

## Smlouva o dílo

(dále jen „Smlouva“)

### 1. SMLUVNÍ STRANY

#### 1.1 Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.,

se sídlem: Na Slovance 1999/2, 182 21 Praha 8,  
jehož jménem jedná: prof. Jan Řídký, DrSc., ředitel,  
zapsaný v rejstříku veřejných výzkumných institucí Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky.

Bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.

Číslo účtu: 2106535627/2700

IČ: 68378271

DIČ: CZ68378271

(dále jen "Objednatel")

a

#### 1.2 MI-VA, stavební, obchodní a realitní společnost, s.r.o.,

se sídlem: Vranská 33, 142 00 Praha 4,  
kontaktní adresa: Husova 101, 274 01 Slaný  
jejímž jménem jedná: Ing. Miroslav Knotek, jednatel,  
zapsaná v Obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 43971.

Bankovní spojení: Česká spořitelna, a. s.

Číslo účtu: 0386532359/0800

IČ: 61056596

DIČ: CZ61056596

(dále jen "Zhotovitel"),

(dále společně jen "Smluvní strany" nebo každý z nich samostatně jen "Smluvní strana").

## **2. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ**

- 2.1 Objednatel je veřejná výzkumná instituce, jejíž hlavní činností je vědecký výzkum v oblasti fyziky.
- 2.2 Zhotovitel je vítězným uchazečem zadávacího řízení k veřejné zakázce malého rozsahu na stavební práce s názvem „**Úprava laboratoře A65 pro projekt ASTRA**“ (dále jen „**Zadávací řízení**“).
- 2.3 Výchozími podklady pro provedení předmětu plnění dle této Smlouvy jsou
- 2.3.1 Projektová dokumentace jako příloha č. 1 – Projektová dokumentace (dále jen „**Příloha č. 1**“)
- 2.3.2 Oceněný výkaz výměr obsažený v nabídce Zhotovitele do Zadávacího řízení jako příloha č. 2 - Nabídka (dále jen „**Příloha č. 2**“).
- V případě kolize Příloh Smlouvy má přednost technický požadavek vyšší úrovně a jakosti.
- 2.4 Plnění dle této Smlouvy je omezeno podmínkami pro stavby v památkově chráněném území (zóně).
- 2.5 Zhotovitel prohlašuje, že disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro realizaci předmětu plnění, k činnosti dle Smlouvy je oprávněn a na jeho straně neexistují žádné překážky, které by mu bránily předmět plnění dle Smlouvy dodat.
- 2.6 Zhotovitel bere na vědomí, že Objednatel považuje účast Zhotovitele ve veřejné zakázce při splnění kvalifikačních předpokladů za potvrzení skutečnosti, že Zhotovitel je ve smyslu ustanovení § 5 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „**OZ**“) schopen při plnění této Smlouvy jednat se znalostí a pečlivostí, která je s jeho povoláním nebo stavem spojena, s tím, že případné jeho jednání bez této odborné péče půjde k jeho tíži. Zhotovitel nesmí svou kvalitu odborníka ani své hospodářské postavení zneužít k vytváření nebo k využití závislosti slabší strany a k dosažení zřejmé a nedůvodné nerovnováhy ve vzájemných právech a povinnostech Smluvních stran.
- 2.7 Zhotovitel bere na vědomí, že Objednatel není ve vztahu k předmětu této Smlouvy podnikatelem.
- 2.8 Zhotovitel prohlašuje, že dojde-li ke změně okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 OZ, přejímá na sebe nebezpečí změny okolností.

## **3. PŘEDMĚT SMLOUVY**

- 3.1 Smlouvou se Zhotovitel zavazuje provést na svůj náklad a na své nebezpečí pro Objednatele dílo:
- „**Úprava laboratoře A65 pro projekt ASTRA**“ (dále jen „**Dílo**“)
- a Objednatel se zavazuje Dílo převzít a zaplatit cenu.
- 3.2 Dílo musí splňovat technické podmínky stanovené touto Smlouvou a jejími Přílohami.
- 3.3 Předmětem díla jsou:
- 3.3.1 **Stavební práce** dle projektové dokumentace (Příloha č. 1) a podmínek výzvy k podání nabídky uveřejněné v rámci Zadávacího řízení. Především se jedná o:
- a. bourací a demontážní práce

b. úpravy povrchů

c. instalace technických rozvodů včetně rozvodů technických plynů

3.3.2 Vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby.

#### 4. DOBA PLNĚNÍ

- 4.1 Zhotovitel se zavazuje zahájit stavební práce následující den po předání prostor určených pro provádění prací (dále jen „**Staveniště**“), nejpozději však do 13. 7. 2015, a zhotovené Dílo předat do 6 týdnů od zahájení prací, nejpozději však do 25. 8. 2015.
- 4.2 Objednatel se zavazuje předat Zhotoviteli Staveniště na jeho výzvu do 2 pracovních dnů, nejdříve však 29. 6. 2015. Doba zhotovení Díla dle odst. 4.1 se prodlužuje o dobu prodloužení Objednatele s předáním Staveniště dle tohoto odstavce.
- 4.3 Zhotovitel se zavazuje realizovat stavbu v souladu s harmonogramem dle odst. 9.2 této Smlouvy (dále jen „**Harmonogram**“).
- 4.4 Objednatel je oprávněn dle aktuální situace časově omezit provádění prací. Doba plnění se prodlužuje o dobu, po kterou Zhotovitel nemohl plnit z důvodů překážek na straně Objednatele a z důvodu nepříznivých klimatických podmínek znemožňujících provádění Díla.

#### 5. CENA, FAKTURACE, PLACENÍ

- 5.1 Cena vychází z Nabídky Zhotovitele a činí 524.248,- Kč (slovy: pětsetdvacetčtyřitisícdvěstěčtyřicet osm korun českých) bez daně z přidané hodnoty (dále jen „**Cena**“). Daň z přidané hodnoty vypořádají Smluvní strany dle platných právních předpisů.
- 5.2 Cena představuje maximální závaznou nabídkovou cenu Zhotovitele a zahrnuje veškeré plnění Zhotovitele směřující ke splnění požadavků Objednatele na řádné provedení Díla dle této Smlouvy a k jeho předání, včetně nákladů na zařízení Staveniště a jeho provoz, dopravu, zhotovení staveništních přípojek, odvoz a likvidaci odpadů, poplatky za skládky, úklid Staveniště a jeho nejbližšího okolí v případě jeho znečištění realizací stavby, veškeré poplatky, cla a pojištění, veškeré náklady spojené s dodáním a převzetím.
- 5.3 Smluvní strany se dohodly, že je Zhotovitel oprávněn fakturovat takto:
- 5.3.1 K poslednímu kalendářnímu dni prvního měsíce plnění vystavit zálohovou fakturu za provedené práce a dodaný materiál v daném měsíci doloženou odsouhlaseným seznamem skutečně realizovaných položek s uvedením jednotkových cen v souladu s oceněnými výkazy výměr.
- 5.3.2 Celková výše záloh nesmí převyšovat 75 % z celkové Ceny Díla.
- 5.3.3 Cenu je Zhotovitel oprávněn fakturovat po předání Díla. Přílohou daňového dokladu - faktury je předávací protokol potvrzující řádné předání Díla (dále jen „**Předávací protokol**“).
- 5.3.4 Převzal-li Objednatel Dílo vykazující vady a nedodělky, které však v zásadě nebrání užívání Díla, je Zhotovitel oprávněn fakturovat cenu bez DPH až do výše 90% z Ceny a zbývající část Ceny je Zhotovitel oprávněn fakturovat až po odstranění drobných vad a nedodělků. Přílohou prvního z těchto daňových dokladů bude v tom případě Předávací protokol,

přílohou druhého potom potvrzení Objednatele o odstranění drobných vad a nedodělků (dále jen „**Potvrzení o odstranění drobných vad a nedodělků**“).

- 5.4 DPH odvede Objednatel v režimu přenesené daňové povinnosti v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (dále jen „**zákon č. 235/2004 Sb.**“).
- 5.5 Daňové doklady – faktury vystavené Zhotovitelem na základě této Smlouvy musí obsahovat všechny náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb. a číslo této Smlouvy.
- 5.6 Přílohou daňového dokladu je zástupcem Objednatele odsouhlasený seznam skutečně realizovaných položek s uvedením jednotkových cen v souladu s oceněným výkazem výměr.
- 5.7 Objednatel preferuje elektronickou fakturaci; elektronická adresa Objednatele je [efaktury@fzu.cz](mailto:efaktury@fzu.cz).
- 5.8 Vystavené daňové doklady nesmí být v rozporu s mezinárodními dohodami o zamezení dvojího zdanění, budou-li se na konkrétní případ vztahovat.
- 5.9 Lhůta splatnosti daňových dokladů je třicet (30) dnů od data jejich doručení Objednateli (dále jen „**Lhůta splatnosti**“). Zaplacením účtované částky je den jejího odeslání na účet Zhotovitele. Pokud daňový doklad nebude vystaven v souladu s platebními podmínkami stanovenými Smlouvou nebo nebude splňovat požadované zákonné náležitosti, je Objednatel oprávněn daňový doklad Zhotoviteli vrátit jako neúplný k doplnění, resp. nesprávně vystavený k novému vystavení, a to ve lhůtě pěti (5) pracovních dnů od data, kdy jej obdržel. Objednatel přitom není v prodlení s úhradou Ceny nebo její části. Nová lhůta splatnosti začne plynout dnem doručení opraveného nebo nově vyhotoveného daňového dokladu Objednateli.
- 5.10 Objednatel je oprávněn pozastavit či jednostranně započítat proti pohledávkám Zhotovitele kteroukoli z plateb z důvodu:
- 5.10.1 neopravených vad a nedodělků,
  - 5.10.2 škody způsobené Zhotovitelem,
  - 5.10.3 smluvní pokuty a jiné majetkové sankce.
- 5.11 Zhotovitel není oprávněn započítat žádnou svou pohledávku proti pohledávce Objednatele z této Smlouvy.

## **6. VLASTNICKÉ PRÁVO**

- 6.1 Jakákoliv část nebo součást Díla přechází přímo do vlastnictví Objednatele okamžikem jeho zhotovení. Nebezpečí škody na zhotovované věci však do doby úplného předání Díla nese Zhotovitel.

## **7. MÍSTO PLNĚNÍ**

- 7.1 Místem plnění je místnost č. A65 v 3.NP budovy „A“ v areálu FZÚ AV ČR, v. v. i. na adrese Cukrovarnická 112/10, 162 00, Praha 6.

## **8. SOUČINNOST SMLUVNÍCH STRAN**

- 8.1 Objednatel je oprávněn udělovat Zhotoviteli pokyny týkající se organizace činnosti Zhotovitele na místě plnění a Zhotovitel je povinen pokynům vyhovět, jsou-li odůvodněné, především v souvislosti

s prováděním vědecké činnosti.

- 8.2 Zhotovitel se zavazuje upozornit Objednatele na případné překážky na své straně, které mohou negativně ovlivnit řádné zhotovení Díla.
- 8.3 Zhotovitel je povinen provádět opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a dodržovat veškeré platné právní normy v oblasti bezpečnosti práce, požární ochrany, odpadového hospodářství a v oblasti životního prostředí a ochrany vod.
- 8.4 Zhotovitel je povinen spolupracovat s koordinátorem BOZP, kterého určí Objednatel.

## **9. PROVEDENÍ DÍLA**

### **9.1 Ověření dokumentace**

- 9.1.1 Zhotovitel vzhledem ke své odborné způsobilosti ověří technickou dokumentaci a upozorní Objednatele na případné nesrovnalosti a nevhodné či nedostatečně funkční technické řešení.

### **9.2 Harmonogram stavebních prací:**

- 9.2.1 Zhotovitel předá Objednateli Harmonogram stavebních prací odpovídající podmínkám této Smlouvy do 7 dnů ode dne jejího uzavření.
- 9.2.2 Nepředání Harmonogramu ve sjednané lhůtě se považuje za závažné porušení této Smlouvy.

### **9.3 Zaměření:**

- 9.3.1 Zhotovitel provede vlastní zaměření a Objednatel je povinen mu to umožnit.

### **9.4 Stavební zázemí:**

- 9.4.1 Objednatel zajistí Zhotoviteli v nezbytné míře napojení médií a prostor pro umístění zařízení Staveniště.

### **9.5 Staveniště:**

- 9.5.1 Objednatel předá Zhotoviteli Staveniště ve lhůtě dle odst. 4.2 Smlouvy.
- 9.5.2 O předání a převzetí Staveniště sepsí Smluvní strany zápis do stavebního deníku.
- 9.5.3 Zhotovitel je povinen udržovat na Staveništi pořádek a je povinen odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé svojí činností. Způsobí-li Zhotovitel na Staveništi, resp. nemovitosti, ve které se Staveniště nachází, svojí činností škodu, zavazuje se na své náklady škodu odstranit uvedením do původního stavu.
- 9.5.4 Zhotovitel je povinen v maximální možné míře chránit okolní prostory Staveniště (budova „A“ v areálu FZÚ AV ČR, v. v. i. na adrese Cukrovarnická 112/10, 162 00, Praha 6) od prachu.
- 9.5.5 Zhotovitel je povinen vyklidit

a. Staveniště do 5 kalendářních dnů po předání Díla,

b. prostor dotčený vadami a nedodělky do 1 kalendářního dne po předání opraveného Díla.

9.5.6 O předání a převzetí vyklizeného Staveniště a případně prostoru dotčeného vadami a nedodělky bude vyhotoven protokol o předání stavby.

#### 9.6 Doba na Staveništi vymezená k provádění Díla

9.6.1 Doba povolená pro bourací práce je 7 hod - 15 hod.

#### 9.7 Kvalita / jakost použitých materiálů a technologií

9.7.1 Bez písemného souhlasu Objednatele nesmí být použity jiné materiály či technologie, než jsou sjednány v této Smlouvě a jejích přílohách.

9.7.2 Zhotovitel se zavazuje a ručí za to, že při realizaci Díla nepoužije žádný zdravotně závadný materiál. Pokud tak Zhotovitel učiní, je povinen na písemné vyzvání Objednatele provést na vlastní náklady okamžitě nápravu.

9.7.3 Zhotovitel je povinen skladovat stavební materiál potřebný pro zhotovení Díla pouze na Objednatelům vyhrazených místech.

#### 9.8 Stavební dozor

9.8.1 Objednatel určuje osobu provádějící stavební dozor.

#### 9.9 Stavební deník:

9.9.1 Zhotovitel je povinen vést ode dne zahájení realizace Díla Stavební deník, do kterého je povinen zapisovat všechny skutečnosti rozhodné pro plnění Smlouvy, zejména údaje o časovém postupu prací, jejich jakosti, zdůvodnění odchylek prováděných prací od sjednaného postupu apod.

