se Zhotovitel zavazuje:
 - a) bezplatně odstranit vady Díla opravou či výměnou, a to v přiměřené lhůtě dle dalšího odstavce tohoto článku smlouvy,
 - b) uhradit Objednateli účelně vynaložené náklady na opravu Díla v případě, že si Objednatel zajistí opravu sám,
 - c) poskytnout Objednateli slevu z ceny Díla, jež odpovídá rozdílu mezi hodnotou bezvadného Díla a hodnotou Díla dodaného s vadami, přičemž při určení hodnoty Díla s vadami se smluvní strany zavazují akceptovat závěry znalce určeného Objednatelům.

Volba mezi nároky z vad Díla náleží Objednateli. Nároky Objednatelů z vad Díla se nedotýkají nároku Objednatelů na náhradu škody nebo na smluvní pokutu.

- 9.5. Zhotovitel se v případě uplatnění vady Díla Objednatelům zavazuje:
 - a) potvrdit Objednateli bezodkladně faxem nebo e-mailem přijetí uplatnění vady Díla s uvedením termínu uskutečnění prověrky vady,
 - b) uskutečnit prověrku k zjištění důvodnosti a charakteru vady, nejpozději však ve lhůtě 48 hodin od uplatnění vady,
 - c) zahájit bezodkladně práce na odstraňování vady, nejpozději však ve lhůtě 48 hodin od uplatnění vady,

- d) odstranit běžnou vadu bezodkladně, nejpozději však ve lhůtě 5 kalendářních dnů od uplatnění vady,
 - e) odstranit vadu bránící užívání Díla nebo části Díla bezodkladně v technicky nejkratším možném termínu, nejpozději však ve lhůtě 48 hodin od uplatnění vady, nedohodnou-li se strany s ohledem na charakter vady písemně jinak.
- 9.6. Zhotovitel se zavazuje zahájit odstraňování vad, které mají charakter havárie ve lhůtě do 12 hodin od jejich uplatnění Objednatelem. Objednatel je oprávněn takové vady uplatnit u Zhotovitele bezprostředně telefonicky na čísle: +420 571 664 111, e-mailem na adrese: ep@eproznov.cz, nebo faxem na čísle: +420 571 664 400.
- 9.7. Z průběhu řízení o uplatněných vadách a prověrky vady bude Zhotovitelem pořízen zápis obsahující souhlas nebo zdůvodněný nesouhlas s uznáním uplatněné vady. V případě uznání vady bude zápis obsahovat termín odstranění vady, popis způsobu odstranění vady, případně Zhotovitelem navrhovanou výši slevy za vadu.
- 9.8. V případě sporu o oprávněnost uplatněné vady budou smluvní strany respektovat vyjádření a konečné stanovisko soudního znalce stanoveného Objednatelem, přičemž náklady znalce hradí ta strana, jejíž stanovisko bylo znaleckým posudkem vyvráceno resp. jejíž stanovisko nebylo potvrzeno.

X. Způsob provádění Díla

- 10.1. Zhotovitel se zavazuje provádět Dílo s vynaložením odborné péče tak, aby nedocházelo ke škodám na zdraví a majetku Objednatele ani třetích osob, přičemž je povinen zejména, nikoliv však pouze:
- a) zajistit veškeré pracovní síly, vybavení a materiál potřebné k provedení Díla řádným způsobem,
 - b) zajistit kvalitní řízení, dohled nad provedením Díla a nezbytnou kontrolu prováděných prací a dodávek (nezávisle na kontrole prováděné Objednatelem),
 - c) omezit provádění Díla na místo provádění Díla (staveniště) v souladu s čl. IV této smlouvy a nedomáhat se vstupu na jakékoli pozemky, instalace nebo infrastruktury, které nejsou součástí staveniště, bez získání svolení příslušného vlastníka nebo uživatele,
 - d) dodržovat obecně závazné právní předpisy, nařízení orgánů veřejné správy, závazné i doporučené technické normy, podklady a podmínky uvedené v této smlouvě a Zadávací dokumentaci a veškeré pokyny Objednatele,
 - e) chránit Objednatele před vznikem škod v důsledku porušení právních či jiných předpisů a v případě jejich vzniku tyto škody uhradit na vlastní náklady,
 - f) upozornit písemně Objednatele na nesoulad mezi Zadávací dokumentací a právními či jinými předpisy v případě, že takový nesoulad kdykoli v průběhu provádění Díla zjistí,
 - g) oddělit prachotěsně pracoviště od provozu v budově Objednatele a zajistit okamžitý úklid nečistot, které mohou vzniknout při dopravě sutě a materiálu mimo prostor pracoviště,
 - h) zajistit, aby provádění stavebních a montážních prací za provozu v celém areálu Objednatele, pohyb pracovníků Zhotovitele a jeho subdodavatelů bylo v souladu s interními předpisy Objednatele, které byly Zhotoviteli předány při podpisu smlouvy nebo v průběhu realizace Díla;
 - i) zajistit dopravu, nakládku, vykládku a skladování zboží a materiálu na místě provádění Díla ve vhodném a tuzemským zvyklostem odpovídajícím balení;
 - j) umožnit provádění kontrolní prohlídky rozestavěné stavby dle § 133 a násl. zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění a zajistit účast stavbyvedoucího na této kontrolní prohlídce;
 - k) zajistit kontrolu jakosti provádění díla v souladu s normami řady ČSN EN ISO 9001 provést veškeré předepsané zkoušky Díla včetně vystavení dokladů o jejich provedení, provést revize a vypracovat revizní zprávy dle příslušných právních předpisů a norem ČSN, doložit atesty, certifikáty, prohlášení o shodě dle zákona č. 22/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů a prováděcích předpisů, vše v českém jazyce a předat je Objednateli;
 - l) provést veškeré předepsané zkoušky Díla včetně kvalifikačních měření čistých prostor v rozsahu IQ a OQ pro třídy čistoty 7 dle ČSN EN ISO 14 644-1 a vystavit doklady o jejich provedení, provést revize a vypracovat revizní zprávy dle příslušných právních předpisů a norem ČSN, doložit atesty, certifikáty, prohlášení o shodě dle zákona č. 22/1997 Sb. ve

- znění pozdějších předpisů a prováděcích předpisů, vše v českém jazyce a předat je Objednateli, předat pasport a první výchozí revize u tlakových nádob;
- m) provést projektovou dokumentaci předepsané nebo smluvními stranami dohodnuté zkoušky;
 - n) provést kontrolní měření osvětlení na vybraných pracovištích v místě plnění;
 - o) poskytnout Objednateli nezbytnou součinnost při konečném zaregulování čistých prostor po předání a převzetí Díla Objednatелеm.
- 10.2. Specializované činnosti je Zhotovitel povinen vykonávat osobami, které jsou k tomu oprávněny, mají průkaz zvláštní způsobilosti, případně jsou k těmto činnostem autorizovány podle zvláštních předpisů. Zhotovitel nese odpovědnost za případnou škodu způsobenou těmito osobami. Zhotovitel je povinen realizovat Dílo prostřednictvím osob, jimiž prokazoval v rámci Veřejné zakázky kvalifikaci. V případě změny takové osoby v týmu Zhotovitele je povinen doložit Objednateli kvalifikaci nové osoby v rozsahu stanovené Zadávací dokumentací.
- 10.3. V případě, že subdodavatel, se kterým Zhotovitel uzavřel smlouvu na provedení části Díla, závažně nebo opakovaně neplní své smluvní závazky, je Zhotovitel povinen sám, anebo na žádost Objednatele učinit neprodleně taková opatření, která povedou k nápravě, a to i ukončením smluvního vztahu s touto osobou. Odpovědnost Zhotovitele za osobu, kterou ke splnění svých závazků použil, není takovým opatřením dotčena.
- 10.4. Při provedení Díla nesmějí být bez písemného souhlasu Objednatele učiněny změny oproti schválené podobě Díla, a to, ani pokud jde o materiály a technologie. Pokud se v průběhu provedení Díla přestanou některé materiály vyrábět, případně se prokáže jejich škodlivost na lidské zdraví či se z jiných důvodů nebudou smět použít, navrhne Zhotovitel Objednateli písemně použití jiných materiálů. Užití nově navržených materiálů je podmíněno uzavřením příslušné změny smlouvy.
- 10.5. Zhotovitel je povinen na své náklady odstranit odpady a nečistoty vzniklé prováděním Díla a průběžně odstraňovat veškerá znečištění a poškození používaných komunikací, ke kterým dojde v souvislosti s prováděním Díla. Zhotovitel je povinen zabezpečit odvoz odpadů a obalů v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a prováděcími předpisy, úhradu poplatků za likvidaci odpadu, a je dále povinen doložit doklady o likvidaci odpadu a obalu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., při přejímacím řízení. Zhotovitel povede evidenci o nakládání s odpady podle § 39 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Tato evidence bude předložena při kolaudačním řízení.
- Zhotovitel se zavazuje nakládat v souladu s platnými právními předpisy s nebezpečnými odpady, tj. všemi materiály, které obsahují složky uvedené v příloze 5 zákona o odpadech, a dalšími jmenovitými typy odpadů jako jsou oleje, maziva, azbest apod. Veškeré odpady vzniklé při stavební činnosti musí být tříděny a likvidovány v souladu s příslušnými předpisy. Skladování odpadu (stavební sutí) na meziskládkách na staveništi musí být zajištěno tak, aby jednotlivé druhy odpadů byly skladovány odděleně a bylo zabráněno jejich roznášení větrem a přenesení mimo obvod staveniště, jakož i jejich splavení deštěm do půdy.
- 10.6. Zhotovitel odpovídá za dodržování ochrany přírody v souladu s obecně závaznými právními předpisy (zejména v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně krajiny a přírody, ve znění pozdějších předpisů) a za to, že při provádění Díla nepoškodí dřeviny, případně jiné porosty v místě plnění, případně v místech provádění Díla dotčených.
- 10.7. Zhotovitel odpovídá Objednateli za škodu, která mu vznikne uplatněním nároku Objednatele nebo třetí osoby podle příslušných ustanovení zákona č. 40/1964 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, zejména za škodu způsobenou okolnostmi, které mají původ v povaze věcí (zařízení), jichž bylo Zhotovitelem při provádění Díla užito, jakož i za škodu způsobenou provozní činností, pokud je za takovou činnost uznáno provádění Díla Zhotovitelem.
- 10.8. Případný postih ze strany státních orgánů a organizací za nedodržení obecně závazných právních předpisů v souvislosti s prováděním Díla Zhotovitelem nebo osobami na jeho straně

jde vždy plně k tíži a na náklady Zhotovitele, nezávisle na tom, která osoba podílející se na provádění Díla zavinila k poškození příčinu.

- 10.9. Zhotovitel bere na vědomí, že vzhledem k charakteru provozu Objednatele platí v místě plnění zákaz používání přístrojů k reprodukci hudby (např. rádio).
- 10.10 Zhotovitel bere na vědomí, že v místě plnění (v budově) se nachází unikátní laboratorní vybavení, které musí být ochráněno od negativních vlivů stavby – tj. zejména prach, vibrace. Zhotovitel se zavazuje, že zabezpečí, aby při realizaci stavby nebyl Objednatel nadměrně rušen nebo obtěžován hlukem, prašností.
- 10.11. Po dobu stavby bude Zhotovitel odpovídat za zajištění minimalizace obtěžování prachem a hlukem nebo jinými škodlivými jevy ve vnitřních prostorách budovy Objednatele a okolní obytné zástavby. Při realizaci veškerých prací musejí být použity takové technologické postupy, které omezí vznik zbytečné prašnosti (používání vodních clon, odsávání apod.) Rekonstruované prostory budou prachotěsně odděleny od zbytku objektu.

Zhotovitel zajistí dodržování nejvýše přípustné ekvivalentní hladiny hluku, která je $L_{Aeq,p} = 40$ dB. Tato hodnota je určena v hodinách od 7:00 do 21:00. Stavba bude probíhat za plného provozu pracovišť Objednatele umístěných v budově a postup prací je tak nutné koordinovat s technickým dozorem a přizpůsobovat provozním potřebám Objednatele.

- 10.12 Použité mechanismy musí mít výrobcem garantované hladiny akustického tlaku v souladu s platnými předpisy.
- 10.13 Objednatel požaduje, aby Zhotovitel postupoval:
- a) v součinnosti s dodavatelem požárních čidel (zakázka bude realizována ve 2. pol. 2013) postupoval v součinnosti s dodavatelem rekonstrukce laboratoří v 7. NP (laboratoře č. 613, 614 a 615) a minimalizoval zásahy do rekonstruovaných podlah, stropů a stěn těchto prostor.

XI. Pokyny k provádění Díla

- 11.1. Objednatel je oprávněn dávat Zhotoviteli pokyny k určení způsobu provádění Díla. Pokud tak Objednatel neučiní, Zhotovitel při provádění Díla postupuje samostatně v souladu s touto smlouvou, jejími přílohami, právními předpisy a svými odbornými znalostmi.
- 11.2. Zhotovitel se zavazuje bezodkladně písemně upozornit Objednatele na nevhodnou povahu pokynů k provádění Díla. Jestliže nevhodné pokyny překážejí v řádném provádění Díla, Zhotovitel se zavazuje přerušit provádění Díla v nezbytném rozsahu, a to až do doby změny pokynů Objednatele nebo do písemného sdělení, že Objednatel trvá na provedení Díla podle daných pokynů. Před přerušením provádění Díla musí Zhotovitel tuto skutečnost Objednateli písemně oznámit a současně zdůvodnit nevhodnost konkrétního pokynu Objednatele. O dobu, po kterou bylo nutno provádění Díla přerušit, se prodlužuje lhůta stanovená pro dokončení Díla.
- 11.3. Pokud Zhotovitel neupozornil bezodkladně a písemně na nevhodnost pokynů Objednatele, odpovídá za vady Díla, případně nemožnost dokončení Díla, způsobené nevhodnými pokyny Objednatele.

XII. Technický dozor

- 12.1. Osobu oprávněnou vykonávat technický dozor za Objednatele určí Objednatel při předání staveniště s tím, že technický dozor u této stavby nesmí provádět Zhotovitel ani osoba s ním propojená (§ 46d ZVZ) (dále též jen „technický dozor“).
- 12.2. Technický dozor není oprávněn jakkoli měnit předmět Díla. Technický dozor je však oprávněn dát pokyn k přerušení provádění Díla, pokud:
- a) odpovědný zástupce Zhotovitele není dosažitelný,
 - b) je ohrožena bezpečnost prováděného Díla,
 - c) je ohroženo zdraví nebo život osob podílejících se na provádění Díla, případně jiných osob,

- d) hrozí nebezpečí vzniku větší škody ve smyslu vymezení tohoto pojmu v § 138 zákona č. 40 /2009 Sb., trestního zákoníku, ve znění pozdějších předpisů.
- 12.3. Na nedostatky zjištěné v průběhu provádění Díla upozorní technický dozor zápisem ve stavebním deníku a tyto nedostatky budou projednány v rámci nejbližšího kontrolního dne.
- 12.4. Pokyny vydávané technickým dozorem budou v písemné formě (tato forma je zachována i v případě provedení zápisu do stavebního deníku) s tou výjimkou, že technický dozor může být v nutném případě nucen vydat pokyny ústně a Zhotovitel je povinen takovéto pokyny akceptovat. O ústních pokynech technického dozoru a jejich provedení Zhotovitelem strany bezodkladně vyhotoví a svým podpisem stvrdí písemný zápis.
- 12.5. Objednatel je navíc oprávněn kontrolovat provádění Díla, a to kdykoli v průběhu jeho provádění. Zhotovitel je dále povinen poskytnout Objednateli a technickému dozoru veškerou součinnost k provedení kontroly, zejména zajistit účast odpovědných zástupců Zhotovitele a předložit na vyžádání veškerou dokumentaci a Objednatel nebo technickým dozorem požadované doklady.
- 12.6. Zjistí-li Objednatel, že Zhotovitel provádí Dílo v rozporu se svými povinnostmi, je Objednatel oprávněn dožadovat se toho, aby Zhotovitel odstranil vady vzniklé vadným prováděním a Dílo prováděl řádným způsobem. Jestliže tak Zhotovitel neučiní ani v přiměřené lhůtě mu k tomu poskytnuté, je Objednatel oprávněn učinit na náklady Zhotovitele veškerá nezbytná opatření směřující k zajištění včasného a řádného provádění Díla, zejména může provést potřebné činnosti anebo odstranit vzniklé vady sám nebo třetími osobami, aniž by tím byla dotčena odpovědnost Zhotovitele za splnění jeho závazku podle smlouvy. Jestliže by však postup Zhotovitele zároveň nepochybně vedl k podstatnému porušení smlouvy, je Objednatel rovněž oprávněn odstoupit od smlouvy.
- 12.7. Zhotovitel je povinen vyzvat Objednatele pouze písemně (emailem) nejméně dva (2) pracovní dny předem ke kontrole plnění, která mají být při dalším provádění Díla zakryta nebo se jinak stanou nepřístupná. Nedostavil-li se Objednatel ke kontrole, na kterou byl řádně pozván, může Zhotovitel pokračovat v provádění Díla. Objednatel však může dodatečně požadovat zpřístupnění těchto plnění či opakovat již provedenou kontrolu. Bude-li takovou dodatečnou či opakovanou kontrolou zjištěno, že plnění byla provedena řádně, je Objednatel povinen nahradit Zhotoviteli vzniklé náklady. Nevyzve-li Zhotovitel Objednatele řádně ke kontrole dotýčných plnění, je Zhotovitel povinen umožnit provedení dodatečné kontroly a nést náklady s tím spojené.

XIII. Předání a převzetí Díla

- 13.1. Zhotovitel splní svou povinnost provést Dílo jeho řádným dokončením a předáním Díla Objednateli v místě plnění. Po dokončení Díla se Zhotovitel zavazuje Objednatele písemně (emailem) vyzvat k převzetí Díla, a to nejméně sedm (7) kalendářních dnů předem.
- 13.2. Objednatel je povinen na výzvu Zhotovitele řádně dokončené Dílo (resp. jeho příslušnou část) převzít. Řádným dokončením Díla (resp. jeho příslušné části) se rozumí:
- a) provedení kompletního Díla bez vad a nedodělků - ověřuje se prohlídkou v místě plnění, včetně prověření funkčnosti Díla - a provedení veškerých zkoušek, revizí a atestů, a dalších dokladů, nutných k úspěšné kolaudaci Díla;
 - b) předání kompletní požadované dokumentace včetně dokumentace skutečného provedení stavby a ostatní dokumentace stanovené touto smlouvou. Veškerá předávací dokumentace bude předána minimálně ve třech tištěných vyhotoveních a v elektronické verzi na datovém nosiči
- 13.3. Objednatel je povinen svolat přejímací řízení k předání a převzetí Díla (resp. jeho příslušné části) (dále jen „prejímací řízení“) nejpozději do 7 dnů od doručení písemné výzvy Zhotovitele k převzetí Díla (resp. jeho příslušné části), jež je předmětem předání (dále jen „předávané Dílo“). Smluvní strany dohodnou časový průběh přejímacího řízení.
- 13.4. K přejímacímu řízení je Zhotovitel povinen předložit Objednateli zejména, nikoliv však pouze:

- a) zápisy a osvědčení o provedených zkouškách použitých materiálů a veškerých zkouškách předepsaných projektovou dokumentací, příslušnými předpisy, normami, případně touto smlouvou,
 - b) zkušební protokoly o zkouškách prováděných Zhotovitelem a jeho partnery,
 - c) deník dodatečných prací, odpočtů a změn oproti schválené projektové dokumentaci,
 - d) stavební a montážní deníky,
 - e) doklady vydané či požadované obecně závaznými právními předpisy k provedení dalších správních řízení a doklady potřebné k užívání Díla a dispozici s ním.
- 13.5. Objednatel je oprávněn předávané Dílo (resp. jeho příslušnou část) nepřevzít, pokud:
- a) vykazuje vady a nedodělky, na které Objednatel Zhotovitele v průběhu přejímacího řízení upozornil,
 - b) Zhotovitel nepředá dokumentaci stanovenou v čl. 13.2 písm. b) nebo některý doklad, jež má být její součástí.
- 13.6. Objednatel může předávané Dílo (resp. jeho část) převzít i v případě, že vykazuje vady, které však podle odborného názoru Objednatele samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání řádnému užívání předávaného Díla, pokud se Zhotovitel zaváže vady odstranit ve lhůtě stanovené Objednatelem v předávacím protokolu dle následujícího odstavce."
- 13.7. O předání a převzetí předávaného Díla se pořídí závěrečný protokol o předání a převzetí Díla (dále jen „protokol“), který musí obsahovat alespoň:
- a) popis předávaného Díla,
 - b) zhodnocení kvality předávaného Díla,
 - c) soupis vad, pokud je předávané Dílo vykazuje,
 - d) způsob odstranění případných vad,
 - e) lhůta k odstranění případných vad,
 - f) výsledek přejímacího řízení,
 - g) podpisy zástupců obou smluvních stran, kteří předání a převzetí Díla provedli.
- 13.8. Každá ze smluvních stran je oprávněna přizvat k přejímacímu řízení znalce. V případě neshody znalců ohledně toho, zda Dílo vykazuje vady, se má za to, že tomu tak je, a to až do doby, než se prokáže opak; důkazní břemeno nese v takovém případě Zhotovitel.