9.9.2 Zápisy ve Stavebním deníku se nepovažují za změnu Smlouvy, ale slouží jako doklad pro vypracování doplňků (dodatků) a změn Smlouvy.

9.9.3 Stavební deník musí být stále přístupný na Staveništi.

### 10. PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA

10.1 Zhotovitel splní svou povinnost provést Dílo jeho řádným dokončením a předáním Objednateli v předávacím řízení.

10.2 Zhotovitel je povinen písemně oznámit připravenost Díla k předání v předstihu 3 dnů. Objednatel je povinen nejpozději do 3 dnů od termínu stanoveného Zhotovitelem zahájit předávací řízení.

10.3 Zhotovitel je povinen při předání Díla předat Objednateli tyto doklady:

- a. dokumentaci skutečného provedení,
- b. certifikáty jakosti dodaných materiálů, výrobků a technologických zařízení,
- c. revizní zprávy k zařízením a rozvodům, zprávy o zkouškách těsností rozvodů,

- d. kopie veškerých dokladů o likvidaci odpadů v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, které vznikly v souvislosti s provedením Díla.

10.4 Objednatel není povinen převzít Dílo, vykazuje-li vady a nedodělky, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily jeho řádnému užívání. Nevyužije-li Objednatel svého práva nepřevzít Dílo vykazující vady a nedodělky, uvedou Zhotovitel a Objednatel v Předávacím protokolu soupis zjištěných vad a nedodělků, včetně způsobu a termínu jejich odstranění. Nedojde-li v Předávacím protokolu k dohodě mezi Smluvními stranami o termínu odstranění vad nebo nedodělků, platí, že tyto mají být odstraněny ve lhůtě 7 dnů ode dne předání a převzetí Díla. Po odstranění vad nebo nedodělků vyhotoví Objednatel písemné Potvrzení o odstranění drobných vad a nedodělků.

10.5 Vadou se rozumí odchylka v kvalitě, rozsahu nebo parametrech Díla, stanovených touto Smlouvou, obecně závaznými předpisy normami ČR a EU. Nedodělkem se rozumí nedokončená práce.

10.6 O ukončeném předávacím řízení vyhotoví Smluvní strany zápis obsahující potvrzení o řádném předání Díla. Předávací protokol obsahuje tyto povinné náležitosti:

- a. údaje o Zhotoviteli, Objednateli a subdodavatelích,
- b. popis Díla a jeho způsobilosti,
- c. seznam technické dokumentace,
- d. případně výhrada Objednatele týkající se drobných vad a nedodělků,
- e. datum podpisu protokolu o předání a převzetí Díla.

10.7 Předání Díla nezbavuje Zhotovitele odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad.

## **11. ZÁSTUPCI, OZNAMOVÁNÍ:**

11.1 Objednatel zmocnil tyto technické zástupce odpovědné za řízení realizace Díla a ke komunikaci se Zhotovitelem:

Ing. Ivana Řídká  
e-mail: ridka@fzu.cz  
tel.: (+420) 220 318 452, (+420) 702 290 250

Ing. Renáta Siebertová  
e-mail: siebertova@fzu.cz  
tel.: (+420) 220 318 303, (+420) 727 934 839

11.2 Zhotovitel zmocnil tyto technické zástupce odpovědné za komunikaci s Objednatelem:

Ivan Kočárek  
e-mail: knotek@miva-slany.cz  
tel.: (+420) 736 753 230

11.3 Veškerá oznámení učiněná mezi Smluvními stranami podle této Smlouvy musí být vyhotovena písemně a doručena druhé Smluvní straně osobně (s písemným potvrzením o převzetí) nebo

doporučeným dopisem (na adresu Objednatele), či jinou formou registrovaného poštovního nebo elektronického styku s elektronickým podpisem na adresu epodatelna@fzu.cz v případě Objednatele a knotek@miva-slany.cz v případě Zhotovitele.

- 11.4 Ve věcech odborných nebo technických je přípustná elektronická komunikace prostřednictvím zástupců ve věcech technických na e-mailové adresy uvedené v odst. 11.1 a 11.2; za komunikaci se považují i zápisy do Stavebního deníku.

## **12. UKONČENÍ SMLOUVY**

- 12.1 Tuto Smlouvu lze ukončit splněním, dohodou Smluvních stran nebo odstoupením od Smlouvy z důvodů stanovených v zákoně nebo ve Smlouvě.

- 12.2 Objednatel je oprávněn od Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí na jeho straně, nastane-li některá z níže uvedených skutečností:

- a. Zhotovitel nepřevzme Staveniště v dohodnutém termínu,
- b. Zhotovitel je v prodlení se zahájením prací přesahujícím 7 kalendářních dnů,
- c. Zhotovitel je v prodlení s předáním Díla přesahujícím 7 kalendářních dnů,
- d. při předávání Díla nebudou splněny technické parametry či podmínky dle Příloh č. 1 a 2 nebo dle platných technických norem,
- e. vyjdou najevo skutečnosti svědčící o tom, že Zhotovitel nebude schopen Dílo včas a řádně zhotovit,
- f. Zhotovitel nebude splňovat kvalifikační předpoklady stanovené v rámci Zadávacího řízení,
- g. Zhotovitel porušuje smlouvu podstatným způsobem.

- 12.3 Zhotovitel je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě, že Objednatel nepředá Staveniště ani v náhradní lhůtě 7 dnů.

- 12.4 Účinky odstoupení od Smlouvy nastávají dnem doručení písemného oznámení jedné Smluvní strany o odstoupení od Smlouvy druhé Smluvní straně. Strana, které bylo před odstoupením od Smlouvy poskytnuto plnění druhou stranou, toto plnění vrátí.

## **13. POJIŠTĚNÍ, ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU TŘETÍCH OSOB**

- 13.1 Zhotovitel je povinen mít uzavřenou pojistnou smlouvu na odpovědnost za škody třetím osobám, a to minimálně ve výši pojistného plnění 3.000.000,- Kč. Zhotovitel je povinen na výzvu Objednatele předložit tuto pojistnou smlouvu Objednateli k nahlédnutí ve lhůtě 3 pracovních dnů od doručení výzvy Zhotoviteli.

- 13.2 Zhotovitel odpovídá za škodu, kterou sám způsobí, rovněž odpovídá Objednateli za škodu, kterou způsobí třetí osoby, které zavázal provést plnění nebo jeho část dle této Smlouvy.

## **14. ZÁRUKA**

- 14.1 Zhotovitel odpovídá za to, že Dílo bude v souladu s touto Smlouvou včetně Příloh, nabídkou, platnými

právními, technickými a kvalitativními normami.

- 14.2 Zhotovitel poskytuje na Dílo v celém jeho rozsahu záruku za jakost v délce 5 let.
- 14.3 Záruční lhůta počíná běžet dnem odstranění poslední vady nebo nedodělku, vyplývajících z Předávacího protokolu. Nevyskytlo-li se u Díla při předání vady nebo nedodělky, počíná záruční lhůta běžet dnem předání a převzetí Díla.
- 14.4 Záruční lhůty na reklamovanou část Díla se prodlužují o dobu počínající dnem uplatnění reklamace a končící dnem odstranění vady Zhotovitelem.
- 14.5 Objednatel je povinen vady písemně reklamovat u Zhotovitele bez zbytečného odkladu po jejich zjištění.
- 14.6 Zhotovitel je povinen zahájit práce spojené s odstraněním vad nejpozději do 7 kalendářních dnů od obdržení reklamace, pokud se Smluvní strany nedohodnou jinak, a to i v případě, že reklamaci neuznává. O lhůtě na odstranění vad se Smluvní strany dohodnou s ohledem na charakter vady. Neuzavřou-li dohodu, je lhůtou k odstranění vad doba 14 dnů ode dne uplatnění reklamace. O sjednání lhůty vyhotoví Smluvní strany zápis. V případě nesjednání lhůty vyhotoví zápis Objednatel. Náklady na odstranění reklamované vady nese Zhotovitel i ve sporných případech až do rozhodnutí soudu.
- 14.7 Nenastoupí-li Zhotovitel k odstranění reklamované vady ani do 15-ti dnů po odeslání reklamace Objednatel, je Objednatel oprávněn pověřit odstraněním vady jinou odbornou osobu a náklady za opravu uplatnit u Zhotovitele v plné výši. Zhotovitel se zavazuje takto vzniklé náklady Objednateli uhradit ve lhůtě 15 dnů ode dne obdržení výzvy k jejich úhradě.

## **15. SMLUVNÍ POKUTY**

- 15.1 Objednatel je oprávněn uplatnit vůči Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši
- 15.1.1 0,5 % z Ceny za každý započatý den prodlení s plněním Díla dle odst. 4.1 této Smlouvy,
  - 15.1.2 1.000,-Kč za každý den prodlení s vyklizením Staveniště,
  - 15.1.3 30% Ceny v případě nesplnění technických podmínek či parametrů dle odst. 12.2d, v jehož důsledku uplatnil Objednatel nárok na odstoupení od Smlouvy,
  - 15.1.4 1.000,- Kč za každý den prodlení se zahájením prací spojených s odstraněním vad dle odst. 14.6.
- 15.2 Pro případ prodlení s úhradou kterékoli splatné pohledávky (peněžitého dluhu) dle Smlouvy je prodlévající Objednatel či Zhotovitel (dlužník) povinen zaplatit druhé Smluvní straně (věřiteli) úrok z prodlení ve výši 0,01 % z dlužné částky za každý den prodlení.
- 15.3 Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne odeslání výzvy k zaplacení.
- 15.4 Zaplacením smluvní pokuty nejsou dotčeny nároky Smluvních stran na náhradu škody, použití ustanovení § 2050 OZ je vyloučeno.

## **16. SPORY**

- 16.1 Veškeré spory vzniklé z této Smlouvy či z právních vztahů s ní souvisejících budou Smluvní strany řešit jednáním. V případě, že nebude možné spor urovnat jednáním, bude takový spor rozhodovat na návrh jedné ze Smluvních stran soud v České republice, jehož místní příslušnost je určena sídlem Objednatele.

## 17. ZÁVĚREČNÁ A JINÁ UJEDNÁNÍ

- 17.1 Zhotovitel potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil se zadáním Díla, jeho rozsahem a s veškerými jeho podklady, dále že tyto podklady pro zhotovení Díla ověřil z hlediska jejich úplnosti a správnosti a je schopen splnit svůj závazek za Cenu sjednanou v této Smlouvě.
- 17.2 Smlouva představuje úplnou a ucelenou smlouvu mezi Objednatelem a Zhotovitelem.
- 17.3 Tuto Smlouvu lze doplnit nebo měnit výlučně formou písemných očíslovaných dodatků opatřených časovým a místním určením a podepsaných oprávněnými zástupci Smluvních stran. Smluvní strany ve smyslu ustanovení § 564 OZ výslovně vylučují provedení změn Smlouvy v jiné formě.
- 17.4 Tato Smlouva je sepsána ve čtyřech (4) vyhotoveních, z nichž každé vyhotovení má povahu originálu, přičemž Objednatel obdrží tři (3) a Zhotovitel jedno (1) vyhotovení.
- 17.5 Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:

**Příloha č. 1 – Projektová dokumentace**

**Příloha č. 2 – Nabídka (oceněný výkaz výměr)**

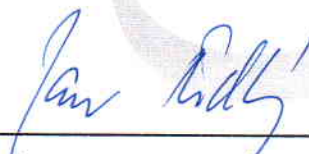
- 17.6 Smluvní strany stvrzují Smlouvu podpisem na důkaz souhlasu s celým jejím obsahem.

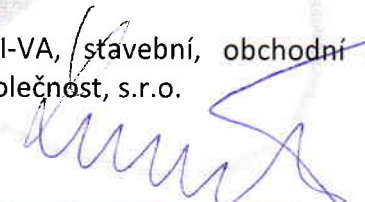
V Praze dne 26.06.2015

Ve Slaném dne 26.6.2015

Za: Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Za: MI-VA, stavební, obchodní a realitní společnost, s.r.o.

  
prof. Jan Řídký, DrSc., ředitel

  
Ing. Miroslav Knotek, jednatel

**Fyzikální ústav AV ČR**  
veřejná výzkumná instituce  
182 21 Praha 8, Na Slovance 2

MI - VA, stavební obchodní a realitní společnost, s.r.o.  
Vranská 33, PRAHA 4, 142 00  
Stavební středisko  
Husova ul. 101, 274 01 SLANÝ  
Tel./fax: 312 527 042  
IČO: 01036693, DIČ: CZ01036693

**UBIQUIST VS, sdružení \* IČ 67268463**

Jaromírova 67 ~ 12800 Praha 2 ~ ČR ~ 774 970 577 ~ [ubiquist@ubiquist.cz](mailto:ubiquist@ubiquist.cz)

**Akce:** Úprava laboratoře A65 pro projekt ASTRA  
Fyzikální ústav AV ČR, budova A,  
Cukrovarnická 10/112, Praha 6

**Objednatel:** Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.  
Na Slovance 1999/2, Praha 8

**Zpracoval:** UBIQUIST VS, sdružení

**Stupeň:** Dokumentace jednostupňová – DSP+DPS

**V Praze :** 04/2015

**- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA -**

## A.1 Identifikační údaje

### A.1.1 Údaje o stavbě

Druh a účel stavby: Úprava laboratoře A65 pro projekt ASTRA v části 3.nadzemního podlaží budovy A areálu Fyzikálního ústavu AV ČR

Místo stavby : Cukrovarnická 10/112, Praha 6 - Střešovice

Stupeň dokumentace: Jednostupňová dokumentace pro stavební povolení a provedení stavby – DSP+DPS

### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník: Fyzikální ústav AV ČR  
Cukrovarnická 10/112, Praha 6 - Střešovice  
IČ:68378271

### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant: Ubiquist VS sdružení  
Jaromírova 67, 128 00 Praha 2 - Nusle  
IČ: 67268463  
DIČ:CZ 6602040071

Zodp. projektant: **Ing. Vladimír Sedlecký**  
autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, autorizace ČKAIT č. 0008391  
tel. 774 970 577, e-mail: [sedlecky@ubiquist.cz](mailto:sedlecky@ubiquist.cz)

Stavební část: Ing.Peter Kováčik  
Tel.: 724 950 999  
e-mail : [technikapraha@seznam.cz](mailto:technikapraha@seznam.cz)

Statické řešení: STASAPO s.r.o., Ing. Jan Hejcman  
Tel.: 774 467 367 , 776 656 716  
e-mail : [jan.hejcman@stasapo.cz](mailto:jan.hejcman@stasapo.cz)

Elektro, silnoproud Ing.Jiří Škvor,  
Tel.: 312 660 714  
GSM: 607 924 009  
e-mail: [skvor.jiri@email.cz](mailto:skvor.jiri@email.cz)

Elektro, slaboproud Jaroslav Černý  
Tel: 732 953 343  
e-mail: [projekty.cerny@volny.cz](mailto:projekty.cerny@volny.cz)

Zdravotně tech. Instalace:Ing.Pavel Jakubů  
GSM: 736 608 375  
e-mail: [jakubu@vodopro.cz](mailto:jakubu@vodopro.cz)

Požární ochrana Ing. Sedlecký, kontakt výše, zodp. projektant

Vzduchotechnika Ing. Pavel Záruba  
Chlazení tel.: 222 243 984, GSM 603 721 895  
e-mail: [tzbvzt@mybox.cz](mailto:tzbvzt@mybox.cz)

Vytápění  
Chlazení

Ing. Jiří Samec  
tel.: 774 485 578  
e-mail: [jirka.samec@gmail.com](mailto:jirka.samec@gmail.com)

Technické plyny  
Chlazení

Ing. František Žezule  
tel.: 378 608 856, GSM: 607 272 170  
e-mail: [f.zezule@tiscali.cz](mailto:f.zezule@tiscali.cz)

## A.2 Údaje o vstupních podkladech

- Prohlídka stavby
- Ústní jednání s uživatelem prostoru (FZU AV ČR)

## A.3 Údaje o území

### a) rozsah řešeného území

Předmětem projektu je stavební úprava uvnitř laboratorní části 3.nadzemního podlaží objektu A v areálu Fyzikálního ústavu AV ČR, na pozemku na parcele č.st.1189/1, katastrální území Praha, Střešovice. Plánované stavební úpravy nezvětšují zastavěnou plochu objektu ani nezasahují do vnějšího vzhledu, jedná se pouze o změnu využití části vnitřního prostoru budovy A.

### b) údaje o zvláštní ochraně území

Parcela je vedena jako zastavěná plocha s a nádvoří –č.p. 112. Nepředpokládá se rozšíření stavby mimo rámec dosavadní zastavěné plochy. Území/objekt stavby není památkově chráněno.

### c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Území je v územním plánu vedeno jako **ZVO** – ostatní. - území sloužící pro areály a komplexy specifických funkcí. Změna užívání části objektu nenarušuje funkci objektu a je v souladu s ÚP.

### d) údaje o souladu s územním rozhodnutím

Provedení stavební úpravy nevyžaduje územní řízení.

### e) dodržení obecných požadavků na výstavbu

Obecné požadavky na výstavbu jsou v projektu dodrženy. Úprava objektu je navrhována v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a vyhláškou č.26/1999 Sb., o obecně technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze.

Projektová dokumentace pro změnu v užívání stavby dle § 126 stavebního zákona je zpracována dle Přílohy č. 5 k vyhlášce č. 62/2013 Sb., o dokumentaci staveb.

Prostor dotčený změnou slouží jako laboratoře s předsiněmi. Stavební úpravou se předpokládá vytvoření jediného prostoru laboratoře A65 sloučením menších místností – změna užívání / funkce se neuvažuje.

### f) seznam výjimek a úlevových řešení

V projektu se nenavrhují výjimečná řešení.

### g) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavba není podmíněna žádnými dalšími investicemi ani nesouvisí s dalšími stavbami. Neovlivňuje negativně okolní území.

*h) seznam dotčených pozemků a staveb podle katastru nemovitostí*

Navrhovaná stavba

Obec : 554 782 Praha  
Katastrální území : 729302 Střešovice  
Parcela : 1189/1

Předmětem změny je půdorysná plocha cca 31,4 m<sup>2</sup> (cca 3,5% zastavěné plochy objektu) uvnitř objektu (ve 2. Patře – 3.NP) na parcele p.č.st. 1189/1. Stavební parcela je vedena jako zastavěná plocha a nádvoří. Na pozemku se nachází budova A (čp112 způsob využití: jiná stavba).

Investor (Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i. Na Slovance 1999/2, Libeň, 18200 Praha 8) je majitelem nemovitosti, LV 797.

## A.4 Údaje o stavbě

*a) ~~nová stavba nebo~~ změna dokončené stavby*  
budovy A.

V objektu se nacházejí:

- 2.PP – sklady
- 1.PP – sklady, dílny, laboratoř
- 1.NP – kanceláře, laboratoře
- 2.NP – kanceláře, laboratoře
- 3.NP – kanceláře, laboratoře

*b) účel užívání stavby*

Část dotčena stavební úpravou bude sloužit i nadále jako laboratoř.

*c) trvalá nebo dočasná stavba*

Stavba je trvalá.

*d) údaje o zvláštní ochraně stavby*

Stavba nemá zvláštní ochranu.

*e) navrhované kapacity stavby*

Základní parametry stavby:

|                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| Zastavěná plocha objektu       | 895 m <sup>2</sup>    |
| Plocha dotčená projektem       | 31,40 m <sup>2</sup>  |
| Obestavěný prostor (laboratoř) | 118,69 m <sup>3</sup> |

*f) počet účelových jednotek a jejich velikosti*

Navrhovanou úpravou se zachovává stávající dispozice laboratoře (užitná plocha i obestavěný prostor).

*g) základní bilance stavby*

### Potřeba energií

Potřeba energií se nemění.

Instalovaný příkon objektu není dotčen, napojení laboratoře na el. energii se řeší v rámci patrového rozvodu ee.

### Celkové produkované množství odpadů a emisí

#### Odpadové hospodářství

Provoz navrhované stavby produkuje pouze běžný komunální odpad. Odpady budou v rámci budovy tříděny

na recyklovatelný papír, sklo, plast a komunální odpad a shromažďovány v odpadových nádobách – kontejnerech a ve vyhrazených prostorech, odkud budou odváženy smluvní organizací – dosavadní stav se touto stavební úpravou nemění.

S odpadem vzniklým při stavebních pracích bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění podle pozdějších změn, jeho prováděcích předpisů. Odpad, který je možno recyklovat bude buď znovu použit na stavbě – dřevo, cihelný materiál, nebo odevzdán v příslušných sběrnách. Nebezpečný odpad bude zpracován oprávněnými firmami a zbylý odpad bude odvezen na k tomu určenou skládku.

Průzkumem stávající stavby nebyl v objektu zjištěn azbest či azbestové výrobky.

| Katalog. č.<br>odpadu dle<br>vyhl. MŽP<br>č. 381/2001<br>Sb. | Specifikace odpadu                               | kategorie | Množství<br>(t nebo m3) | Způsob naložení s odpadem<br><br><b>ZAJISTÍ DODAVATEL STAVBY<br/>NÁKLADEM STAVBY</b>                                               |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 170102                                                       | cihly                                            | O         | 1,0 t                   | Recyklovány zpět do stavby jako kusové stavivo, dří smluvně do recyklační firmy                                                    |
| 170904                                                       | Směsné stavební a<br>demoliční odpady            | O         | 0,8 t                   | budou odváženy na skládku ke konečné likvidaci                                                                                     |
| 150106                                                       | směsné obaly                                     | O         | 0,05 t                  | budou odváženy na skládku ke konečné likvidaci                                                                                     |
| 170201                                                       | Dřevěné konstrukce                               | O         | 0,5 t                   | Předány oprávněné osobě, popř. využity jako surovina                                                                               |
| 150110                                                       | Obaly obsahující<br>zbytky nebezpečných<br>látek | N         | 0,05 t                  | Budou předány oprávněné osobě, kt. může nakládat s nebezpečnými odpady                                                             |
| 150102<br>170203                                             | Plastové obaly<br>Umělohmotné obaly              | O         | 0,1 t                   | Předány oprávněné osob, nebo do sběrného dvora                                                                                     |
| 170405                                                       | Železo a ocel                                    | O         | 1,0 t                   | Svoz do sběrný surovin                                                                                                             |
| 17 06 04                                                     | Odřezky izolačních<br>materiálů                  | O         | 0,05 t                  | Předány oprávněné osobě nebo do sběrného dvora                                                                                     |
| 20 01 01                                                     | Papírové obaly                                   | O         | 0,1 t                   | papírový odpad bude soustřeďován a průběžně odvážen do sběrných surovin či do sběrného dvora. V žádném případě nesmí být spalován. |

#### Řešení likvidace splaškových a dešťových vod

Úprava dešťových vod není úpravou dotčena.

Odvod splaškových vod je řešeno napojením zařizovacích předmětů (umyvadlo, dřez) do stávajících kanalizačních svodů (v přílehlých instalačních šachtách).

#### Ochrana životního prostředí (ovzduší)

Provádění stavebních prací a následný provoz nebude mít negativní vliv na životní prostředí

#### *h) základní předpoklady stavební úpravy*

Předpoklad zahájení stavebních prací v VIII/2015, dokončení stavby se předpokládá v X/2015.  
Drobné stavební úpravy se týkají vybourání příčky mezi předsíní a laboratoří, osazení nového laboratorního vybavení (smartlab, supernova), úprava technických instalací (voda, kanalizace, elektro, chlazení, technické plyny).

#### *i) orientační náklady stavby*

Předpokládané náklady na stavbu: - viz část Rozpočet.

**UBIQUIST VS, sdružení \* IČ 67268463**

Jaromírova 67 ~ 12800 Praha 2 ~ ČR ~ 774 970 577 ~ [ubiquist@ubiquist.cz](mailto:ubiquist@ubiquist.cz)

---

**Akce:** Úprava laboratoře A65 pro projekt ASTRA  
Fyzikální ústav AV ČR, budova A,  
Cukrovarnická 10/112, Praha 6

**Objednatel:** Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.  
Na Slovance 1999/2, Praha 8

**Zpracoval:** UBIQUIST VS, sdružení

**Stupeň:** Dokumentace jednostupňová – DSP+DPS

**V Praze :** 04/2015

|                                                |
|------------------------------------------------|
| <p><b>- B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA -</b></p> |
|------------------------------------------------|

## 1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

### a. Charakteristika místa stavby

Projekt řeší stavební úpravy a změnu užívání ve 3.NP administrativní budovy A v areálu Fyzikálního ústa AV ČR, budova F, Cukrovarnická 10/112, Praha 6.

Účelem stavebních úprav je sloučení místností laboratoře a jejich předsíní do jediné místnosti a dovybavení novými laboratorními přístroji – zachová se původní užitná plocha.

#### Orientační údaje stavby

Základní parametry stavby:

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Zastavěná plocha objektu       | 880,9 m <sup>2</sup> |
| Plocha dotčená projektem       | 31,5 m <sup>2</sup>  |
| Obestavěný prostor (laboratoř) | 120,0 m <sup>3</sup> |

### b. Popis změn

Prostor laboratoře sloužil před úpravou stejnému účelu. Stavební úprava zajistí umístění dalšího přístrojového vybavení, proto bude dělící příčka mezi laboratoří a předsíní odstraněna, technické instalace přeuspořádány a plocha vymezena pro nová zařízení. Laboratoř bude využívána stejným počtem zaměstnanců – 1 až 2 zaměstnanci). Pobyt zaměstnanců bude přechodný (tzn.zavedení obsluhy přístrojů, měření, kontrola, apod.)

Přístup do objektu zůstává beze změny.

Každé kancelářské / laboratorní podlaží má samostatné hygienické zázemí.

Stavební úpravy nezasahují do fasády, nemění se vzhled budovy ani okolí. Stavební úpravy se týkají pouze vnitřního prostoru 3.NP budovy A. Úprava zachovává stávající dispoziční uspořádání podlaží.

#### Doprava v klidu

Doprava v klidu nebude s ohledem na rozsah stavební úpravy řešena.

Celkový požadovaný počet stání dle navrhované změny se nemění.

### c. Stavební řešení – HSV, PSV

Před zahájením stavební úprav bude prostor laboratoře A65 a její předsíně kompletně vyklizen. Vybavení bude dočasně vymístěno.

- provede se domontáž stávajícího odkládacího patra
- provede se demontáž zařizovacích předmětů v předsíni, otopných těles pod oknem a dalšího vybavení (technologie chlazení přístrojů a elektroinstalace, apod.)
- odstraní se stávající zděné příčky mezi místnostmi
- upraví se elektroinstalace podle nových potřeb
- stávající čidlo EPS bude zachováno
- upraví se nově rozvody zdravotních a technických instalací vč, zařizovacích předmětů
- stávající chladicí jednotka bude vymístěna z bourané stěny a osazena do nové polohy
- nad bývalou předsíní se namontuje odkládací patro a další truhlářské prvky (skříň, kryt serveru)
- v místnosti se upraví všechny povrchy (omítky a antistatické podlahové krytiny)

### d. Technické řešení objektu

#### Elektrická energie - silnoprůd

Jedná se o stavební úpravy stávajících m.č. A65, A65/1, A65/2, A65/3 na jedinou m.č. A65/1, zrušení nebo změnu umístění stávajícího vybavení a zařízení a doplnění vybavení a zařízení nového potřebného pro provoz laboratoře.

V prostoru nové m.č. A65/1 jsou dvě stávající rozvodnice R65 a R65/2. Rozvodnice R65 bude vzhledem k dalšímu využití zrušena a nahrazena rozvaděčem novým, integrovaným z hlediska napájení.

Samostatně napájené části nového rozvaděče R65 budou od sebe prostorově odděleny a výrazně označeny. Rozvodnice R65/2 bude přesunuta do m.č. A65/2. Stávající hlavní napájecí přívody do rozvodnice R65/2 budou zrušeny a přivedeny přívody nové do nového umístění této rozvodnice. Stávající vývody z rozvodnice R65/2 vedou ve směru k novému umístění této rozvodnice, budou tedy pouze převedeny do nového místa a v případě potřeby zkráceny.

Do nového rozvaděče R65 budou přivedeny tři hlavní napájecí přívody:  
nový napájecí přívod normální sítě vedený z patrového rozvaděče RA-3NP: kabel 1-CYKY-J 5x10, jištění v RA-3NP bude provedeno jističem BMS0 C 40/3 – bude využit pro napájení smartlabu, sušičky vzduchu, odvlhčovače, nezálohovaných zásuvek a osvětlení,  
nový napájecí přívod sítě zálohované centrální UPS vedený z krabice v chodbě (před vstupními dveřmi do m.č. A65/1): kabel CYKY-J 3x6 - bude sloužit jako rezerva pro případné napájení elektroniky,  
nový napájecí přívod sítě zálohované lokální UPS vedený z rozvaděče R-03-UPS v m.č. A66/1: kabel 1-CYKY-J 3x25 - bude využit pro napájení serveru, pracovních stanic PC a elektroniky. V případě dodání smartlabu s 1f připojením a potřeby jeho zálohování z UPS je na tomto přívodu výkonová rezerva. V tomto případě by postačilo do rozvaděče R65 na vývod pro smartlab nainstalovat jistič BMS0 C 50/1 a přivést ke smartlabu kabel 1-CYKY-J 3x16.