XIV. Smluvní pokuty

- 14.1. Zhotovitel se zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu v případě prodlení Zhotovitele:
- a) s termínem zahájení plnění Díla,
 - b) s termínem dokončení Díla a / nebo s termínem předání projektové dokumentace pro předkolaudační a kolaudační řízení
 - c) s odstraněním zařízení staveniště a uvedením staveniště do původního stavu,
 - d) s odstraněním vad oproti lhůtám, které byly Objednatelem stanoveny v protokolu o předání a převzetí Díla,
 - e) s odstraněním vad uplatněných Objednatelem v záruční době
 - f) v případě porušení povinností Zhotovitele na úseku BOZP a PO
- 14.2. Výše smluvní pokuty při prodlení Zhotovitele v plnění Díla:
- a) podle čl. 14.1. písm. a) činí 10.000,- Kč za každý započatý den prodlení,
 - b) podle čl. 14.1. písm. b) činí 10.000,- Kč za každý započatý den prodlení,
 - c) podle čl. 14.1. písm. c) činí 5.000,- Kč za každý započatý den prodlení,
 - d) podle čl. 14.1. písm. d) činí 1.000,- Kč za každý započatý den prodlení, a každou vadu
 - e) podle čl. 14.1. písm. e) činí 1.000,- Kč za každý započatý den prodlení, a každou vadu
 - f) podle čl. 14.1. písm. f) činí 10.000,-Kč za každé jednotlivé porušení
- 14.3. Výše uvedené smluvní pokuty není limitována. Uhrazením smluvní pokuty není dotčeno právo poškozené smluvní strany domáhat se náhrady škody, jež jí vznikla porušením smluvní povinnosti, které se smluvní pokuta týká, a to i ve výši přesahující smluvní pokutu.

- 14.4. Veškeré smluvní pokuty dle této smlouvy jsou splatné do 21 dnů od jejich uplatnění u druhé smluvní strany.

XV. Vlastnické právo a nebezpečí škody

- 15.1. Vlastníkem zhotovovaného Díla je od okamžiku předání a převzetí Díla (resp. jeho příslušné části) Objednatel.
- 15.2. Nebezpečí škody a zániku prováděného Díla, jakož i nebezpečí škody na věcech opatřených k provedení Díla nese Zhotovitel. Tato nebezpečí přecházejí na Objednatel předáním a převzetím Díla (resp. jeho příslušné části).
- 15.3. Zhotovitel se zavazuje provést veškerá potřebná preventivní opatření snižující možnost vzniku škod podle předchozího odstavce.

XVI. Bezpečnost a ochrana zdraví

- 16.1. Zhotovitel se zavazuje při provádění Díla dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, jakož i předpisy hygienické a požární. Za dodržování těchto předpisů v místě plnění i při veškerých činnostech s prováděním Díla souvisejících nese odpovědnost Zhotovitel.
- 16.2. Zhotovitel je odpovědný za to, že osoby vykonávající činnosti související s prováděním Díla, jsou vybaveny ochrannými pracovními prostředky a pomůckami podle druhu vykonávané činnosti a rizik s tím spojených a jsou řádně vyškoleny a poučeny ve smyslu příslušných právních předpisů.
- 16.3. Pracovníci Zhotovitele i pracovníci dalších osob podílejících se na provádění Díla jako subdodavatelé, musejí být označeni na viditelném místě pracovního oděvu a ochranné přílby obchodní firmou Zhotovitele resp. subdodavatele. Zhotovitel se rovněž zavazuje, že přebírá veškerou odpovědnost za škodu, kterou subdodavatelé způsobí Objednateli či třetím osobám, nebo která vznikne opomenutím povinnosti dle předchozí věty.
- 16.4. Zhotovitel se zavazuje zajistit vlastní dozor nad bezpečností práce v souladu s obecně závaznými právními předpisy (zejména v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb., v platném znění, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích) a provádět předepsaná školení a soustavnou kontrolu dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- 16.5. V souladu s ustanovením § 101 odst. 3 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, v platném znění, vypracuje Zhotovitel dokument „Vyhodnocení rizik“, v němž jsou vyhodnocena rizika vyplývající z jeho činnosti při zajištění předmětu plnění, která mohou ohrozit pracovníky, případně prostředí Objednatel. Dokument „Vyhodnocení rizik“ tvoří Přílohu č. 6 Smlouvy o dílo.
- 16.6. Pracovní úrazy bude Zhotovitel řešit v souladu s nařízením vlády č. 201/2010 Sb. v platném znění.
- 16.7. Zhotovitel se zavazuje před zahájením provádění Díla seznámit všechny pracovníky s riziky na místě plnění, případně na místech s provedením Díla souvisejících, a to za přítomnosti Objednatel. O této skutečnosti se pořídí záznam podepsaný oběma smluvními stranami. Zhotovitel je následně povinen provést školení veškerých pracovníků, kteří se budou na provádění Díla podílet, seznámit je se zjištěnými skutečnostmi a určit způsob ochrany a prevence úrazů a jiného poškození zdraví. Kopii záznamu o provedeném školení předá Zhotovitel Objednateli.
- 16.8. Zhotovitel bere na vědomí, že v laboratořích Objednatel se využívají chemické látky a chemické přípravky k vědecké, experimentální a odborné činnosti, které můžeme klasifikovat jako látky žíravé, zdraví škodlivé, dráždivé, senzibilizující, toxické, vysoce toxické, karcinogenní, mutagenní, toxické pro reprodukci, hořlavé, vysoce hořlavé, extrémně hořlavé nebo nebezpečné pro životní prostředí. Údaje o specifické nebezpečnosti jednotlivých látek nebo přípravků jsou uvedeny v bezpečnostních listech, které jsou dostupné v laboratořích.

- 16.9. Zhotovitel je povinen v rámci provádění Díla zajistit prostřednictvím svého pracovníka dozor během a po skončení svářecích prací v rozsahu a způsobem stanoveným předpisy o požární ochraně.
- 16.10. Zadavatel bere na vědomí a je povinen dodržovat následující zákazy v místě plnění:
- Kouřit v laboratoři (kouření je povoleno jen v místnostech, pro které bylo vydáno zvláštní písemné povolení),
 - Jíst a pít v laboratoři, používat k přípravě jídel laboratorního nádobí, používat chladničky v laboratoři pro skladování potravin
 - Vykonávat jakékoliv aktivity, které nesouvisí přímo s realizací činnosti dle smlouvy
 - Používat vadné nebo normám ČSN neodpovídající elektrické a plynové spotřebiče,
 - Vytápět místnosti elektrickými vařiči a otevřeným ohněm,
 - Vykonávat jakékoliv požárně nebezpečné činnosti nesouvisející s realizací činnosti dle smlouvy
 - Ponechávat hořlavý odpad na pracovišti.
 - Vylévat do výlevků hořlavé kapaliny nebo látky, které s vodou nebezpečně reagují,
 - Rozehřívat nebo vařit hořlavé látky přímo na topidlech mimo digestoře,
 - Je-li při vstupu do místnosti cítit zemní plyn, benzín, petrolej, C4 frakce nebo jiná hořlavá či výbušná látka, nezapínat elektrické spotřebiče, nezapalovat plynové kahany a nepoužívat telefon. Neprodleně informovat technický dozor, který zajistí odstranění závady.

XVII. Stavební deník

- 17.1. Zhotovitel se zavazuje vést stavební deník minimálně v rozsahu dle zákona č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů a prováděcích předpisů ode dne zahájení provádění Díla až do jeho dokončení a předání dle smlouvy. Do stavebního deníku musí Zhotovitel každý den zaznamenávat údaje předepsané právními předpisy a jakékoli další údaje související s prováděním Díla. Do stavebního deníku se zapisují veškeré skutečnosti rozhodné pro plnění smlouvy, zejména údaje o časovém postupu prací, jejich jakosti a zdůvodnění odchylek prováděných prací od projektové dokumentace. Stavební deník bude uložen v kanceláři stavbyvedoucího a bude vždy na vyžádání k dispozici oprávněné osobě Objednatel a technickému doзору. Při předání Díla je Zhotovitel povinen předat stavební deník Objednateli.

XVIII. Odstoupení od smlouvy

- 18.1. Objednatel je oprávněn písemně odstoupit od smlouvy, pokud Zhotovitel:
- a) nezahájí provádění Díla do 7 dnů od termínu stanoveného pro zahájení Díla nebo 10 dnů od termínu předání staveniště,
 - b) neodstraní v průběhu provádění Díla vady zjištěné Objednatel a uvedené v zápisu z kontrolního dne, a to ani v dodatečně lhůtě stanovené písemně Objednatel,
 - c) provádí Dílo v rozporu se smlouvou a nezjedná přes výzvu Objednatel nápravu či nastane situace dle čl. 12.6 smlouvy,
 - d) bezdůvodně přeruší provádění Díla,
 - e) přes písemné upozornění Objednatel provádí Dílo s nedostatečnou odbornou péčí, v rozporu s projektovou dokumentací, platnými technickými normami, obecně závaznými právními předpisy, případně pokyny Objednatel,
 - f) předá Dílo, které vykazuje podstatné vady, v jejímž důsledku tyto vady činí Dílo nepoužitelným k předpokládanému hospodářskému účelu, za kterým Objednatel tuto smlouvu se Zhotovitelem uzavřel,
 - g) v případě, že Zhotovitel neodstraní vady Díla včas dle čl. 9 této smlouvy.
- 18.2. V případě, že Objednatel odstoupí od smlouvy v průběhu provádění Díla z důvodů uvedených v předchozím článku, je Zhotovitel povinen neprodleně vyklidit a předat Objednateli místo plnění, veškerou projektovou dokumentaci, stavební deníky a jiné doklady vztahující se k Dílu či k jeho částem, jakož i věci, jež byly opatřeny k provádění Díla a dopraveny na místo provádění Díla.
- 18.3. Objednatel je dále oprávněn písemně odstoupit od smlouvy, pokud:
- a) na majetek Zhotovitele bylo zahájeno insolvenční řízení,

- b) návrh na prohlášení konkurzu byl zamítnut pro nedostatek majetku Zhotovitele,
- c) Zhotovitel vstoupí do likvidace,
- d) nastane vyšší moc ve smyslu čl. 19 smlouvy, kdy dojde k okolnostem, které nemohou smluvní strany ovlivnit a které zcela a na dobu delší než 90 dnů znemožní některé ze smluvních stran plnit své závazky ze smlouvy.

- 18.4. Za den odstoupení od smlouvy se považuje den, kdy bylo písemné oznámení o odstoupení oprávněné smluvní strany doručeno druhé smluvní straně. Odstoupením od smlouvy nejsou dotčena práva smluvních stran na úhradu splatné smluvní pokuty a na náhradu škody.

XIX. Vyšší moc

- 19.1. Smluvní strany neodpovídají za částečné nebo úplné neplnění smluvních závazků, jestliže k němu došlo v důsledku vyšší moci. Za vyšší moc ve smyslu této smlouvy se považují mimořádné okolnosti bránící dočasně nebo trvale splnění smluvních povinností, pokud nastaly po uzavření smlouvy nezávisle na vůli povinné strany a jestliže nemohly být tyto okolnosti nebo jejich následky povinnou stranou odvráceny ani při vynaložení veškerého úsilí, které lze rozumně v dané situaci požadovat. Za vyšší moc se v tomto smyslu zejména považují válka, nepřátelské vojenské akce, teroristické útoky, povstání, občanské nepokoje a přírodní katastrofy. Za vyšší moc ve smyslu této smlouvy se nepovažují klimatické podmínky v místě plnění. Vyšší mocí rovněž nejsou překážky, které nastaly v době, kdy povinná strana již byla v prodlení s plněním svých povinností či překážky vzniklé z hospodářských poměrů dané strany.

XX. Úkony, doručování, počítání času

- 20.1. Úkony mezi smluvními stranami jsou oprávněny činit statutární orgány, případně osoby k těmto úkonům příslušnou smluvní stranou písemně zmocněné.
- 20.2. Vyžaduje-li smlouva u některého úkonu smluvní strany písemnou formu, oznámení takového úkonu musí být druhé smluvní straně doručeno poštou, doručovací službou nebo osobně proti podpisu. V případě, že je úkon učiněn faxem nebo elektronickou poštou, považuje se za platný, pokud je nejpozději následující pracovní den potvrzen písemnou formou.

- 20.3. Kontaktními osobami smluvních stran jsou:

Za Objednatele:

ve věcech technických : Michal Pražák

tel: +420 26605 2016, gsm: +420 734 254 410, e-mail: michal.prazak@jh-inst.cas.cz

technický dozor: Jan Tomšů

tel: +420 26605 3016, gsm: +420 734 254 430 e-mail: jan.tomsu@jh-inst.cas.cz

ve věcech smluvních: Ing. Friedjung

tel: +420 26605 3215, gsm: +420 734 254 419, e-mail: ivo.friedjung@jh-inst.cas.cz

Za Zhotovitele:

ve věcech technických: ing. Pavel Bartoň

tel: 571 664 250, e.mail: p.barton@eproznov.cz.

stavbyvedoucí: Jiří Koleček

tel: 571 664 308, e.mail: j.kolecek@eproznov.cz.

ve věcech smluvních: Jaromír Gajda

tel: 571 664 210 e.mail: j.gajda@eproznov.cz

XXI. Závěrečná ustanovení

- 21.1. Tato smlouva se řídí zákonem č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů a ostatními aplikovatelnými platnými právními předpisy České republiky.
- 21.2. Při ukončení smlouvy jsou smluvní strany povinny vzájemně vypořádat své závazky, zejména si vrátit věci předané k provedení Díla, vyklidit prostory poskytnuté k provedení Díla a místo plnění a uhradit veškeré splatné peněžité závazky podle smlouvy. Zánikem smlouvy rovněž nezanikají nároky na smluvní pokuty a náhradu škody podle smlouvy.

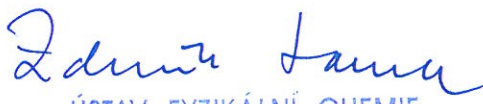
2013/175

- 21.3. Nestanoví-li smlouva jinak, lze ji měnit pouze písemně formou číslovaných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami, a to pouze za splnění podmínek stanovených platnými právními předpisy (zejména ZVZ). Smluvní strany se zavazují vyjádřit se písemně k návrhu změny smlouvy předloženého druhou stranou, a to nejpozději do 15 dnů od doručení tohoto návrhu.
- 21.4. Jednotlivá ustanovení smlouvy jsou oddělitelná v tom smyslu, že neplatnost některého z nich nepůsobí neplatnost smlouvy jako celku. Pokud by se v důsledku změny právní úpravy některé ustanovení smlouvy dostalo do rozporu s českým právním řádem (dále jen „kolizní ustanovení“) a předmětný rozpor by působil neplatnosti smlouvy jako takové, bude smlouva posuzována, jakoby kolizní ustanovení nikdy neobsahovala a vztah smluvních stran se bude v této záležitosti řídit obecně závaznými právními předpisy, pokud se smluvní strany nedohodnou na znění nového ustanovení, jež by nahradilo kolizní ustanovení.
- 21.5. Zhotovitel je podle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb. o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou ceny plnění z veřejných výdajů.
- 21.6. Zhotovitel není oprávněn postoupit práva, povinnosti, závazky a pohledávky z této smlouvy třetí osobě nebo jiným osobám.
- 21.7. Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu smlouvy oběma Stranami.
- 21.8. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech (4) vyhotoveních, z nichž každé vyhotovení má platnost originálu a každá smluvní strana obdrží 2 vzájemně potvrzená vyhotovení této smlouvy.
- 23.9. Přílohou a nedílnou součástí smlouvy jsou:

- Příloha č. 1: Výzva k jednání v jednacím řízení bez uveřejnění
Příloha č. 2: Oceněný výkaz výměr (rozpočet) a textová část nabídky Zhotovitele
Příloha č. 3: Seznam subdodavatelů
Příloha č. 4: Pojistná smlouva / Pojistný certifikát
Příloha č. 5: Harmonogram
Příloha č. 6: Vyhodnocení rizik a požadavky na součinnost

Přílohy č. 1, 2, a č. 4 jsou připojeny pouze v elektronické podobě na nosiči CD a tvoří nedílnou součást této smlouvy.

V Praze dne
31.10.2013
Za Objednatele

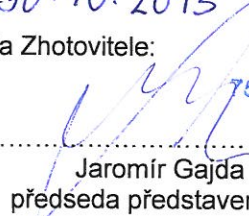

ÚSTAV FYZIKÁLNÍ CHEMIE
J. Heyrovského AV ČR, v.v.i.
182 23 Praha 8, Dolejškova 3
IČO: 61388955, DIČ: CZ61388955

prof. RNDr. Zdeněk Samec, DrSc.,
ředitel

V Rožnově pod Radhoštěm dne

30.10.2013

Za Zhotovitele:


Jaromír Gajda
předseda představenstva

EP Rožnov, a.s.
Boženy Němcové 1720
756 61 Rožnov pod Radhoštěm
IČ: 45193631

2013/175

Příloha č.2 SOD - Oceněný výkaz výměr

Příloha č. 5a: Cenový formulář - celkový

VR 02B/2013: Rekonstrukce stávajících prostor v 7.NP objektu sídla zadavatele
na laboratorní čisté prostory fotolitografie - II. Etapa

Celkové investiční náklady

PS 03 Trubní rozvody - opční plnění	2 140 390 Kč
PS 01 Technologie - opční plnění	463 329 Kč

Celkem bez DPH	2 603 719 Kč
Celkem DPH	546 781 Kč
Celkem vč. DPH	3 150 500 Kč

Poznámka:

Při zpracování nabídky je nutné vycházet ze všech částí dokumentace (technické zprávy, seznamu pozice, všech výkresů a specifikace materiálu).

Povinností dodavatele je překontrolovat specifikaci materiálu a případný chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit.

Součástí ceny musí být veškeré náklady, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku a montáž akce.

Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak,

aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují.

Dne: 29.10.2013

Razítko (platí pro PDF formát):

Podpis (platí pro PDF formát):



Č. prodávajícího:

2013/175
Č. kupujícího:

Příloha č. 3 SoD: Seznam subdodavatelů

Údaje o subdodavateli	
Obchodní firma nebo název	EPIGON spol. s r.o.
Sídlo/ Místo podnikání	Rožnov pod Radhoštěm, Tvarůžkova 2740
IČ	180 51 081
Popis plnění subdodavatele (části zakázky) včetně uvedení rozsahu plnění	Dodávka a montáž sušící skříně
Údaje o subdodavateli	
Obchodní firma nebo název	PIPE SYSTEMS s.r.o.
Sídlo/ Místo podnikání	Rožnov pod Radhoštěm, Tvarůžkova 2740
IČ	258 87 815
Popis plnění subdodavatele (části zakázky) včetně uvedení rozsahu plnění	Dodávka a montáž části trubní rozvody
Údaje o subdodavateli	
Obchodní firma nebo název	Labor-Komplet s.r.o.
Sídlo/ Místo podnikání	Praha 8, Hlivická 416/24
IČ	257 81 057
Popis plnění subdodavatele (části zakázky) včetně uvedení rozsahu plnění	Dodávka laboratorních digestoří
Údaje o subdodavateli	
Obchodní firma nebo název	Tronic Control s.r.o.
Sídlo/ Místo podnikání	252 42 Vestec u Prahy, Nad Safinou I - 449
IČ	649 43 909
Popis plnění subdodavatele (části zakázky) včetně uvedení rozsahu plnění	Dodávka laboratorních digestoří

Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v.v.i.		Vybudování fotolitografie v 7.n.p. - opční plnění					časový harmonogram realizace				
ID	Název úkolu	Doba trvání	Zahájení	Dokončení	28.X.13	4.XI.13	11.XI.13	18.XI.13	25.XI.13	2.XII.13	9.XII.13
1					Po Út St Čt Pá So Ne Po Út St Čt Pá So Ne Po Út St Čt Pá So Ne Po Út St						
2	PS 03. TRUBNÍ ROZVODY	35 dny	31.10.13	10.12.13							
3	PS.03-příprava	7 dny	31.10.13	6.11.13							
4	PS.03-rozvody demivody	9 dny	6.11.13	16.11.13							
5	PS.03-rozvody kyslíku nad podhledy	7 dny	11.11.13	18.11.13							
6	PS.03-rozvody dusíku nad podhledy	7 dny	11.11.13	18.11.13							
7	PS.03-rozvody metanu pod podhledy	6 dny	18.11.13	23.11.13							
8	PS.03-rozvody vodíku pod podhledy	7 dny	18.11.13	24.11.13							
9	PS.03-dodávka a montáž demistanice	3 dny	5.12.13	9.12.13							
10	PS.03-osazení redukčních stanic tlakových láhví	3 dny	6.12.13	10.12.13							
11	PS 01. TECHNOLOGIE	6 dny	25.11.13	30.11.13							
12	PS 01. technologie - dodávka a montáž chemických boxů L2, L3	4 dny	25.11.13	28.11.13							
13	PS 01. technologie - dodávka a zapojení pračky, sušičky, myčky	2 dny	28.11.13	29.11.13							
14	PS 01. technologie - dodávka a sušící skříň	3 dny	28.11.13	30.11.13							

EP Rožnov, a.s.