Vzhledem ke stavebním úpravám a nevyhovujícím stávajícím svítidlům bude provedeno nové osvětlení v celém prostoru m.č. A65/1 a doplněno podhledové svítidlo do m.č. A65/2 (ve stávajícím stavu je tento prostor bez osvětlení). Pro napájení pracovních stanic PC a elektroniky budou na bočních stěnách směrem k oknům a pod okny nad pracovními stoly vedeny parapetní kanály pro instalaci zásuvek. Veškerá elektroinstalace v m.č. A65/1 bude provedena nová měděnými samozhášivými kabely odolnými proti UV záření (CYKY). Kabelová trasa hlavních napájecích kabelů z patrového rozvaděče RA-3NP do m.č. A65/1 bude vedena v chodbě pod stropem ve stávajících žlabech. Kabelové trasy v m.č. A65/1 budou vedeny na stropě v lištách (ke svítidlům), na stěnách pod omítkou, pro instalaci zásuvek v parapetních kanálech. Kabelové trasy v m.č. A65/2 budou vedeny nad podhledem v lištách, na stěnách pod omítkou.

#### Napěťová síť

3NPE ~50Hz 230V/400V TN-S : nový napájecí přívod normální sítě - z RA-3NP

1NPE ~50Hz 230V/ TN-S : nový napájecí přívod sítě zálohované centrální UPS - z krabice

1NPE ~50Hz 230V/ TN-S : nový napájecí přívod sítě zálohované lokální UPS - z R-03-UPS

Zpracováno v samostatné příloze D1.4.c

#### Slaboproud

SK se zrealizuje v provedení UTP/kat.5e. Konfigurace SK spočívá v systému 1 ks rozvaděče 19" (znač. R22). Rozvaděč R22 (umístěn v 1.NP v místnosti A39), rozvaděč R22 je instalován v serverovně v 1.NP budovy „A“ FZU – AV ČR. Provedení rozvaděče - 19" výška 45U.

Topologie SK je 2-stupňová hvězda, t.j. rozvaděč R22 je propojen horizontálním rozvodem se zásuvkami 2xRJ45 napojenými kabely 4P z rozvaděče R22, t.j. ke každému vývodu SK vede z příslušného rozvaděče samostatný horizontální metalický kabel 4P.

V prostoru laboratoře A65, která se nachází v 3.NP budovy „A“ je celkem 17 přípojných míst (portů). V rámci akce bude osazeno 8 dvojnásobných zásuvek 2xRJ 45 Cat. 5e pro rozvod strukturované kabeláže a jeden kus zásuvky 1xRJ 45 Cat. 5e strukturované kabeláže pro napojení WiFi, která bude umístěna v prostoru mezi okny pod stropem. Všechny použité datové zásuvky budou v provedení TANGO ABB s keystoney CAT5E UTP RJ45 Black for SXKJ-NA-BU typu SXKJ-5E-UTP-BK-NA, PN-25286703. Kabeláž a všechny komponenty budou Cable SOLARIX Cat.5E UTP-LSOH – typu SXKD-5E-UTP-LSOH, PN-27724119. Patch panel v rozvaděči bude modulární UNLOADET Patch Panel 24Port-STP Black 1U – Type SX224M-0-STP-BK-UNI, PN 24200243.

V rámci projektu silnoproudu bude u každého přípojného místa nainstalována jedna zásuvka 230V. Výška jednotlivých zásuvek SK bude nad deskou pracovního stolu, tj. ve výšce 1 m od podlahy. Přesná poloha jednotlivých zásuvek bude upřesněna před realizací stavby zástupcem investora (zadavatelem).

Trasy budou instalovány (vedeny) pod stropem. Hlavní stoupací trasa, která je vedena z 1.NP od místnosti A39 do 3.NP bude doplněna kabelovými žlaby 100/60. V prostoru 2.NP bude doplněna dvojice žlabů 100/60 a v prostoru 3.NP bude doplněn jeden kus kabelového roštu 100/60. Od stoupací trasy bude pod stropem

umístěn v hlavní trase rošt 100/60 přes místnost A65 do místnosti A65/5, kde bude zhotoven průraz zdívkou a v této místnosti bude kabelový rošt 100/60 ukončen víkem a zaslepen. Tento kabelový rošt bude sloužit k zakabelování místnosti A65 a rezerva pro zakabelování okolních (přilehlých) místností okolo místnosti A65 k napojení na rozvody SK bez nutnosti stavebních prací v prostoru A65.

Všechna přípojná místa budou s ponechanou délkovou rezervou v délce 5m na patře pro pozdější možnou změnu umístění v rámci A65, bez nutnosti výměny kabeláže.

Označení (číslování) datových zásuvek je patrné z přiloženého půdorysného plánu.

Po provedení montáže kabelových vedení, osazení datových zásuvek a instalace patch panelů bude provedeno závěrečné měření na zásuvkách. O výsledcích měření budou vyhotoveny příslušné měřicí protokoly, které budou předány zadavateli v papírové i tištěné podobě.

Zpracováno v samostatné příloze D1.4.d

### Ústřední vytápění

Nová laboratoř A65 vzniká sloučením dvou stávajících místností. Dle požadavku zástupců investora bude jeden radiátor KALOR zrušen a stávající rozvod k němu zaslepen. Druhý radiátor KALOR bude přesunut ze stávající polohy pod oknem na střed obvodové zdi mezi okny.

Tepelný výkon byl stanoven dle ČSN EN 12831 a činí:

VYTÁPĚNÍ 2,15 kW, při teplotě -13 °C.

Vzhledem k vysokým trvalým tepelným ziskům z technologie umístěné v místnosti bude přesunutý radiátor sloužit pouze k temperování prostoru pro případ výpadku technologie.

Radiátor je osazen termostatickou hlavici. Z důvodu zabránění souběhu klimatizačních jednotek a vytápění bude termostatická hlavice nastavena maximálně na 23 °C.

### Chladicí systém

Bude provedeno napojení na stávající rozvod chladicí vody z vedlejší laboratoře a příprava pro propojení laboratorní technologie v rámci laboratoře.

Požadovaný výkon je 4 kW při teplotním spádu chladicí vody 15/20 °C.

Dle požadavků zástupce investora bude rozvod osazen vodoměrem a solenoidovým ventilem pro možnost uzavření přívodu chladicí vody v případě havárie. Ovládání solenoidového ventilu včetně snímání poruchových stavů si investor řeší samostatně.

Rozvod potrubí je proveden:

1. Napojení na rozvod chladicí vody – potrubí PP-R PN 16
2. Příprava pro propojení technologie laboratoře – potrubí PP-R PN 16

Zpracováno v samostatné příloze D1.4.e

### Zdravotní technika

#### KANALIZACE :

V prostorech stávající laboratoře se nachází umyvadlo a chladicí jednotky. S laboratoří sousedí kuchyňka a další prostory laboratoří.

Pro napojení nově zřizovaného vybavení laboratoře budou využity stávající odpady.

V rámci úprav bude stávající umyvadlo nahrazeno novým, které bude napojeno na stávající odpad.

Stávající chladicí jednotka na stěně sousedící s m.č. A66/1 bude ponechána. Druhá chladicí jednotka bude přesunuta a bude zavěšena na stěně sousedící s m.č. A65/6. Tato jednotka bude nově napojena na odvod kondenzátu. Potrubí bude napojeno na stávající svislý odpad v kuchyňce (S2). Před napojením na stávající splaškovou kanalizaci bude na potrubí osazena podmínková zápachová uzávěrka s přídatnou mechanickou zápachovou uzávěrkou (kuličkou) HL 138.

Nově bude také na odvod kondenzátu napojen odvlhčovač umístěný na stěně vedle stáv. chlazení. Potrubí pro odvod kondenzátu bude vedeno v drážce ve stěně a bude napojeno na stávající kanál. potrubí vedené v kanálku v podlaze v m.č. A66/1

Součástí nového vybavení laboratoře bude chladič, pod kterým bude umístěna záchytná jímka. Jímka bude připojovacím potrubím vedeným nad podlahou napojena na stávající potrubí vedené po podlaze v sousední místnosti č. A66/1.

#### VODOVOD:

V prostoru laboratoře se nachází stávající umyvadlo. Toto umyvadlo je v nevyhovujícím stavu, bude odstraněno a nahrazeno novým, které bude napojeno na stávající přívod studené vody. Příp. bude část přívodního potrubí upravena podle potřeby.

Pro napojení stojánkové pákové baterie bude na přívodu vody osazen rohový kulový ventil 1/2"-3/8" s připojovací hadičkou.

#### PŘÍPRAVA TUV

Není řešeno v této dokumentaci.

Zpracováno v samostatné příloze D1.4.a

### Vzduchotechnika - Chlazení

#### ZAŘÍZENÍ č.1 - Chlazení

V současné laboratoři jsou instalovány dvě splitové jednotky v nástěnném provedení. Tyto jednotky budou využity pro chlazení laboratoře po provedené rekonstrukci a to tak, že jednotka p větší výkonu chlazení (Fujitsu ASY 24 -  $Q_{chl.}=7,1$  kW) zůstane beze změny na stejném místě. Je nutné ji pouze zabezpečit zabalením do plastové folie proti prašnosti při stavebních úpravách.

Jednotka o menším výkonu chlazení (Fujitsu ASY 12 -  $Q_{chl.}=3,5$  kW) bude demontována a přemístěna do nové pozice (viz výkres) a to vč. nutné úpravy trasy potrubí chladiva a komunikačního kabelu krytých plastovým žlabem a instalace nového odvodu kondenzátu.

Každá z vnitřních jednotek je potrubím chladiva komunikačním kabelem spojena s venkovní jednotkou. Venkovní jednotky jsou umístěny do prostoru krovu a zůstávají beze změny.

Každý z obou split systémů je vybaven dálkovým infra ovládáním.

#### ZAŘÍZENÍ č.2 - Odvlhčování

Do prostoru laboratoře A65 je navržen kondenzační odvlhčovač, který se umístí na konzolu uchycenou do zdi o to tak, že spodní hrana odvlhčovače bude 2000 mm nad podlahou.

Základní technická data odvlhčovače:

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| výkon odvlhčení | 19 kg/24 hod.  |
| příkon          | 540 W (230 V)  |
| hmotnost        | 21 kg          |
| hlučnost        | 51 dB(A)       |
| chladivo        | R 407C         |
| rozměry         | 580x333x380 mm |

Zpracováno v samostatné příloze D1.4.b

### Technické plyny – instalace - dusík

Tento projekt řeší dodávku a montáž rozvodů plynného dusíku v laboratoři A65, v souvislosti se stavebními úpravami laboratoře ve 3. NP. Rozvod dusíku v laboratoři A65 bude připojen na centrální rozvod dusíku v budově A, který bude realizován později.

Při práci s technickými plyny nutno dodržovat bezpečnostní pokyny, uvedené v bezpečnostních listech jednotlivých plynů.

#### ZDROJ DUSÍKU (N<sub>2</sub>)

Zdroj dusíku není předmětem řešení tohoto projektu. Zdrojem dusíku je tlaková odpařovací stanice, umístěná mimo budovu A.

Charakteristika plynu:

Dusík je bezbarvý plyn, bez chuti a zápachu, chemicky zcela inertní. Je dodáván jako stlačený plyn v kovových tlakových nádobách. Je lehčí než vzduch. Za normálních podmínek je dusík chemicky inaktivní

*prvek. Za laboratorní teploty se dusík přímo slučuje pouze s lithiem za vzniku nitridu lithného  $\text{Li}_3\text{N}$ , v elektrickém výboji reaguje za laboratorní teploty také s fluorem za vzniku fluoridu dusitého  $\text{NF}_3$ , při zahřátí na teplotu pouhých  $100^\circ\text{C}$  reaguje s radiem za vzniku nitridu radnatého  $\text{Ra}_3\text{N}_2$ . S ostatními prvky se dusík přímo slučuje až za podstatně vyšších teplot. Ve vysokých koncentracích může způsobovat dušení. Mezi symptomy se může vyskytnout ztráta pohyblivosti případně bezvědomí. Postižený si nemusí vůbec uvědomovat, že se dusí.*

#### KONCEPCE ROZVODU DUSÍKU

*Potrubní rozvod dusíku je navržen z trubek ocelových bezešvých se zárukou nepropustnosti, z nerezavějících ocelí AISI 316 L, součásti potrubí (fitinky) budou dodány v jakosti odpovídající materiálu potrubí. Jakost oceli musí být doložena dle ČSN EN 10204. Spoje potrubí budou provedeny fitinkami s vysokotlakým šroubením Swagelok nebo obdobné, utěsnění spojů bude provedeno pomocí svěrných kroužků vysokotlakých šroubení a těsnících prostředků pro kuželové závity. K armaturám musí být bezpečný přístup pro obsluhu a údržbu. Potrubní rozvod dusíku je přiveden z chodby 3. NP z centrálního rozvodu, chráničkou projde stěnou do laboratoře a pod stropem, pod průvlaky je přiveden ke dvěma svodům, opatřeným uzavíracími armaturami.*

*Požadavky na stavební připravenost projedná zhotovitel s příslušným útvarem investora. Jedná se především o ověření průběhu potrubí a upřesnění polohy jednotlivých svodů. Při montáži, dopravě a skladování se potrubní součásti musí chránit vhodným způsobem před poškozením, otvory musí být chráněny před znečištěním. Zhotovitel zajistí v celém průběhu prací jednoznačnou identifikaci dílů.*

*U namontovaného potrubí musí být provedeno před uváděním do provozu profukování inertním plynem. Montovat rozvody technických plynů lze jen na základě příslušného oprávnění. Pro rozvody se smí používat pouze výrobků a materiálů, které jsou vyrobeny a určeny pro použití v příslušném rozvodu (certifikát pro dané médium).*

*Pro montáž, zkoušení a provoz rozvodu dusíku technická pravidla TPG 706 02 – Rozvody dusíku s přihlédnutím k ČSN EN 13 480. Potrubní rozvody dusíku jsou ve smyslu TPG 706 02 klasifikovány jako zařízení středotlaká, pracující s provozním přetlakem nad 0,1 do 3 MPa.*

*Rozvod technických plynů a jeho příslušenství musí být uzemněn dle ČSN 34 1390 a spoje vodivě propojeny. Trasa vedení má být pokládána ve spádu nejméně 0,3%. Mezi konstrukcemi, stěnami budov a rozvodem dusíku musí být zachována minimální vzdálenost 15 mm.*

Zpracováno v samostatné příloze D1.4.f

## 2. Mechanická odolnost a stabilita

Rozmístění nových zařízení nevyvolává zvýšené požadavky na únosnost stropní desky. Nové vestavěné úložné patro rovněž neovlivňuje statiku stavby v dotčeném prostoru. Zpráva a statický výpočet jsou zpracovány v samostatné příloze D1.2

## 3. Požární bezpečnost

Konstatuje se, že stavební úprava kategorizovaná jako změna stavby sk.I dle ČSN 73 0834, nepřináší zvýšené požadavky v problematice požární bezpečnosti stavby. Zpracována samostatná příloha D1.3

## 4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Navržené stavební úpravy nejsou v rozporu s platnými bezpečnostními a hygienickými předpisy. Budova splňuje hygienické požadavky pro daný provoz – laboratorní provoz nijak neovlivňuje životní prostředí. Negativní vlivy na životní prostředí jsou eliminovány na minimum. Všechny prostory jsou osvětleny a větrány v souladu s normami ČSN. Pro vnitřní vybavení interiéru nebudou použity zdraví škodlivé materiály a výrobky bez příslušných atestů.