Stránka 1

25. 10. 2013

2013/175

[Handwritten signature]

Č. prodávajícího:

Č. kupujícího: 2013/175

Příloha č. 6a SoD: Vyhodnocení rizik Zhotovitele



EP ROŽNOV, a.s.
Boženy Němcové 1720,
756 61 Rožnov pod Radhoštěm

HODNOCENÍ RIZIK

**Rekonstrukce stávajících prostor v 7.N.P. objektu sídla zadavatele
na laboratorní čisté prostory fotolitografie**

Zakázka číslo: K13 154 027

Zadavatel : Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v.v.i.
Dolejškova 2155/3 , 182 23 Praha 8 - Libeň

OBSAH

KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ RIZIK DLE PROSTOR, ZAŘÍZENÍ A ČINNOSTÍ FIRMY

Odstavné a parkovací plochy , silniční vozidla	2
Manipulace s materiálem	2
Pohyb po staveništi	2-3
Žebříky	3-4
Malá mechanizace, nářadí	4
Elektrická zařízení	4-5
Tlaková zařízení	5-6
Plynová zařízení	6
Svařování	7
Nebezpečné látky	7-8

As.

Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
		P	N	H	R	
Odstavné a parkovací plochy	* náraz vozidla na osobu, přejetí osoby	1	3	3	9	* zachovávat pravostranný provoz i na příjezdni a výjezdni komunikaci; * jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami; u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěši; * udržování sjízdnosti v zimním období
Silniční vozidla, pojízdné prostředky a stroje	* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, ze zadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	2	3	3	18	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucí ujetí; * dodržování pracovního režimu;
Ruční manipulace	* pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorách, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy; * zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu; * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty;	2	2	2	8	* manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrazků, bláta, olejových skvrn, děr apod.), odstraňovat kluznost venkovních ploch v zimním období (odstraňování sněhu, námrazy, protiskluzový posyp); * udržovat podlahy skladovacích ploch, uliček a komunikací v řádném stavu, poškozené povrchy neprodleně opravit; * rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklopy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)
Ruční manipulace	* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem; * pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky (stohu, hranice) a kusového materiálu	2	2	2	8	* dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene; * dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu; * dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu; * při přemísťování břemen vysokozdviznými vozíky, popřípadě jinými zdvihacími manipulačními zařízeními vyloučit přítomnost pracovníků na břemenu a v pásmu jeho možného pádu; nepřecházet pod zdviženým břemenem; * nepřidržovat břemeno v průběhu manipulačních prací vysokozdvizným vozíkem; Dále je nutno respektovat mezinárodní manipulační značky vyjadřující správný a bezpečný způsob manipulace např.: "TĚŽIŠTĚ", "NEPOUŽÍVAT HÁKŮ", "MÍSTO ZAVĚŠENÍ", "HMOTNOST LIMIT STOHOVÁNÍ", "OMEZENÍ POČTU VRSTEV VE STOHU", "NESTOHOVAT"
Ruční manipulace	* pád, převržení, sesunutí kusového materiálu na osobu; * nežádoucí změna polohy materiálu (pád, sesutí, posunutí, sklopení, skutálení apod. kusového materiálu)	2	2	2	8	* zajištění stabilní polohy materiálu, jeho uložení na širší plochu; * zajištění materiálu vhodnými pomůckami, které vyloučí sesunutí nebo pád a převržení; * při ručním ukládání kusového materiálu pravidelných tvarů jej skladovat jen do výše ramen popř. hlavy (max. výše 2 m), při zajištění jeho stability provázáním; * zajištění kusového materiálu podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny, provázáním zejména materiálu skladovaného nastojato, na užších hranách, trubek, rour, svazků a kotoučů atp. Pomůcky musí být dobře uchopitelné, upravené, seřízené podle hmotnosti břemene, resp. podle jeho tvaru a velikosti
Ruční manipulace při skladování	* zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí; * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty;	2	2	2	8	* rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklopy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)
Nakládka a vykládka dopravních prostředků	* uklouznutí, klopýtnutí podvrtnutí nohy na manipulačních a ložných plochách	2	2	2	8	* upravit a udržovat podlahové plochy ložného prostoru tak, aby nebyly kluzké; * vhodná pracovní obuv;
Nakládka a vykládka dopravních prostředků	* přejetí, naražení, přitlačení osoby dopr. prostředkem	1	3	2	6	* k zajištění bezpečného couvání, otáčení apod. nebezpečných pohybů vozidel, kdy je řidič vozidla zpravidla naváděn paží poučenou osobou (např. závozníkem) se musí používat předem stanovené signály a znamení, tak aby nedošlo k nedorozumění mezi řidičem a navádějící osobou
Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace - pohyb osob	* pád, naražení různých částí těla po nastalém pádu v prostorách staveniště, podvrtnutí nohy při chůzi osob po staveništních komunikacích a podlahách, pracov. schůdcích, prozatímních schodištích, rampách, vyrovnávacích můstcích, lávkách, podlahách lešení, plošinách a jiných pomocných pracovních podlahách	4	3	2	24	* bezpečný stav povrchu podlah uvnitř stavených objektů, zejména vstupů do objektů, frekventovaných chodeb a vnitřních komunikací; * udržování, čištění a úklid podlah, pochůzných ploch a komunikací; * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek a zastavování stavebním materiálem, provozním zařízením apod.; * vedení pohyblivých přívodu a el. kabelů mimo komunikace; * včasné odstraňování komunikačních překážek; * vhodná a nepoškozená pracovní obuv (dle vyhodnocení rizik OPPP); * zajištění dostatečného el. osvětlení v noci, za snížené viditelnosti (v suterénních prostorech, sklepech, místnostech bez oken a denního osvětlení, v kanálech apod.);

Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace - pohyb osob	* zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách stavby	3	2	2	12	* odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů vik a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, kabelů (např. ve vstupních prostorách, na chodbách apod.);
Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace - pohyb osob	* propíchnutí chodidla hřebíky a prořezání podrážky obuvi jinými ostrohrannými částmi	2	2	2	8	* včasný úklid a odstranění materiálu s ostrohrannými částmi (části bednění, vybouraný materiál s hřebíky apod.); * vhodná pracovní obuv s pevnou podrážkou;
Nebezpečné otvory a jámy	* pády osob do prohlubní, šachet, kanálů, otvorů, jam; * propadnutí nedostatečně pevnými a únosnými poklopy a přikrytím otvorů; * propadnutí neúnosnými prvky a konstrukcemi umístěnými na pochůzných plochách staveniště;	2	3	3	18	* zabezpečení nebezpečných prohlubní, otvorů apod. (o velikosti více než 25 cm) dostatečně únosnými poklopy, přikrytím, nápadnou překážkou nebo pevným zábradlím; * poklopy zajištěné proti horizontálnímu posunutí;
Vstupy, schodiště, rampy, výstupové žebříky - pohyb osob po stavbě	* pády pracovníků při vstupu do objektu, při vystupování, méně při vystupování, ze schodů a žebříků; * uklouznutí při výstupu a sestupu po rampách;	3	3	3	27	* zřízení bezpečných vstupů do stavebních objektů o šířce min. 75 cm, opatřených oboustranným zábradlím při výšce nad 1,5 m na terénu; * přednostní zřizování trvalých schodišť tak, aby je bylo možno požívat již v průběhu provádění stavby, případně prozatímních dřevěných schodišť, omezení používání žebříků k výstupům do pater objektu; * rovný a nepoškozený povrch podest a schodišťových stupňů; * udržování volného prostoru zajišťujícího bezpečný průchod po schodech, rampě; * vybavení šikmé rampy protiskluznými lištami, zádržkami apod. prvky a to při sklonu rampy 1:3 ve vzdálenosti 45 cm od sebe, při sklonu 1:4 - 50 cm a při sklonu 1:5 - 55 cm od sebe; * přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodech, resp. přičlání při výstupu po žebříku;
Práce a pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.	* propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení střešních konstrukcí a prvků, zejména dřevěných následkem jejich vadného stavu, přetížení apod.;	2	4	3	24	* výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnílého a jinak vadného dřeva (hranolý, fošny); * spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svakování, připevnění apod.) a správné osazení podlah, dílců a jednotl. prvků pomocných podlah pro práci na lešení podlah; * nepřetěžování podlah ani jiných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce);
Práce a pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.	* pád předmětu a materiálu ze střechy na osobu s ohrožením a zraněním hlavy (a to části střešní krytiny, úlomku materiálu, nářadí, klempířského prvku); * pád úmyslně shazované suťi nebo jednotlivých částí odstraňované krytiny, klempířských prvků a jiných předmětů a prvků ze střechy;	2	3	3	18	* ochrana prostoru pod místy práce na střeše proti ohrožení padajícími předměty a to: a) vymezením a ohrazením ohroženého prostoru (zábradlím min. výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou) nebo; b) vyloučením přístupu osob pod místa práce na střeše, popř.; c) střežením ohroženého prostoru; * zřízení zachytňných stříšek nad vstupy do objektů; * bezpečné ukládání materiálu na střeše mimo okraj; * materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat na střeších tak, aby byly po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím ukončení; * dodržovat zákaz zavěšování nářadí na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pokud pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami, brašny, kapsáře, pouzdra aj.); POZN.: Ochranné pásmo, vymezuje ohrazením ohrožený prostor musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně, 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně, 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m včetně; 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m. Při práci na plochách se sklonem větším než 25° se zvětšuje každé pásmo o 0,5 m. Šířka pásma se vztahuje od paty kolmice, která prochází vnější hranou volného okraje místa práce ve výšce.
Žebříky	* pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci; * pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování; * pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetížení a nerovnoměrném zatížení žebříku; * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (většími nároky na bezpečné používání nežli žebříky dřevěné); * převrácení žebříku jinou osobou, njetí na žebřík projíždějícím vozidlem apod.;	3	3	3	27	* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí; * udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * při používání žebříků dodržovány zákazy: - používat poškozené žebříky, - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně, - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 20 kg, - pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitém žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce, - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod. * dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku; * k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření; * horní konec spolehlivě opřít o horní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci; * zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla, části konstrukce za kterou se lze spolehlivě uchopit); * postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1; * při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu;

						* před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků; * zajištění příp. ohrazení prostoru kolem paty žebříku; * bezpečnostní označení žebříku (červenobílou barvou, terčíky apod.);
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s nářadím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci (zlomení, roztržení apod. poškození nástroje).	2	3	2	12	* správné osazení a upevnění nástroje; * použití vhodného nástroje; * používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování nářadí; * funkční ochranné zařízení;
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	* zhmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu nářadí z výšky při práci na žebřících, v případě nedostatečného upevnění nářadí;	3	2	2	12	* omezení práce s nářadím na žebřících; * připoutání nářadí k tělu, části oděvu, požití brašen, pouzder, poutek apod.;
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	* pořezání rotujícím nástrojem (brousicím, řezacím kotoučem), při styku ruky s nástrojem např. při nežádoucím uvedení do chodu; * pořezání rotujícím nástrojem (vrtákem nebo jiným použitým rotujícím nástrojem) při styku ruky s nástrojem např. při nežádoucím uvedení do chodu;	2	2	2	8	* postupovat dle návodu k používání; * nepřenašet nářadí s prstem na spínači, při připojení k síti; * udržovat suché a čisté rukojeti a uchopovací části nářadí, ochrana před olejem a mastnotou; * nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s brousicím nebo řezacím kotoučem, např. při nežádoucím uvedení do chodu; * seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí provádět jen je-li nářadí v klidu; * před připojením nářadí do sítě se přesvědčit zda je spínač vypnutý, u nářadí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod; * před použitím nářadí pečlivě zkontrolovat zda nejsou poškozené kryty nebo jiné části nářadí, zkontrolovat všechny pohyblivé části, které mohou ovlivnit správnou funkci nářadí a posoudit, zda jsou schopny řádně pracovat a plnit všechny určené funkce; * dodržování zákazu zastavovat rotující včetně a rukou odstraňovat odpad; * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu; * po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky; * věnovat práci s nářadím pozornost; je-li obsluha nesoustředěna nebo unavena nesmí s nářadím pracovat; * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout; * nářadí odkládat, přenášet nebo opouštět, jen když je v klidu; * nářadí přenášet jen za část k tomu určenou
Ruční nářadí	* úrazy očí (!) odlétnutí střešní, drobnou částicí, úlomkem, ořezem apod. (nejčastěji sekáč + kladivo);	3	4	3	36	* používání sekáčů, kladiv, palic apod. nářadí bez trhlín a ořepů; * používání OOPP k ochraně zraku;
Ruční nářadí	* pád nářadí ze zvýšených pracovišť, naražení, zhmoždění, tržné a bodné rány;	2	2	2	8	* neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah lešení, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.; * zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen apod. při práci ve výšce;
Elektrická zařízení	* úraz el. proudem, přímým nebo nepřímým dotykem; * obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem;	1	3	3	9	* preventivní údržba el. zařízení, revize, odstraňování závad; * včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.); * vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace; * šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami; * neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama; * seznámit se s návodem pro použití; * před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení, * neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny; * provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu; * nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřebič elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru);
Elektrická zařízení - úraz el. proudem	dotyk osob s živými částmi tj. přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek, zvláště jako : - výsledek poruchy izolace (nepřímý dotyk), nedokonalá ochrana před úrazem el. proudem neživých částí (např. dřívě nulování, zemnění), - neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svévolným) vyplývající z příslušných předpisů, - vadné funkce el. výstroje (výstroje), chybějící jističe el. výstroje (výstroje)např. části el. zařízení, pracovních strojů apod.;	1	2	2	4	* dodržování zákazu odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyřazovat z funkce ochranné prvky zakrytí, uzavření; respektovat bezpečnostní sdělení; * vyloučení činnosti, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím, * odborné připojování a opravy přírodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem, (vždy provádí elektrikář min. § 6 vyhl. č. 50/1978 Sb. tj. pracovník znalý s vyšší kvalifikací); * spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích; * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod., šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami; * před přemístěním spotřebiče připojeného pohyblivým přívodem spotřebič bezpečně odpojit vytážením vidlice ze zásuvky (nepřít pro spotřebiče, které jsou k tomu účelu zvlášť konstruovány a uzpůsobeny); * vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnutnější délce;

	- při nechráněných živých částech např. v otevřeném rozvaděči, poškozené části el. instalace, demontované kryty apod., - přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozvaděče apod.					- nepoužívat prodlužovací přírůdky s vidlicemi na obou stranách; * přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (řádná kontrola); * nepřiblížovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; * provedení opatření pro ochranu před úrazem el. proudem neživých částí (při kontaktu pracovníků s neživými částmi na nichž je v případě poruchy napětí (napětí na vodivé kostře stroje nebo nářadí); * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad);
Elektrická zařízení - úraz el. proudem	vytržení přírodní šňůry nešetnou, nežádoucí nebo zakázanou manipulací pracovníky * porušení izolace připojených pohyblivých přívodů (prodloužení, proseknutí a jiného mechanického poškození izolace na holý vodič) následkem vystavení nebezpečí mechanického poškození (chybné uložení nebo nesprávné používání)	1	2	2	4	* spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední; * šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami na stavbě; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení * šetrné zacházení s el. přírůdky pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.; * dodržovat zákaz vedení el. přírodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození staveništním a jiným zařízením; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; * dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích
Elektrická zařízení - úraz el. proudem	poškození, porušení izolace vodičů, kabelů šňůrových vedení (při bouracích pracích, zatlučení předmětů do zdí, tyčí do země)	1	2	2	4	* zvláštní opatření k ochraně el. vedení a bezpečnosti osob dle charakteru pracovní činnosti; * udržování el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize , pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * ochrana před nebezpečným dotykem nebo přiblížením k živým částem el. zařízení před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech, před výskytem nebezpečného dotykového napětí, před škodlivým účinkem el. oblouku, před nežádoucím vniknutím cizích předmětů, vody, vlhkosti, plynů, prachů, par do el. zařízení, zejména v místech hořlavých prachů;
Elektrická zařízení - úraz el. proudem	nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač prozatímního el. zařízení staveniště, nevhodné umístění hlavního vypínače	1	2	2	4	* vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládní; * informování všech zaměstnanců stavby o umístění hlavního el. rozvaděče a vypínače pro celou stavbu; * udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům; prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů (před mechanickým poškozením); * vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení prac. doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidlům a zdrojům el. vytápění (v objektech zařízení staveništěv zimním období);
Elektrická zařízení - úraz el. proudem	nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač prozatímního el. zařízení staveniště, nevhodné umístění hlavního vypínače	1	2	2	4	* vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládní; * informování všech zaměstnanců stavby o umístění hlavního el. rozvaděče a vypínače pro celou stavbu; * udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům; prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů (před mechanickým poškozením); * vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení prac. doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidlům a zdrojům el. vytápění (v objektech zařízení staveništěv zimním období);
Tlaková nádoba (TNS) vzdušník kompresoru (vzduch)	* destrukce tlakového celku TNS s ohrožení osob dynamickými účinky kovových částí TNS působením tlaku;	1	4	3	12	* při provozu chránit TNS před poškozením, nezasahovat do konstrukce nádoby ani podpěr a patek; * nepokládat TNS přímo na plášť, zajišťovat správné postavení a zajištění stability TNS; * správná funkce výstroje TNS vhodnými, správně volenými a umístěnými armaturami (tlakoměrem, pojistným ventilem), a jejich správné nastavení (dle pasportu), trvalé udržování ve správném funkčním stavu, pravidelné kontroly pojistného ventilu a nulování tlakoměru, pravidelné odkalování; * zajištění přístupnosti pro obsluhu uzávěrů pojistného ventilu, tlakoměru; * nezatěžování pojistného ventilu; * nenahrazování pojistných ventilů tlakovými spínači v případech, kdy zdroj tlaku je vyšší než max. pracovní tlak TNS; * zajišťování preventivní údržby, pravidelné kontroly TNS a funkce výstroje, pravidelné revize, vedení dokumentace - pasportu TNS; * odborné provádění oprav TNS;
Skladování lahví k dopravě plynů	* nebezpečí vyplývající z vlastností plynu; * únik hořlavého plynu, výbuch ve směsi se vzduchem, požár, popálení osob;	3	3	3	27	* jsou-li v uzavřeném skladu více než 4 lahve (přepočteno na lahve s vnitřním objemem 50 l) na plyny, které spolu tvoří výbušnou, nebo jinak nebezpečnou směs, skladovat lahve odděleně s dostatečným větráním; * v otevřených skladech vytvořit pro skladování těchto lahví samostatné oddíly, ohraničené alespoň přepážkami z drátěného pletiva apod.) pro skladování lahví každého druhu plynu zvlášť; * podlahy skladů provedeny z nehořlavých a nejislivých materiálů; * na dveřích skladů vyvěsit tabulku s označením druhu plynu, zákazu kouření a vstupu s otevřeným plamenem a vstupu nepovolaným osobám; * ve skladech, kde jsou skladovány společně v jedné místnosti plné i prázdné lahve, ukládat lahve odděleně, místa pro uložení lahví označit tabulkami: PLNÉ LÁHVE a PRAZDNÉ LÁHVE; * v blízkosti skladu nesmějí být šachty, okna a vstupy do sklepů ani jiné podzemní prostory, kam by mohly proniknout plyny těžší vzduchu a jejichž větrání je obtížné; * ve skladu lahví s hořlavými a hoření podporujícími plyny, popř. i před vchodem, umístit vhodné hasicí přístroje * ve skladu a do vzdálenosti nejméně 5 m od skladu lahví neukládat hořlavé látky a provádět práce s otevřeným ohněm bez povolení; * lahve ve skladu zabezpečovat vhodným způsobem proti převržení;