## **5. Bezpečnost při užívání**

Je dána vlastním původním provozním řádem v laboratoři, užívání se nemění a proto je stávající „Provozní řád laboratoře“ i nadále v platnosti. Jedná zejm. o požadavky na zacházení s technickými plyny a elektrickým a dalším laboratorním zařízením. Stavební úprava neovlivní žádné prvky či konstrukce týkající se bezpečnosti při užívání.

## **6. Ochrana proti hluku**

Stavba svým charakterem neprodukuje žádný hluk, který by vyžadoval po stavební stránce speciální technické řešení.

## **7. Úspora energie a ochrana tepla**

Stavebními úpravami nedochází ke změně tepelně – technických vlastností obvodových konstrukcí.

## **8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace údaje o splnění požadavků na bezbariérové řešení stavby**

Nemění se.

## **9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí radon, agresivní spodní vody, seismická, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma apod.**

Nejsou známa žádná ochranná pásma. Pozemky nejsou v seismické ani poddolované oblasti. Agresivní spodní vody nejsou přítomny.

## **10. Ochrana obyvatelstva - splnění základních požadavků na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva**

*Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva*

Stavba není využívána jako článek v civilní ochraně obyvatelstva.

*Řešení zásad prevence závažných havárií*

Objekt nebude žádným zdrojem závažných havárií podle zákona 353/1999, Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky.

*Zóny havarijního plánování*

Objekt se nenachází v žádné zóně havarijního plánování.

## **11. Inženýrské stavby (objekty)**

Neřeší se.

## **12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb (pokud se ve stavbě vyskytují)**

Nevyskytují se.

## **Zásady organizace výstavby**

### **a) informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště**

Stavba se nachází ve 3.NP administrativní části budovy A, v areálu Fyzikálního ústavu. Přístup se stavební technikou je lehce řešitelný vjezdem do areálu z ulice Cukrovarnická. Doprava materiálu „čelním vstupem“ a dále po schodišti do 3.NP. Standardní zařízení staveniště nebude zřizováno.

### **b) významné sítě technické infrastruktury**

Stávající objekt je napojen na veškerou městskou technickou infrastrukturu.

Praha, IV/2015

Zpracoval: Ing. Sedlecký

**c) napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.**

Voda a energie je již do prostoru dotčených stavební úpravou zavedena.

**d) úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace**

Prostor staveniště bude náležitě označen, přítomnost jiných osob než-li jsou osoby, jež se podílejí na provádění stavebních prací, zde není přípustná.

Žádné úpravy umožňující přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace nejsou u této stavby požadovány a nejsou zde řešeny.

**e) uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů**

Vzhledem k charakteru stavby a stavebních prací není nutné zvláštními opatřeními řešit uspořádání staveniště kvůli ochraně veřejných zájmů.

**f) řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů**

Žádná zvláštní zařízení staveniště není nutno zřizovat.

**g) popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení**

Nevyskytují se.

**h) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Při provádění stavebních a montážních prací je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, podmínky potřebné kvalifikace a oprávnění zejména Vyhláška 363/2005 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích - prováděcí předpis zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády 272/2011 Sb. "O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací"

**i) podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě**

*Hluk*

Největší přípustné hladiny hluku musí být v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho dalšími následnými prováděcími předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 (ochrana proti hluku), nařízení vlády č. 178/2001 (pracovní podmínky), vyhláška č. 37/2001 Sb.

Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby nebyly překročeny nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:

- zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku.
- zhotovitel je povinen vybavit pracovníky, pracující se stroji, ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.
- nejvyšší přípustná hladina hluku stanoví uvedené předpisy ve výši 55dB (A) pro denní dobu mezi 6:00 – 22:00 hodin a 45dB (A) pro noční dobu..
- organizace a občané jsou povinni činit opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku. Zejména musí dbát, aby nebyly překročovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

V níže uvedené tabulce jsou vypsány pravděpodobné mechanismy použité při výstavbě s patřičnými hodnotami hluku:

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| Elektrické ruční kladivo | 86 dB |
| Elektrická vrtačka       | 75 dB |
| Ruční příklepová vrtačka | 80 dB |
| Míchačka (SMA – 125)     | 60 dB |

#### *Vibrace*

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.

#### *Prašnost*

Při bouracích pracích (odstranění zděné příčky a příprava instalačních drážek a prostupů do šachet) bude zajištěno patřičným zkrápěním a účinným větráním místnosti a zabezpečení pracovníků účinnými ochrannými pomůckami.

#### *Odpady*

S odpadem vzniklým při stavebních pracích bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění podle pozdějších změn, jeho prováděcích předpisů a dále v souladu s § 11 obecně závazné vyhlášky hl. m. Prahy č.24/2001 Sb. HMP

V průběhu realizace se předpokládá následující vznikající odpad: viz A – Průvodní zpráva

**Likvidace všech odpadů bude zajištěna oprávněnou osobou**

#### **j) orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů**

Předpokládaný začátek stavební činnosti: VII/2015 (pomocné a vyklízecí práce)

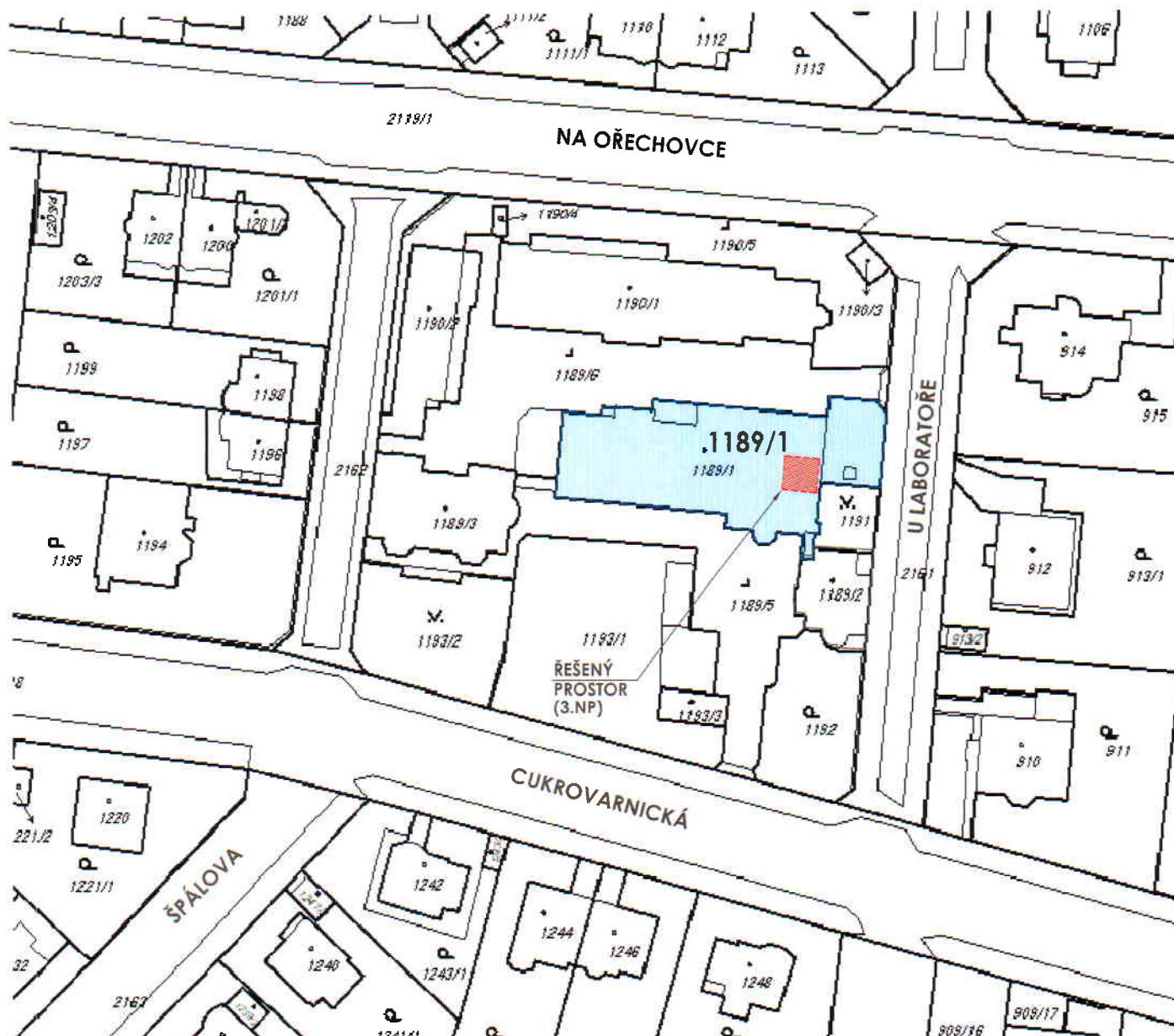
Předpokládaný začátek stavebních úprav: VIII/2015 (pomocné a vyklízecí práce)

Předpokládaný konec: X/2015

#### Plán kontrolních prohlídek stavby (ETAPY):

Stavební objekt bude proveden najednou v rámci činnosti výstavby, dle harmonogramu prací dodavatele stavby.

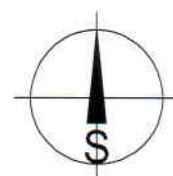
1. Demontáž zařizovacích předmětů, vybourání příček
2. Doplnění rozvodů elektro, doplnění světel
3. Doplnění zdravotních instalací
4. Dokončovací práce – úpravy vnitřních povrchů, omítky, malby, podlahy
5. Revize,
6. Vybavení laboratorními přístroji



POZN.: S OHLEDEM NA ROZSAH STAVEBNÍCH ÚPRAV – VÝKRESY SITUACÍ C1, C2 A C3 NEŘEŠENY.



OBEC: PRAHA 554782 (okres HLAVNÍ MĚSTO PRAHA)  
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: STŘEŠOVICE 729302 (okres HLAVNÍ MĚSTO PRAHA)



|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                     |                                        |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|
| AKCE:<br><b>Úprava laboratoře A65 pro projekt ASTRA</b><br>FYZIKÁLNÍ ÚSTAV AV ČR, budova A, Cukrovarnická 10/112, Praha 6 |                                                                                                                                                                     | PROJEKTOVÝ STUPEŇ:<br><b>1°DSP+DPS</b> |                    |
| INVESTOR:<br>FYZIKÁLNÍ ÚSTAV AV ČR<br>Na Slovance 2<br>Praha 8<br>IČ:68378271                                             | PROJEKTANT:<br><b>UBIQUIST</b><br>UBIQUIST VS s.r.o.<br>Jaromírova 67<br>128 00 Praha 2 - Nusle<br>IČ: 67268463<br>TEL: 222 560 353<br>E-MAIL: ubiquist@ubiquist.cz | AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO:                   | PARÉ Č.:           |
| AUTOR NÁVRHU: _____                                                                                                       | DATUM: 04/2015                                                                                                                                                      | SLOŽKA:<br><b>C</b>                    |                    |
| ZODP. PROJEKT.: Ing. Vladimír Sedlecký                                                                                    | MĚŘÍTKO: 1:1000                                                                                                                                                     |                                        |                    |
| VYPRACOVAL: Ing. Arch. Dušan Jurkovič                                                                                     | FORMÁT: 1xA4                                                                                                                                                        |                                        |                    |
| VÝKRES:<br><b>KATASTRÁLNÍ SITUACNÍ VÝKRES</b>                                                                             |                                                                                                                                                                     | ČÁST DOKUMENTACE:<br><b>STAVEBNÍ</b>   | V.Č.:<br><b>C4</b> |

# PŘÍLOHA Č. 2

## KRYCÍ LIST

|                |                                                                                       |           |            |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Název stavby   | Fyzikální ústav AV ČR, Úprava laboratoře A65, budova A, Cukrovarnická 10/112, Praha 6 | JKSO      |            |
| Název objektu  |                                                                                       | EČO       |            |
| Název části    | <b>Soupis prací a dodávek</b>                                                         | Místo     | Praha 6    |
| Objednatel     |                                                                                       | IČ        | DIČ        |
| Projektant     |                                                                                       |           |            |
| Zhotovitel     | <b>MI-VA, stavební, obchodní a realitní společnost, s.r.o.</b>                        | 61056596  | CZ61056596 |
| Rozpočet číslo | Zpracoval                                                                             | Dne       |            |
| N 15/11        | Frolík Petr                                                                           | 25.5.2015 |            |

### Měrné a účelové jednotky

| Počet | Náklady / 1 m.j. | Počet | Náklady / 1 m.j. | Počet | Náklady / 1 m.j. |
|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|
| 0     | 0,00             | 0     | 0,00             | 0     | 0,00             |

### Rozpočtové náklady v CZK

| A  | Základní rozp. náklady | B          | Doplňkové náklady | C                | Vedlejší rozpočtové náklady |
|----|------------------------|------------|-------------------|------------------|-----------------------------|
| 1  | HSV                    | 65 230,82  | 8                 | Práce přesčas    | 0,00                        |
| 2  |                        |            | 9                 | Bez pevné podl.  | 0,00                        |
| 3  | PSV                    | 122 640,51 | 10                | Kulturní památka | 0,00                        |
| 4  |                        |            | 11                |                  | 0,00                        |
| 5  | Profese                | 336 377,00 |                   |                  |                             |
| 6  |                        |            |                   |                  |                             |
| 7  | ZRN (ř. 1-6)           | 524 248,33 | 12                | DN (ř. 8-11)     | 0,00                        |
| 20 | HZS                    | 0,00       | 21                | Kompl. činnost   | 0,00                        |
| 13 |                        |            |                   |                  |                             |
| 14 |                        |            |                   |                  |                             |
| 15 |                        |            |                   |                  |                             |
| 16 |                        |            |                   |                  |                             |
| 17 |                        |            |                   |                  |                             |
| 18 |                        |            |                   |                  |                             |
| 19 |                        |            |                   |                  |                             |
| 22 |                        |            |                   |                  |                             |

|                   |         |                                 |
|-------------------|---------|---------------------------------|
| <b>Projektant</b> |         | <b>D Celkové náklady</b>        |
| Datum a podpis    | Razítko | 23 Součet 7, 12, 19-22          |
| <b>Objednatel</b> |         | 24 15 % -0,33 DPH               |
| Datum a podpis    | Razítko | 25 21 % 524 248,33 DPH          |
| <b>Zhotovitel</b> |         | 26 <b>Cena s DPH (ř. 23-25)</b> |
| Datum a podpis    | Razítko | <b>634 340,00</b>               |
|                   |         | <b>E Přípočty a odpočty</b>     |
|                   |         | 27 Dodávky objednatele          |
|                   |         | 28 Klouzavá doložka             |
|                   |         | 29 Zvýhodnění + -               |