						* láhve neskladovat společně žiravinami; * prázdné láhve skladovat za stejných podmínek jako plné láhve, nepřekračovat max. počet lahví; * u skladu v jeho bezprostřední blízkosti zvláštní prostor (místnost nebo skříň), ve kterém uskladnit podle charakteru plynů uskladněny OOPP, prostředky první pomoci, jedovatost zneškodňující látky a neutralizační prostředky a náhradní díly;
Zacházení a manipulace s lahvemi	* záměna lahví	3	3	3	27	* znalost označení lahví podle druhu (vlastností) plynu nebo směsi plynu musí být (jedním nebo několika barevnými pruhy);
Zacházení a manipulace s lahvemi	* pád láhve, naražení zhmoždění končetiny při manipulaci s lahvemi	3	3	2	18	* při manipulaci s lahvemi postupovat opatrně, tak aby nedošlo k jejich pádu a poškození; * chránit láhve před nárazem, pádem; neházet a s nimi; * přenášet láhve 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 láhve vhodným způsobem proti převržení a pádu, k tomu používat fětizků, třmenů, objímek, stojanů apod.;
Vyprazdňování lahví, zacházení a manipulace s lahvemi	* nežádoucí únik plynu z láhve, ventilů při vyprazdňování lahví, zacházení a manipulaci s lahvemi * zvýšení závažnosti ohrožení v případě požáru a jiné mimořádné události * nežádoucí zásah nepovolaných osob, poškození láhve * výbuch láhve nebo prostoru technického zařízení do něhož byl plyn pod tlakem z láhve přiveden (materiál - plášť je vystaven namáhání překračujícímu mez pružnosti plechu) * nežádoucí zásah nepovolaných osob, poškození láhve * výbuch láhve nebo prostoru technického zařízení do něhož byl plyn pod tlakem z láhve přiveden (materiál - plášť je vystaven namáhání překračujícímu mez pružnosti plechu)	3	3	2	18	* zkontrolovat stav láhve před použitím v rozsahu pokynů k obsluze, sledá-li se závada, vrátit láhev zpět do plnění s uvedením druhu závady; * s lahvemi zacházet s největší opatrností; neotevírat láhve ventil násilím (např. použitím hasáku); * vyprazdňování lahví neurychlovat bezprostředním ohříváním otevřeným ohněm; * nepřipojovat k tlakovým ventilům matice s poškozenými závity a matice s jinými závity; * místnosti a prostory, kde jsou umístěny provozní a zásobní láhve větratelné dle požárních a hygienických předpisů ve vztahu k druhům umístěných plynů; * neumísťovat provozní a zásobní láhve v nevětraných a obtížně přístupných prostorech; * s odběrem acetyleny z láhve započít až po uplynutí alespoň jedné hodiny po dopravě láhve na pracoviště (tato podmínka neplatí v případě, že láhve 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.: Láhve s acetylenem jsou opatřeny dusanou pórovitou hmotou. V této hmotě je nasycen aceton (láhev obsahuje cca 6 kg C₂H₂) a v něm pod tlakem rozpuštěný acetylen, složitá konstrukce láhve a vlastnosti plynu vyžadují šetné zacházení s lahvemi. * po použití láhve ventil těsně uzavřít; * na zásobní láhve nasadit snímatelný klobouček; * pro provoz tlakových stanic zpracovat místní provozní řád; * při manipulaci s lahvemi s jedovatými a žiravými 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); * po ukončení pracovní činnosti na přechodných pracovištích láhve umístit na bezpečné místo chráněné před zásahem nepovolaných osob; * neumísťovat provozní a zásobní láhve na veřejně přístupných místech; * vozidlo dopravující láhve neponechávat bez dozoru na veřejně přístupných místech; * 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 bezpečné a spolehlivě zajištěno, že nedojde ke stoupnutí tlaku v potrubí, zařízení nebo stabilních nádobách nad přístupnou mez); * nízkotlaká komora redukčního ventilu opatřena 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 vybavena 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 láhve od topných těles a sálavých ploch tak, aby povrchová teplota nádob nepřekročila 50 st. C; od zdrojů otevřeného ohně nejméně 3 m; * provádět kontrolu teploty lahví podle konkrétních podmínek; * v případě požáru láhve okamžitě z pracoviště odstranit, nejdříve však plné láhve s hořlavými plyny, provést jejich chlazení při zahřátí nad 50 stupňů C; * označit prostor, kde jsou umístěny láhve a neumísťovat v jedné provozní místnosti větší počet lahví než připouští ČSN ;
Svařování elektrickým obloukem a plamenem	* popálení různých částí těla tzv. žhavým rozstříkem jisker, kapiček roztaveného kovu a strusky, úlomků již ztuhlé strusky při jejím odstraňování, (nebezpečné může být např. zapadnutí žhavé částice do pracovní obuvi), nebezpečí je závažnější při svařování el. obloukem a při drážkování propalování děr kyslíkem;	2	3	2	12	* správné provádění svařování, důsledné používání OOPP k ochraně zraku, obličeje i ostatních částí těla; * při řezání kyslíkem jsou ohroženi a opatření jsou obdobná jako při svařování resp. pálení plamenem, zvýšené nebezpečí vyplývá z většího víření prachu a většího rozstříku řezaného kovu; * ochrana prostoru pod místy svařování ve výšce proti žhavému rozstříku;
Svařování elektrickým obloukem a plamenem	* ohrožení popálením jiných osob nacházejících se v blízkosti svařování (zejména pod místem svařování, nad komunikacemi, průchody, jinými pracovišti apod.)	1	2	2	4	* použití krytů, závěsů, zástěn z nehořlavého materiálu k ochraně ostatních pracovníků (ochranné závěsy a zástěny k zabránění ohrožení odrazem a rozstříkem strusky; * ochrana proti odstříku, utěsnění otvorů; * vyloučení přístupu osob do ohroženého prostoru, ochrana prostoru pod místy svařování ve výšce proti žhavému rozstříku;
Svařování elektrickým obloukem a plamenem	* ohrožení očí odlétlými částicemi při oklepávání okují a výronků v místě řezu, odlétlými okují při řezání	3	2	2	12	* odstraňování výronků provádět až po snížení řezací teploty; * používání OOPP k ochraně očí;

2013/175

Svařování elektrickým obloukem a plamenem	* popálení, požár, exploze při svařování v prostorách se zvýšeným nebezpečím požáru příp. výbuchu (např. při svařování vozidel s nádržemi pohonných hmot, v plyn. kotelnách apod.); * otrava, zadušení, popálení, naražení, odhození, poškození dýchacích cest požárem nebo výbuchem při svařování	1	4	3	12	* před zahájením svařování stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí ve vztahu k druhu svařování, stavu svařovacího pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů příp. předem písemně stanovit požární bezpečnostní opatření; * dodržování podmínek a opatření dle příkazu ke svařování v požárně nebezpečných prostorách, (zvláštní opatření při svařování vozidel s nádržemi s pohonnými hmotami), při svařování v uzavřených a těsných prostorách, na znečištěných zařízeních, v nádobách, potrubích apod., kontrola svařování a přilehlých prostor po nezbytně nutnou dobu, nejméně 8 hod. apod. * stanovit požadavky na účastníky svařování a požadavky pro bezpečný pobyt a pohyb osob včetně zákazů; * zabezpečit volné únikové cesty; * určit provozní podmínky tech. zařízení a procesu; * odstranit hořlavé nebo * vyčistění, odstranění hořlavých hoření podporujících nebo výbušných látek, utěsnění otvorů, hasicí přístroje, asistence, OOPP, ochlazování konstrukce, měření koncentrace apod.; * překrýt nebo utěsnit hořlavé látky nehořlavým nebo nesnadno hořlavým materiálem izolujícím hořlavou látku od zdroje zapálení tak, aby nedošlo k vznícení; * vybavit svař. pracoviště hasebními prostředky podle charakteru pracoviště a použité technologie svařování, * měřit koncentrace hořlavých plynů, par hořlavých kapalin a prachů a udržování koncentrace pod hranici nebezpečné koncentrace, provětrávat pracoviště; * rozložit technické vybavení proti rozstříku žhavých částic; * zabránit takovému ohřátí svařovaných i dalších materiálů, které by vedlo ke ztrátě těsnosti nebo celistvosti zařízení, jejímž důsledkem by byl únik hořlavých látek;
Svařování elektrickým obloukem	* dotyk rukou, kovovým předmětem s připojovacími svorkami přívodními či vývodovými	1	3	2	6	* připojení svařovacích vodičů tak, aby se zabránilo náhodnému neúmyslnému dotyku s výstupními svorkami svařovacího zdroje, ochrana připojovacích svorek u svař. zdroje; * při manipulaci na svorkách svařovacího zdroje, zdroj vypnout a provést opatření vylučující jeho nežádoucí zapnutí nepovolanou osobou;
Svařování plamenem, řezání kyslíkem	* požár, popálení při úniku kyslíku netěsným a mastnotou znečištěným lahvoým ventilem, hořákovým ventilem; * popálení, požár při úniku kyslíku hadicí a jeho kontaktu s oleji (např. při úniku kyslíku z poškozené hadice v blízkosti rozlitého oleje);	2	3	2	12	* těsnost lahvového ventilu kyslíkové lahve; * vyloučení znečištění lahvového ventilu s mastnotou; * nepoužívání vadné lahve; * správná a opatrná manipulace s lahve; * vyloučení mechanického poškození, odlomení apod. lahvového ventilu; * těsnost hadic a spojů, kontrola těsnosti hadic 1 x za 3 měsíce a zkoušky na nejvyšší pracovní tlak (0,8 - 1,5 MPa pro hadice na kyslík); * včasná výměna poškozené, zpuchřelé, nadměrně popraskané hadice; * pevné a těsné připojení hadic hadicovými svorkami (sponami, nikoliv drátem); * ochrana hadic před mechanickým poškozením (proseknutí apod.), propálením a znečištěním mastnotami; * chránění hadic tažených přes přechody krytem nebo použitím vhodných uzávěrů; * nepoužívat hadice kratší než 5 m nebo mít vzdálenost mezi spojkami kratší než 5 m; * při práci hadice neomotávat kolem těla a nezavěšovat je přes rameno; * dodržování zákazu použití mastnot u kyslíkového zařízení; * udržování svařovacího zařízení v dobrém technickém stavu, výměna, oprava; * vyloučení vzájemné záměny používaných hadic;
Svařování plamenem, řezání kyslíkem	* popálení svařeče popř. jiné osoby plamenem hořáku, požár	3	3	3	27	* při zhašení plamene hořáku se vždy přesvědčit o dokonalém zhasnutí plamene; * provést okamžité zhasnutí plamene při přehřátí nástavce hořáku, ochladit jej ve vodě a profouknout kyslíkem; * čistit svařovací a řezací dýzy jen určenými nástroji,; * nepoužívat vadné hořáky;
Nátěrové hmoty	Nátěrové hmoty, ředidla, rozpouštědla, lepidla, tmely obsahují velmi různorodé chemické látky, především homology benzenů jako toluen, xylén, ethylbenzen, dále alifatické a alicyklické uhlovodíky (lakový benzin a technické benziny, cyklohexan), alkoholy (methylnalkohol, ale především cyklohexanol, propylalkohol, izopropylalkohol). Přes uvedenou různorodost chemických látek akutní i chronická otrava uvedenými prostředky má určité charakteristiky * akutní otrava - při expozici parám a aerosolů závratě, nevolnost, bolesti hlavy, zvracení, zejména při práci v uzavřených nebo nedostatečně větráných prostorech - halucinace sluchové, včasně zrakové, ospalost až bezvědomí, nepravidelný srdeční rytmus - arytmie někdy vzniká závislost na inhalované páry - při potřísnění očí a kůže po vniknutí do oka může dojít k jeho poškození	2	2	2	8	* v případě akutního ohrožení osoby nadýcháním, potřísněním nebo požitím chemické škodliviny okamžitě poskytujeme předlékařskou první pomoc následovně: - nadýchání: vynést ze zamořeného prostředí, absolutní klid, vyloučit fyzickou námahu postiženého, 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, po ukončení tohoto postupu vždy dopravit k očnímu lékaři - potřísnění kůže: co nejdříve začít oplachovat postižené místo dostatkem teplé vody po dobu 10 - 15 minut, odstranit šatstvo tak, aby nedošlo k potřísnění nezasažené kůže, důkladně omýt mýdlem nebo šampónem a znovu opláchnout vodou, pozor na podchlazení - při požití: podat asi 10 i více tablet aktivního uhlí, zapít vodou, nevyvolávat zvracení, zajistit vyšetření lékařem; * zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami; * používat speciální rukavice a návleky, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům; * ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít); * zajištění větrání, odsávacích zařízení; * dodržování zásad osobní hygieny, po umytí ochrana pokožky ohraným krémem; * ochrana dýchadel. OOPP, ochranné masky (respirátory); * vyloučení přítomnosti nepovolaných osob v místě práce;