## REKAPITULACE

**Stavba:** Fyzikální ústav AV ČR, Úprava laboratoře A65, budova A, Cukrovarnická 10/112, Praha 6  
**Objekt:**  
**Část:** Soupis prací a dodávek  
**JKSO:**  
**Objednatel:**  
**Zhotovitel:** MI-VA, stavební, obchodní a realitní společnost, s.r.o.  
**Datum:** 25.5.2015

| Kód        | Popis                                         | Cena celkem       |
|------------|-----------------------------------------------|-------------------|
| 1          | 2                                             | 3                 |
| <b>HSV</b> | <b>Práce a dodávky HSV</b>                    | <b>65 230,82</b>  |
| 4          | Vodorovné konstrukce                          | 575,00            |
| 6          | Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní    | 18 254,89         |
| 9          | Ostatní konstrukce a práce, bourání           | 32 639,90         |
| 997        | Přesun sutě                                   | 12 031,16         |
| 998        | Přesun hmot                                   | 1 729,87          |
| <b>PSV</b> | <b>Práce a dodávky PSV</b>                    | <b>122 640,51</b> |
| 725        | Zdravotechnika - zařizovací předměty          | 545,00            |
| 735        | Ústřední vytápění - otopná tělesa             | 3 518,00          |
| 762        | Konstrukce tesařské                           | 18 923,32         |
| 763        | Konstrukce suché výstavby                     | 4 281,98          |
| 766        | Konstrukce truhlářské                         | 30 974,54         |
| 767        | Konstrukce zámečnické vč. přesunu hmot        | 10 112,61         |
| 775        | Podlahy skládané (parkety, vlasy, lamely aj.) | 305,04            |
| 776        | Podlahy povlakové                             | 25 485,94         |
| 781        | Dokončovací práce - obklady                   | 2 867,37          |
| 783        | Dokončovací práce - nátěry                    | 15 094,27         |
| 784        | Dokončovací práce - malby a tapety            | 10 532,44         |
| 0          | <b>Profese</b>                                | <b>336 377,00</b> |
|            | Profese dle přílohy                           | 336 377,00        |
|            | <u>Celkem</u>                                 | <u>524 248,33</u> |

# SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK

**Stavba:** Fyzikální ústav AV ČR, Úprava laboratoře A65, budova A, Cukrovarnická 10/112, Praha 6

**Objekt:**

**Část:** Soupis prací a dodávek

**JKSO:**

**Objednatel:**

**Zhotovitel:** MI-VA, stavební, obchodní a realitní společnost, s.r.o.

**Datum:** 25.5.2015

| P.Č. | TV       | KCN | Kód položky | Popis                                                                                                   | MJ  | Množství celkem | Cena jednotková | Cena celkem      | Sazba DPH |
|------|----------|-----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------|------------------|-----------|
| 1    | 2        | 3   | 4           | 5                                                                                                       | 6   | 7               | 8               | 9                | 10        |
|      | <b>D</b> |     | <b>HSV</b>  | <b>Práce a dodávky HSV</b>                                                                              |     |                 |                 | <b>65 230,82</b> |           |
|      | <b>D</b> |     | <b>4</b>    | <b>Vodorovné konstrukce</b>                                                                             |     |                 |                 | <b>575,00</b>    |           |
| 1    | K        | 014 | 411388621   | Zpětná výplň stropu do 0,25 m2 ve střepech                                                              | kus | 1,000           | 575,00          | 575,00           | 21,0      |
|      | <b>D</b> |     | <b>6</b>    | <b>Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní</b>                                                       |     |                 |                 | <b>18 254,89</b> |           |
| 2    | K        | 014 | 611325221   | Vápenocementová štuková omítka malých ploch do 0,09 m2 na střepech                                      | kus | 1,000           | 215,00          | 215,00           | 21,0      |
| 3    | K        | 014 | 611325421   | Oprava vnitřní vápenocementové štukové omítky stropů v rozsahu plochy do 10%                            | m2  | 31,800          | 112,00          | 3 561,60         | 21,0      |
|      |          |     |             | 31,8                                                                                                    |     | 31,800          |                 |                  |           |
| 4    | K        | 011 | 612321129   | Vápenocementová omítka hladká jednovrstvá vnitřních stěn nanášená ručně tl 20 mm                        | m2  | 2,567           | 230,00          | 590,41           | 21,0      |
| 5    | K        | 014 | 612325221   | Vápenocementová štuková omítka malých ploch do 0,09 m2 na stěnách                                       | kus | 10,000          | 128,00          | 1 280,00         | 21,0      |
|      |          |     |             | 4*2+1*2                                                                                                 |     | 10,000          |                 |                  |           |
| 6    | K        | 014 | 612325422   | Oprava vnitřní vápenocementové štukové omítky stěn v rozsahu plochy do 30%                              | m2  | 81,886          | 143,00          | 11 709,70        | 21,0      |
|      |          |     |             | 3,78*2*(5,655+5,57)+2,11*2*(1,04+1,295)-2,57                                                            |     | 92,145          |                 |                  |           |
|      |          |     |             | 0,2*2*(1,89+2,54*2)                                                                                     |     | 2,788           |                 |                  |           |
|      |          |     |             | 0,33*(2,28*2+1,05)*2                                                                                    |     | 3,703           |                 |                  |           |
|      |          |     |             | 0,48*(2,05*2+0,74)                                                                                      |     | 2,323           |                 |                  |           |
|      |          |     |             | -(0,89*1,97*2+1,18+0,74*2,05*2+0,84*2,16+0,86*2,16+1,6*2,4*2)                                           |     | -19,073         |                 |                  |           |
|      |          |     |             | <b>Součet</b>                                                                                           |     | <b>81,886</b>   |                 |                  |           |
| 7    | K        | 011 | 629991011   | Zakrytí výplní otvorů fólií přilepenou lepicí páskou                                                    | m2  | 16,039          | 56,00           | 898,18           | 21,0      |
|      |          |     |             | 0,89*1,97*2+1,18+0,84*2,16+0,86*2,16+1,6*2,4*2                                                          |     | 16,039          |                 |                  |           |
|      | <b>D</b> |     | <b>9</b>    | <b>Ostatní konstrukce a práce, bourání</b>                                                              |     |                 |                 | <b>32 639,90</b> |           |
| 8    | K        | 011 | 952901111   | Vyčištění budov bytové a občanské výstavby při výšce podlaží do 4 m                                     | m2  | 43,290          | 48,00           | 2 077,92         | 21,0      |
|      |          |     |             | (0,15+0,48+5,6)*(0,48+0,58+5,655)+1,04*1,4                                                              |     | 43,290          |                 |                  |           |
| 9    | K        | 013 | 962031132   | Bourání příček z cihel pálených na MVC tl do 100 mm                                                     | m2  | 19,528          | 132,00          | 2 577,70         | 21,0      |
|      |          |     |             | 3,78*5,655-0,84*2,2                                                                                     |     | 19,528          |                 |                  |           |
| 10   | K        | 013 | 962084122   | Bourání příček lehkých montovaných tl do 50 mm                                                          | m2  | 7,757           | 75,00           | 581,78           | 21,0      |
|      |          |     |             | 3,78*2,47-1,58                                                                                          |     | 7,757           |                 |                  |           |
| 11   | K        | 013 | 962084132   | Bourání příček lehkých montovaných tl do 100 mm                                                         | m2  | 9,760           | 104,00          | 1 015,04         | 21,0      |
|      |          |     |             | 3,78*3-1,58                                                                                             |     | 9,760           |                 |                  |           |
| 12   | K        | 013 | 968062455   | Vybourání dřevěných dveřních zárubní pl do 2 m2                                                         | m2  | 1,848           | 137,00          | 253,18           | 21,0      |
|      |          |     |             | 0,84*2,2                                                                                                |     | 1,848           |                 |                  |           |
| 13   | K        | 013 | 968072455   | Vybourání kovových dveřních zárubní pl do 2 m2                                                          | m2  | 3,160           | 137,00          | 432,92           | 21,0      |
|      |          |     |             | 1,58*2                                                                                                  |     | 3,160           |                 |                  |           |
| 14   | K        | 013 | 971033131   | Vybourání otvorů ve zdivu cihelném D do 60 mm na MVC nebo MV tl do 150 mm                               | kus | 2,000           | 25,00           | 50,00            | 21,0      |
|      |          |     |             | 1+1                                                                                                     |     | 2,000           |                 |                  |           |
| 15   | K        | 013 | 971033161   | Vybourání otvorů ve zdivu cihelném D do 60 mm na MVC nebo MV tl do 600 mm                               | kus | 1,000           | 148,00          | 148,00           | 21,0      |
| 16   | K        | 013 | 971033231   | Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 0,0225 m2 na MVC nebo MV tl do 150 mm                          | kus | 1,000           | 55,00           | 55,00            | 21,0      |
| 17   | K        | 013 | 971033331   | Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 0,09 m2 na MVC nebo MV tl do 150 mm                            | kus | 1,000           | 85,00           | 85,00            | 21,0      |
| 18   | K        | 013 | 972054141   | Vybourání otvorů v ŽB střepech pl do 0,0225 m2 tl do 150 mm                                             | kus | 1,000           | 217,00          | 217,00           | 21,0      |
| 19   | K        | 013 | 973031334   | Vysekání kapes ve zdivu cihelném na MV nebo MVC pl do 0,16 m2 hl do 150 mm ( pro TC80 a dřevěné trámký) | kus | 6,000           | 176,00          | 1 056,00         | 21,0      |
|      |          |     |             | 2+2+2                                                                                                   |     | 6,000           |                 |                  |           |
| 20   | K        | 013 | 976000001   | Odpojení stáv rozvodové skříně a chlad jednotky                                                         | hod | 6,000           | 200,00          | 1 200,00         | 21,0      |
| 21   | K        | 013 | 978011121   | Otlučení vnitřní vápenné nebo vápenocementové omítky stropů v rozsahu do 10 %                           | m2  | 31,800          | 28,00           | 890,40           | 21,0      |
|      |          |     |             | 31,8                                                                                                    |     | 31,800          |                 |                  |           |
| 22   | K        | 013 | 978013141   | Otlučení vnitřní vápenné nebo vápenocementové omítky stěn stěn v rozsahu do 30 %                        | m2  | 81,886          | 37,00           | 3 029,78         | 21,0      |
|      |          |     |             | 3,78*2*(5,655+5,57)+2,11*2*(1,04+1,295)-2,57                                                            |     | 92,145          |                 |                  |           |
|      |          |     |             | 0,2*2*(1,89+2,54*2)                                                                                     |     | 2,788           |                 |                  |           |
|      |          |     |             | 0,33*(2,28*2+1,05)*2                                                                                    |     | 3,703           |                 |                  |           |
|      |          |     |             | 0,48*(2,05*2+0,74)                                                                                      |     | 2,323           |                 |                  |           |

|    |   |     |           |                                                                                                                     |        |  |         |           |         |           |      |            |  |
|----|---|-----|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|---------|-----------|---------|-----------|------|------------|--|
|    |   |     |           | -(0,89*1,97*2+1,18+0,74*2,05*2+0,84*2,16+0,86*2,16+1,6*2,4*2)                                                       |        |  |         |           | -19,073 |           |      |            |  |
|    |   |     |           | Součet                                                                                                              |        |  |         |           | 81,886  |           |      |            |  |
| 23 | K | 013 | 978013191 | Otlučení vnitřní vápenné nebo vápenocementové omítky stěn stěn v rozsahu do 100 %<br><br>(0,61+0,9)*1,7             | m2     |  | 2,567   | 85,00     |         | 218,20    | 21,0 |            |  |
|    |   |     |           |                                                                                                                     |        |  | 2,567   |           |         |           |      |            |  |
| 24 | K | 005 | 985341221 | Uhlíkové lamely tl do 1,4 mm modul pružnosti do 210 kN/mm2 š 50 mm pro zesílení ŽB kcí<br>5,655*2                   | m      |  | 11,310  | 1 658,00  |         | 18 751,98 | 21,0 |            |  |
|    |   |     |           |                                                                                                                     |        |  | 11,310  |           |         |           |      |            |  |
|    | D |     | 997       | Přesun sutě                                                                                                         |        |  |         |           |         |           |      | 12 031,16  |  |
| 25 | K | 013 | 997013113 | Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot pro budovy v do 12 m s použitím mechanizace                       | t      |  | 6,462   | 317,00    |         | 2 048,45  | 21,0 |            |  |
| 26 | K | 013 | 997013312 | Montáž a demontáž shozu suti v do 20 m                                                                              | m      |  | 12,000  | 100,00    |         | 1 200,00  | 21,0 |            |  |
| 27 | K | 013 | 997013322 | Příplatek k shozu suti v do 20 m za první a ZKD den použití-14 dní<br>12,000*14                                     | m      |  | 168,000 | 10,00     |         | 1 680,00  | 21,0 |            |  |
|    |   |     |           |                                                                                                                     |        |  | 168,000 |           |         |           |      |            |  |
| 28 | K | 013 | 997013511 | Odvoz suti a vybouraných hmot z meziskládky na skládku do 1 km s naložením a se složením                            | t      |  | 6,462   | 237,00    |         | 1 531,49  | 21,0 |            |  |
| 29 | K | 013 | 997013519 | Příplatek k odvozu suti a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km<br>6,462*29                                | t      |  | 187,398 | 17,00     |         | 3 185,77  | 21,0 |            |  |
|    |   |     |           |                                                                                                                     |        |  | 187,398 |           |         |           |      |            |  |
| 30 | K | 013 | 997013813 | Poplatek za uložení stavebního odpadu z plastických hmot na skládce (skládkovné)<br><br>0,099                       | t      |  | 0,099   | 1 600,00  |         | 158,40    | 21,0 |            |  |
|    |   |     |           |                                                                                                                     |        |  | 0,099   |           |         |           |      |            |  |
| 31 | K | 013 | 997013831 | Poplatek za uložení stavebního směsného odpadu na skládce (skládkovné)<br>6,462-0,099                               | t      |  | 6,363   | 350,00    |         | 2 227,05  | 21,0 |            |  |
|    |   |     |           |                                                                                                                     |        |  | 6,363   |           |         |           |      |            |  |
|    | D |     | 998       | Přesun hmot                                                                                                         |        |  |         |           |         |           |      | 1 729,87   |  |
| 32 | K | 011 | 998018003 | Přesun hmot ruční pro budovy v do 24 m                                                                              | t      |  | 1,758   | 984,00    |         | 1 729,87  | 21,0 |            |  |
|    | D |     | PSV       | Práce a dodávky PSV                                                                                                 |        |  |         |           |         |           |      | 122 640,51 |  |
|    | D |     | 725       | Zdravotnicka - zařizovací předměty                                                                                  |        |  |         |           |         |           |      | 545,00     |  |
| 33 | K | 721 | 725210821 | Demontáž umyvadel bez výtokových armatur                                                                            | soubor |  | 1,000   | 383,00    |         | 383,00    | 21,0 |            |  |
| 34 | K | 721 | 725820802 | Demontáž baterie                                                                                                    | soubor |  | 1,000   | 162,00    |         | 162,00    | 21,0 |            |  |
|    | D |     | 735       | Ústřední vytápění - otopná tělesa                                                                                   |        |  |         |           |         |           |      | 3 518,00   |  |
| 35 | K | 731 | 735111811 | Demontáž otopného tělesa litinového článkového malého vč zaslepení potrubí                                          | kus    |  | 1,000   | 893,00    |         | 893,00    | 21,0 |            |  |
| 36 | K | 731 | 735111812 | Demontáž otopného tělesa litinového článkového vč posunutí                                                          | kus    |  | 1,000   | 2 625,00  |         | 2 625,00  | 21,0 |            |  |
|    | D |     | 762       | Konstrukce tesařské                                                                                                 |        |  |         |           |         |           |      | 18 923,32  |  |
| 37 | K | 762 | 762421032 | Obložení spodní části rámové konstrukce z desek OSB tl 12 mm broušených na pero a drážku šroubovaných<br>5,5*1,5    | m2     |  | 8,250   | 364,00    |         | 3 003,00  | 21,0 |            |  |
|    |   |     |           |                                                                                                                     |        |  | 8,250   |           |         |           |      |            |  |
| 38 | K | 762 | 762495000 | Spojovací prostředky pro montáž obložení stropů<br>5,5*1,5                                                          | m2     |  | 8,250   | 42,00     |         | 346,50    | 21,0 |            |  |
|    |   |     |           |                                                                                                                     |        |  | 8,250   |           |         |           |      |            |  |
| 39 | K | 762 | 762511276 | Podlahové kce podkladové z desek OSB tl 22 mm broušených na pero a drážku šroubovaných vč čela<br>5,5*1,5+5,57*0,12 | m2     |  | 8,918   | 446,00    |         | 3 977,43  | 21,0 |            |  |
|    |   |     |           |                                                                                                                     |        |  | 8,918   |           |         |           |      |            |  |
| 40 | K | 762 | 762595001 | Spojovací prostředky pro položení dřevěných podlah<br>8,918                                                         | m2     |  | 8,918   | 42,00     |         | 374,56    | 21,0 |            |  |
|    |   |     |           |                                                                                                                     |        |  | 8,918   |           |         |           |      |            |  |
| 41 | K | 762 | 762822199 | Montáž dřevěné rámová konstrukce pro patro<br>5,81*2+1,4*14                                                         | m      |  | 31,220  | 190,00    |         | 5 931,80  | 21,0 |            |  |
|    |   |     |           |                                                                                                                     |        |  | 31,220  |           |         |           |      |            |  |
| 42 | M | MAT | 605120110 | řezivo jehličnaté hranol jakost I nad 120 cm2<br>2*5,81*0,14*0,1+1,4*14*0,1*0,06                                    | m3     |  | 0,308   | 9 260,00  |         | 2 852,08  | 21,0 |            |  |
|    |   |     |           |                                                                                                                     |        |  | 0,280   |           |         |           |      |            |  |
| 43 | K | 762 | 762895000 | Spojovací prostředky pro montáž patra                                                                               | kpl    |  | 1,000   | 1 200,00  |         | 1 200,00  | 21,0 |            |  |
| 44 | K | 762 | 998762203 | Přesun hmot procentní pro kce tesařské v objektech v do 24 m                                                        | %      |  | 176,850 | 7,00      |         | 1 237,95  | 21,0 |            |  |
|    | D |     | 763       | Konstrukce suché výstavby                                                                                           |        |  |         |           |         |           |      | 4 281,98   |  |
| 45 | K | 763 | 763221552 | Sádrovláknitá stěna přesazená vč profil AU desky protipožární 2x20 s TI tl 100 mm<br>1,05*2                         | m2     |  | 2,100   | 1 920,00  |         | 4 032,00  | 21,0 |            |  |
|    |   |     |           |                                                                                                                     |        |  | 2,100   |           |         |           |      |            |  |
| 46 | K | 763 | 998763403 | Přesun hmot procentní pro sádrokartonové konstrukce v objektech v do 24 m                                           | %      |  | 40,320  | 6,20      |         | 249,98    | 21,0 |            |  |
|    | D |     | 766       | Konstrukce truhlářské                                                                                               |        |  |         |           |         |           |      | 30 974,54  |  |
| 47 | K | 766 | 766121219 | Montáž stěn komínu<br>1,87*(0,7*2+0,4)                                                                              | m2     |  | 3,366   | 355,00    |         | 1 194,93  | 21,0 |            |  |
|    |   |     |           |                                                                                                                     |        |  | 3,366   |           |         |           |      |            |  |
| 48 | M | MAT | 607262840 | deska dřevoštěpková OSB 3 PD4 broušená 2500x675x18 mm                                                               | m2     |  | 3,703   | 177,00    |         | 655,43    | 21,0 |            |  |
| 49 | K | 766 | 766417219 | Montáž nosných prvků pro obklad a držení žebříku vč dodávky                                                         | m2     |  | 3,366   | 420,00    |         | 1 413,72  | 21,0 |            |  |
| 50 | K | 766 | 766420001 | Krycí mřížka vel 250x250 mm,kompl prov - D+M                                                                        | kus    |  | 1,000   | 320,00    |         | 320,00    | 21,0 |            |  |
| 51 | K | 766 | 766421821 | Demontáž dřevěného podhledu<br>5,3+1,9*2,47+3*0,9                                                                   | m2     |  | 12,693  | 89,00     |         | 1 129,68  | 21,0 |            |  |
|    |   |     |           |                                                                                                                     |        |  | 12,693  |           |         |           |      |            |  |
| 52 | K | 766 | 766421822 | Demontáž podkladových roštů pod podhled                                                                             | m2     |  | 12,693  | 26,00     |         | 330,02    | 21,0 |            |  |
| 53 | K | 766 | 766662811 | Demontáž truhlářských prahů dveří jednokřídlových                                                                   | kus    |  | 1,000   | 63,00     |         | 63,00     | 21,0 |            |  |
| 54 | K | 766 | 766820001 | Vestavěné atypické skříně,kompl prov del detailu                                                                    | kpl    |  | 1,000   | 25 410,00 |         | 25 410,00 | 21,0 |            |  |
| 55 | K | 766 | 998766203 | Přesun hmot procentní pro konstrukce truhlářské v objektech v do 24 m                                               | %      |  | 305,170 | 1,50      |         | 457,76    | 21,0 |            |  |
|    | D |     | 767       | Konstrukce zámečnické vč přesunu hmot                                                                               |        |  |         |           |         |           |      | 10 112,61  |  |

|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    |         |        |            |      |
|----|---|-----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|--------|------------|------|
| 56 | K | 767 | 767995118 | Montáž atypických zámečnických konstrukcí vč dodávky a povrchové úpravy - roznášecí rám - 2 kusy<br>1,3*4*2*10,6*1,1                                                                                               | kg | 121,264 | 58,00  | 7 033,31   | 21,0 |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 121,264 |        |            |      |
| 57 | K | 767 | 767995119 | Trubka TC80/30/ kotvená vč kotevních táhel a kotvení,kompl prov dle TZ Statika<br>5,57+0,12*2                                                                                                                      | m  | 5,810   | 530,00 | 3 079,30   | 21,0 |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 5,810   |        |            |      |
|    | D |     | 775       | Podlahy skládané (parkety, vlysy, lamely aj.)                                                                                                                                                                      |    |         |        | 305,04     |      |
| 58 | K | 775 | 775429121 | Montáž podlahové lišty přechodové připevněné vruty                                                                                                                                                                 | m  | 0,840   | 56,00  | 47,04      | 21,0 |
| 59 | M | MAT | 553431190 | hliníkový přechodový profil např Multifloor 40 dub, buk, javor, třešeň                                                                                                                                             | m  | 0,840   | 300,00 | 252,00     | 21,0 |
| 60 | K | 775 | 998775203 | Přesun hmot procentní pro podlahy dřevěné v objektech v do 24 m                                                                                                                                                    | %  | 3,000   | 2,00   | 6,00       | 21,0 |
|    | D |     | 776       | Podlahy povlakové                                                                                                                                                                                                  |    |         |        | 25 485,94  |      |
| 61 | K | 776 | 776421100 | Lepení obvodových soklíků nebo lišt z měkčených plastů<br>1,04*2+1,295*2-0,74+0,48*2+5,655*2+5,57*2-0,74                                                                                                           | m  | 26,600  | 25,00  | 665,00     | 21,0 |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 26,600  |        |            |      |
| 62 | M | MAT | 284110080 | lišta soklová PVC                                                                                                                                                                                                  | m  | 29,260  | 50,00  | 1 463,00   | 21,0 |
| 63 | K | 776 | 776511820 | Demontáž lepených povlakových podlah s podložkou ručně<br>5,3+11,7+6,4+9,5                                                                                                                                         | m2 | 32,900  | 62,00  | 2 039,80   | 21,0 |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 32,900  |        |            |      |
| 64 | K | 776 | 776521100 | Lepení pásů povlakových podlah plastových<br>31,8+1,8                                                                                                                                                              | m2 | 33,600  | 135,00 | 4 536,00   | 21,0 |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 33,600  |        |            |      |
| 65 | M | MAT | 284110000 | PVC - dle výběru                                                                                                                                                                                                   | m2 | 36,190  | 200,00 | 7 238,00   | 21,0 |
| 66 | K | 776 | 776990111 | Vyrovnaní podkladu samonivelační stěrkou tl 3 mm pevnosti 15 Mpa                                                                                                                                                   | m2 | 32,900  | 190,00 | 6 251,00   | 21,0 |
| 67 | K | 776 | 776991852 | Odstranění lepidla ručně z podlah                                                                                                                                                                                  | m2 | 32,900  | 76,00  | 2 500,40   | 21,0 |
| 68 | K | 776 | 998776203 | Přesun hmot procentní pro podlahy povlakové v objektech v do 24 m                                                                                                                                                  | %  | 283,120 | 2,80   | 792,74     | 21,0 |
|    | D |     | 781       | Dokončovací práce - obklady                                                                                                                                                                                        |    |         |        | 2 867,37   |      |
| 69 | K | 781 | 781474118 | Montáž obkladů vnitřních keramických hladkých lepených flexibilním lepidlem vč spárování<br>(0,61+0,69)*2,316                                                                                                      | m2 | 3,011   | 600,00 | 1 806,60   | 21,0 |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 3,011   |        |            |      |
| 70 | M | MAT | 597610260 | obkládačky keramické dle výběru                                                                                                                                                                                    | m2 | 3,312   | 250,00 | 828,00     | 21,0 |
| 71 | K | 781 | 781495111 | Penetrace podkladu vnitřních obkladů                                                                                                                                                                               | m2 | 3,011   | 15,00  | 45,17      | 21,0 |
| 72 | K | 781 | 998781203 | Přesun hmot procentní pro obklady keramické v objektech v do 24 m                                                                                                                                                  | %  | 26,800  | 7,00   | 187,60     | 21,0 |
|    | D |     | 783       | Dokončovací práce - nátěry                                                                                                                                                                                         |    |         |        | 15 094,27  |      |
| 73 | K | 783 | 783783201 | Nátěry tesařských konstrukcí (dřevěný rám a nosná kce kominu ) proti ohni stupeň požární odolnosti B (nesnadno hořlavý)<br>5,81*2*0,24*2+1,4*14*0,16*2+(0,4+0,7*2)*1,87                                            | m2 | 15,216  | 992,00 | 15 094,27  | 21,0 |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 15,216  |        |            |      |
|    | D |     | 784       | Dokončovací práce - malby a tapety                                                                                                                                                                                 |    |         |        | 10 532,44  |      |
| 74 | K | 784 | 784121001 | Oškrabání malby v místnostech výšky do 3,80 m<br>3,78*2*(5,655+5,57)+2,11*2*(1,04+1,295)-2,57<br>0,2*2*(1,89+2,54*2)<br>0,33*(2,28*2+1,05)*2<br>0,48*(2,05*2+0,74)                                                 | m2 | 100,959 | 32,00  | 3 230,69   | 21,0 |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 92,145  |        |            |      |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 2,788   |        |            |      |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 3,703   |        |            |      |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 2,323   |        |            |      |
|    |   |     |           | Součet                                                                                                                                                                                                             |    | 100,959 |        |            |      |
| 75 | K | 784 | 784181101 | Základní akrylátová jednonásobná penetrace podkladu v místnostech výšky do 3,80m<br>3,78*2*(5,655+5,57)+2,11*2*(1,04+1,295)-2,57<br>0,2*2*(1,89+2,54*2)<br>0,33*(2,28*2+1,05)*2<br>0,48*(2,05*2+0,74)              | m2 | 132,759 | 15,00  | 1 991,39   | 21,0 |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 92,145  |        |            |      |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 2,788   |        |            |      |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 3,703   |        |            |      |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 2,323   |        |            |      |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 31,800  |        |            |      |
|    |   |     |           | Součet                                                                                                                                                                                                             |    | 132,759 |        |            |      |
| 76 | K | 784 | 784211101 | Dvounásobné bílé malby ze směsí za mokra výborně oteruvzdorných v místnostech výšky do 3,80 m<br>3,78*2*(5,655+5,57)+2,11*2*(1,04+1,295)-2,57<br>0,2*2*(1,89+2,54*2)<br>0,33*(2,28*2+1,05)*2<br>0,48*(2,05*2+0,74) | m2 | 132,759 | 40,00  | 5 310,36   | 21,0 |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 92,145  |        |            |      |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 2,788   |        |            |      |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 3,703   |        |            |      |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 2,323   |        |            |      |
|    |   |     |           |                                                                                                                                                                                                                    |    | 31,800  |        |            |      |
|    |   |     |           | Součet                                                                                                                                                                                                             |    | 132,759 |        |            |      |
|    |   |     |           | Profese                                                                                                                                                                                                            |    |         |        | 336 377,00 |      |
|    |   |     |           | Profese dle přílohy                                                                                                                                                                                                |    |         |        | 336 377,00 |      |
| 77 |   | 1   |           | ZTI                                                                                                                                                                                                                |    |         |        | 14 444,00  | 21,0 |
| 78 |   | 2   |           | VZT                                                                                                                                                                                                                |    |         |        | 54 885,00  | 21,0 |
| 79 |   | 3   |           | UT a chlazení                                                                                                                                                                                                      |    |         |        | 22 589,00  | 21,0 |
| 80 |   | 4   |           | Dusík                                                                                                                                                                                                              |    |         |        | 42 696,00  | 21,0 |
| 81 |   | 5   |           | Slaboproud                                                                                                                                                                                                         |    |         |        | 60 832,00  | 21,0 |
| 82 |   | 6   |           | Silnoproud                                                                                                                                                                                                         |    |         |        | 140 931,00 | 21,0 |
|    |   |     |           | Celkem                                                                                                                                                                                                             |    |         |        | 524 248,33 |      |

poznámka

Zhotovitel prohlašuje, že podmínky a rozsah poptávky ( výkresové a textové části a soupisu výkonů) podrobně prostudoval, že jsou mu zcela jasné a jednoznačné a tím bere na vědomí, že na veškeré nároky, které vyplynou dodatečně, z důvodu nepochopení či nenerespektování těchto podmínek, nebude brán zřetel.