	dráždivý účinek na kůži, kterou rovněž vysušují a odmašťují, riziko druhotných kožních onemocnění a infekcí - při požití zejména při záměně ředidel - zažívací potíže (bolesti žaludku, nevolnost a zvracení) nepravidelná srdeční činnost (arytmie) po vstřebání narkotický účinek * chronická otrava pseudoneurastenický syndrom (poruchy spánku, výkyvy nálad, poruchy koordinace, bolesti hlavy, zažívací potíže); při výrazné dlouhodobé expozici se vyvíjí organické poškození mozku - atrofie mozkové kůry, které je již příznakem těžké chronické otravy; při častém styku s pokožkou ji vysušuje, způsobuje záněty, svědění, prasklinky, následné infekce s možnou exematizací; * aerosoly rozprašovaných ředidel a rozpouštědel zvyšují nebezpečí exploze, požáru;					
Nátěrové hmoty	požár příp. i exploze, zejména pokud se tyto práce provádějí v uzavřených nevětraných prostorách;	3	4	2	24	* uchovávání látek v pevných nerozbitných, těsně uzavřených a stabilně uložených obalech; * dodržování protipožárních zásad (vyloučení iniciace, zdrojů ohně, odklizení odpadu s ohledem na možnost samovznícení); * zajištění dostatečné výměny vzduchu pokud se práce provádějí v uzavřených nevětraných prostorách; * používat odsávacích boxů, stříkacích kabin, stříkacích tunelů; * nevybušné provedení a udržování el. instalace a používaných el. spotřebičů, nářadí a strojů;

Poznámka :

1. pravděpodobnost ohrožení (P),
2. pravděpodobnost následků (N) - závažnost
3. názor hodnotitelů (H).

ad 1) odhad pravděpodobnosti (P), se kterou může uvažované nebezpečí opravdu nastat, je stanoven dle stupnice odhadu pravděpodobnosti vzestupně číslem od 1 do 5, kde je zjednodušeně zahrnuta míra, úroveň a kritéria jednotlivých nebezpečí a ohrožení.

ad 2) rovněž pro stanovení pravděpodobnosti následků (N), tj. závažnosti nebezpečí je stanovena stupnice od 1 do 5.

ad 3) v položce (H) se zohledňuje míra závažnosti ohrožení, počet ohrožených osob, čas působení ohrožení, pravděpodobnost odhalení vzniklého nebezpečí, provozní praxe, poznatky získané pozorováním (i skrytým, utajeným) pracovních aktivit, činností a procesů, stupeň pracovní kázně a návyků pracovníků, odůvodněnost předpokládat chyby pracovníků, nezkušenost při vykonávání občasných pracovních činností, odloučenost pracoviště, možnost výkonu řádného dozoru, úroveň kvalifikace, zkušeností a individuálních schopností zaměstnanců, úroveň řízení BOZP, stáří a stav technologických zařízení, objektů apod., úroveň údržby, kumulace rizik, dynamičnost rizika, možnost zajištění první pomoci, vliv pracovního systému, pracovního prostředí a pracovních podmínek, psychosociální rizikové faktory, případně i další vlivy potencující riziko. V této položce je rovněž užito klasifikace stupně od 1 do 5.

P - pravděpodobnost ohrožení (resp. vzniku a existence nebezpečí)

nahodilá	1
nepravděpodobná	2
pravděpodobná	3
velmi pravděpodobná	4
trvalá	5

N - možné následky ohrožení

poškození zdraví bez pracovní neschopnosti	1
absenční úraz (s pracovní neschopností)	2
vážnější úraz vyžadující hospitalizaci	3
těžký úraz a úraz s trvalými následky	4
smrtelný úraz	5

H – názor hodnotitelů

zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení	1
malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení	2
větší, zanedbatelný vliv na míru ohrožení a nebezpečí	3
velký a významný vliv na míru ohrožení a nebezpečí	4
více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí	5

Pro posouzení a vyhodnocení nebezpečí (zdrojů rizik) se příslušné číselné vyjádření zaznamená do sloupců „P“, „N“, „H“, dle vzoru tabulky „VYHODNOCENÍ RIZIKA“

Celkové hodnocení rizika se následně jednoduše vynásobí, a výsledný součin je pak ukazatel míry rizika - R.

$$R = P \times N \times H$$

R - Míra rizika

0 – 3	: Bezvýznamné riziko
4 – 10	: Akceptovatelné riziko
11 – 50	: Mírné riziko
51 – 100	: Nežádoucí riziko
101 – 125	: Nepřijatelné riziko

Bodové rozpětí orientačně vyjadřuje naléhavost úkolů přijetí opatření ke snížení rizika a prioritu bezpečnostních opatření, který by měl být obsažen v plánu zvýšení úrovně bezpečnosti, jenž by měl být součástí vyhodnocení a dokumentace rizik. Při stanovení stupně závažnosti vyhodnocených rizik je možné rozdělení do pěti rizikových kategorií (I. až V.) přičemž celkové hodnocení míry rizika (R) pak může být následující:

I. nepřijatelné riziko, velmi vysoké riziko, permanentní možnost úrazů, závažné nehody, nutnost okamžitého zastavení činnosti, odstavení z provozu do doby realizace nezbytných opatření a nového vyhodnocení rizik a přijetí potřebných opatření. Práce nesmí být zahájena nebo v ní nesmí být pokračováno, dokud se riziko nesníží.

II. nežádoucí riziko, vyžadující urychlené provedení odpovídajících bezpečnostních opatření snižujících riziko na přijatelnější úroveň, na snížení rizika se musí přidělit potřebné zdroje. Je-li toto riziko spojeno se značnými nebezpečnými následky, musí se provést jeho další vyhodnocení, aby se přesněji stanovila pravděpodobnost vzniku úrazu, jako podklad pro stanovení potřeby dosažení zlepšení a snížení rizika.

III. mírné riziko, i když urgentnost opatření není tak závažná jako u rizik kategorie II. je zpravidla nutno bezpečnostní opatření realizovat dle zpracovaného plánu podle rozhodnutí vedení podniku. Prostředky na snížení rizika musí být implementovány ve stanoveném časovém období.

IV. akceptovatelné (přijatelné) riziko, riziko přijatelné se souhlasem vedení. Je nutno zvážit náklady na případné řešení nebo zlepšení, v případě že se nepodaří provést technická bezpečnostní opatření ke snížení rizika, je třeba zavést alespoň vhodná a přiměřená opatření organizační. Většinou postačuje školení obsluhy, běžný dozor apod.

V. zanedbatelné riziko (bezvýznamné), není vyžadováno žádné zvláštní opatření. Nejedná se však o 100 % bezpečnost, proto je nutno na existující riziko upozornit a uvést např. jaká organizační a výchovná opatření je třeba realizovat.

Č. prodávajícího:

Č. kupujícího:

2013/175

Příloha č. 6b SoD: Požadavky Zhotovitele na součinnost Objednatele v oblasti BOZP a obecné požadavky na součinnost objednatel

- Objednatel zajistí osobu zodpovědnou za oblast BOZP, která provede seznámení zaměstnanců Objednatele s riziky předanými zhotovitelem.
- Pracovníky zhotovitele seznámí s riziky spojenými s činnostmi prováděnými v areálu Objednatele a materiály používanými k těmto činnostem.
- Objednatel zajistí osobu zodpovědnou za oblast PO a BOZP která bude Zhotoviteli schvalovat pracovní postupy při činnostech spojených se zvýšenými riziky v daných oblastech.
- Předmětem nabídky Zhotovitele není dopojení technologických zařízení dodaných Objednatelem k napojovacím bodům rozvodů médií provedených Zhotovitelem.
- Objednatel s dostatečným předstihem upřesní Zhotoviteli polohy napojovacích míst na technologická zařízení, která jsou dodávkou Objednatele tak aby Zhotovitel umístil napojovací body do míst, která umožní optimální připojení technologických zařízení k těmto bodům.
- Objednatel zajistí na vlastní náklady zdroje (tlakové lahve) pro rozvody technických plynů a jejich napojení na rozvody technických plynů realizované Zhotovitelem.



Zdeněk Lamer

40-