Zpracovatel nabídky prověřil specifikace a výměry uvedené v soupisu výkonů s vlastní poptávkou . V případě zjištěných rozdílů na tyto písemně upozornil v nabídce. Následné změny výměr v průběhu realizace nebudou akceptovány.

- a) veškeré položky na přípomoc atd... jsou zahrnuty v jednotlivých jednotkových cenách
- b) součástí prací jsou veškeré zkoušky, potřebná měření, inspekce, uvedení zařízení do provozu, zaškolení obsluhy a revize
- c) součástí dodávky je zpracování veškeré dílenské dokumentace a projektu skutečného provedení
- d) v rozsahu prací zhotovitele jsou rovněž jakékoliv prvky, zařízení, práce a pomocné materiály, neuvedené v tomto soupisu výkonů, které jsou ale nezbytně nutné k dodání, instalaci , dokončení a provozování díla v souladu se zákony a předpisy platnými v ČR
- e) v případě vykonávání zemních prací se dodavatel před zahájením výkopových prací seznámí s geologickými podmínkami
- f) v rozsahu prací zhotovitele jsou rovněž drobné stavební úpravy na stavebních konstrukcích pro potrubí a strojní zařízení (prostupy, základy, chráničky). Protipožární utěsnění prostupů požárními stěnami. Pomocné zednické práce.
- g) v případě rozporu mezi výkazem a projektovou dokumentací, platí projektová dokumentace

## KANALIZACE SPLAŠKOVÁ

|   | Vnitřní potrubí (tvarovky vč. montáže)             | Množství | MJ  | Jedn. cena | Celková cena   |
|---|----------------------------------------------------|----------|-----|------------|----------------|
| 1 | Potrubí kanalizační hrdlové PP - HT Ø 40           | 7        | m   | 226,-      | 1 573,-        |
| 2 | Potrubí kanalizační hrdlové PVC-U Ø 32             | 7        | m   | 208,-      | 1 373,-        |
| 3 | Napojení na stávající kanalizaci                   | 1        | kpl | 441,-      | 441,-          |
| 4 | Kotvení potrubí                                    | 1        | kpl | 263,-      | 263,-          |
| 5 | Zkouška těsnosti potrubí                           | 1        | kpl | 368,-      | 368,-          |
| 6 | Stavební příprava, prostupy, vč. přípravy prostupů | 1        | kpl | 3600,-     | 3 600,-        |
|   |                                                    |          |     |            | <b>7 618,-</b> |

|   | Zařizovací předměty    | Množství | MJ | Jedn. Cena | Celková cena   |
|---|------------------------|----------|----|------------|----------------|
| 1 | Umyvadlo keramické     | 1        | ks | 1 596,-    | 1 596,-        |
| 2 | Sifon umyvadlový DN 40 | 1        | ks | 252,-      | 252,-          |
| 3 | HL 138                 | 1        | ks | 1 176,-    | 1 176,-        |
|   |                        |          |    |            | <b>3 024,-</b> |

## VODOVOD

|   | Potrubí (tvarovky vč. montáže)                                           | Množství | MJ  | Jedn. cena | Celková cena   |
|---|--------------------------------------------------------------------------|----------|-----|------------|----------------|
| 1 | Potrubí PP-RCT PN 22 - EVO (S 4) D 20 x 2,3                              | 1        | m   | 204,-      | 204,-          |
| 2 | Izolace návleková z pěněního PE - Tubolit tl. 9 mm - 22/9 - studená voda | 1        | m   | 68,-       | 68,-           |
| 3 | Napojení na stávající vodovod                                            | 1        | kpl | 441,-      | 441,-          |
| 4 | Stavební příprava                                                        | 1        | kpl | 1340,-     | 1 340,-        |
|   |                                                                          |          |     |            | <b>2 053,-</b> |

|   | Zařizovací předměty, armatury                           | Množství | MJ | Jedn. cena | Celková cena   |
|---|---------------------------------------------------------|----------|----|------------|----------------|
| 1 | Baterie umyvadlová stojánková páková                    | 1        | ks | 1523,-     | 1 523,-        |
| 2 | Rohový ventil kulový 1/2"-3/8", vč. připojovací hadičky | 1        | ks | 226,-      | 226,-          |
|   |                                                         |          |    |            | <b>1 749,-</b> |

celkem: **14 444,-**

Akce: **Úprava laboratoře A65 pro projekt ASTRA**  
**Fyzikální ústav AV ČR, budova A, Cukrovarnická 10/112, Praha 6**

Stupeň: **Jednostupňová dokumentace DSP + DPS**

Zak.č.: **019 15 41**

D.1.4b

# **VZDUCHOTECHNIKA**

**VÝKAZ VÝMĚR**

Vypracoval: **Záruba**

**Praha, duben 2015**

### VÝPIS MATERIÁLU

| č.pol.                                    | Specifikace                                                                                                                                            | m. j.          | množ. | cena/kč      |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|--------------|
| <b><u>ZAŘÍZENÍ č.1 - Chlazení</u></b>     |                                                                                                                                                        |                |       |              |
| 1.1                                       | Split jednotka Fujitsu nástěnná ASY 12 (investor vlastní -<br>- NEOCEŇOVAT); $Q_{chl.}=3,5$ kW                                                         | ks             |       | neoceňuje se |
| 1.1.a                                     | demontáž jednotky, montáž do nové pozice vč. úpravy<br>trasy potrubí chladiva (cca 11 m) a komunikačního kabelu<br>krytých plastovým žlabem            | ks             | 1     | 15.035,-     |
| 1.2                                       | Split jednotka Fujitsu nástěnná ASY 24 (investor vlastní -<br>- NEOCEŇOVAT); $Q_{chl.}=7,1$ kW                                                         | ks             |       | neoceňuje se |
| 1.2.a                                     | bez úprav, pouze zabezpečit zakrytím folií proti stavební<br>prašnosti                                                                                 | ks             | 1     | 1.000,-      |
| 1.3                                       | Drobný montážní materiál                                                                                                                               | kg             | 4     | 600,-        |
| <b><u>ZAŘÍZENÍ č. 2 - Odvlhčování</u></b> |                                                                                                                                                        |                |       |              |
| 2.1                                       | Kondenzační odvlhčovač, výkon odvlhčení 19 kg/24 hod.<br>P=540W (230V), hmotnost 21 kg, hlučnost 51 dB(A),<br>chladiivo R 407C; rozměry 580x333x380 mm | ks             | 1     | 35.200,-     |
| 2.2                                       | Drobný montážní materiál                                                                                                                               | kg             | 2     | 300,-        |
| 2.3                                       | Konzola pod odvlhčovač (uchycená na stěnu)                                                                                                             | kg             | 10    | 1.100,-      |
| 2.4                                       | montáž                                                                                                                                                 | kpl            | 1     | 1.100,-      |
| <b><u>Nátěry</u></b>                      |                                                                                                                                                        |                |       |              |
|                                           | Nátěr konzoly                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 2     | 550,-        |

**Celkem bez DPH**

**54.885,-**

Specifikace ÚT neslouží k přímé objednávce materiálu, ale pouze jako podklad pro objednávkový list a přípravu dodavatele

**PROFESE : ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ**  
**FYZIKÁLNÍ ÚSTAV AKADEMIE VĚD, CUKROVARNICKÁ PRAHA**

| P.Č.                                               | Popis                                                                                                                   | MJ  | Množství | Cena jednotková | Cena celkem      |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-----------------|------------------|
| 1                                                  | Kulový kohout GIACOMINI R 250D DN 20                                                                                    | kus | 3        | 299,00          | 897,00           |
| 2                                                  | Filtr MANTA ECOLOGICA DN 20                                                                                             | kus | 1        | 893,00          | 893,00           |
|                                                    | filtrační vložka MANTA 9 3/4" CFA 10 mcr                                                                                | kus | 1        | 252,00          | 252,00           |
| 3                                                  | Regulátor průtoku Danfoss AB-QM PLUS DN 20 s měřicími koncovkami                                                        | kus | 1        | 5 019,00        | 5 019,00         |
| 4                                                  | Solenoidový ventil např. Danfoss EV250B NO DN 20<br>Pozn. Přesný typ ventilu je nutné konzultovat s obsluhou laboratoří | kus | 1        | 3 717,00        | 3 717,00         |
| 5                                                  | Vodoměr ENBRA EV DN 20                                                                                                  | kus | 1        | 882,00          | 882,00           |
| 6                                                  | Jímkový teploměr D63/L75 mm 0-120 °C                                                                                    | kus | 1        | 441,00          | 441,00           |
| 7                                                  | Potrubí měděné přesné kalibrované                                                                                       |     |          |                 |                  |
|                                                    | 15x1                                                                                                                    | m   | 5        | 278,00          | 1 390,00         |
| 7a                                                 | fitynky, spotřební materiál                                                                                             | kpl | 1        | 680,00          | 680,00           |
| 8                                                  | Potrubí EKOPLASTIK PP-R PN 16                                                                                           |     |          |                 |                  |
|                                                    | 25x3,5                                                                                                                  | m   | 8        | 257,00          | 2 056,00         |
|                                                    | 32x4,4                                                                                                                  | m   | 15       | 336,00          | 5 040,00         |
| 8a                                                 | fitynky, spotřební materiál                                                                                             | kpl | 1        | 920,00          | 920,00           |
| 9.                                                 | Topenářské šroubení přímé DN 20                                                                                         | kus | 3        | 134,00          | 402,00           |
| <b>Celkem ústřední vytápění a chlazení bez DPH</b> |                                                                                                                         |     |          |                 | <b>22 589,00</b> |

| P.č. | Kód ceníku | Kód položky | Popis položky | MJ | Množství | Jednotková cena | Jednotková cena dodávka | Jednotková cena montáž | Cena celkem | Referenční výrobek |
|------|------------|-------------|---------------|----|----------|-----------------|-------------------------|------------------------|-------------|--------------------|
|------|------------|-------------|---------------|----|----------|-----------------|-------------------------|------------------------|-------------|--------------------|

Rozvody technických plynů

| Dusík z centrálního rozvodu v laboratořích A 65 |  |  |                                                                                                                   |       |        |          |          |          |           |  |
|-------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------|----------|----------|-----------|--|
| 1                                               |  |  | Potrubí AISI 316L Ø 10,0x1,5                                                                                      | m     | 25,000 | 594,70   | 274,10   | 320,60   | 14 867,50 |  |
| 2                                               |  |  | Spojka na řezný prstenec AISI 316L Ø 10,0x1,5                                                                     | kus   | 2,000  | 1 420,60 | 1 100,00 | 320,60   | 2 841,20  |  |
| 3                                               |  |  | T-kus na řezný prstenec AISI 316L Ø 10,0x1,5                                                                      | kus   | 1,000  | 1 037,10 | 876,80   | 160,30   | 1 037,10  |  |
| 4                                               |  |  | Hrdlo na řezný prstenec AISI 316L Ø 10,0x1,5 / NPT 1/4"                                                           | kus   | 2,000  | 666,80   | 506,50   | 160,30   | 1 333,60  |  |
| 5                                               |  |  | Zhotovení ohybu 90° na trubce AISI 316L Ø 10,0x1,5                                                                | kus   | 12,000 | 240,50   | 80,20    | 160,30   | 2 886,00  |  |
| 6                                               |  |  | Upevňovací objímka - lehká řada pro nerez potrubí Ø 10,0 mm                                                       | kus   | 15,000 | 208,40   | 48,10    | 160,30   | 3 126,00  |  |
| 7                                               |  |  | Membránový uzavírací ventil pro čisté plyny MVA 500, připojení na řezný prstenec pro potrubí AISI 316L Ø 10,0x1,5 | kus   | 2,000  | 3 165,60 | 2 845,00 | 320,60   | 6 331,20  |  |
| 8                                               |  |  | Připojení laboratorních zařízení potrubím AISI 316L Ø 10,0x1,5                                                    | m     | 5,000  | 594,70   | 274,10   | 320,60   | 2 973,50  |  |
| 9                                               |  |  | Ocelová chránička na potrubí Ø 48,3x2,9                                                                           | m/kus | 1,000  | 80,00    | 80,00    |          | 80,00     |  |
| 10                                              |  |  | Napojení na stávající rozvod včetně odstavení rozvodu                                                             | kus   | 1,000  | 1 600,00 |          | 1 600,00 | 1 600,00  |  |
| 11                                              |  |  | Propláchnutí rozvodu dusíkem                                                                                      | m     | 25,000 | 32,00    |          | 32,00    | 800,00    |  |
| 12                                              |  |  | Úseková tlaková zkouška                                                                                           | kus   | 1,000  | 320,00   |          | 320,00   | 320,00    |  |
| 13                                              |  |  | Závěrečná tlaková zkouška                                                                                         | kus   | 1,000  | 4 500,00 |          | 4 500,00 | 4 500,00  |  |
| Mezisoučet                                      |  |  |                                                                                                                   |       |        |          |          |          | 42 696,00 |  |

Rozvod technických plynů celkem

42 696,00

# Úprava laboratoře A65 pro projekt ASTRA

## D.1.4.d) Slaboproud

### Strukturovaná kabeláž

| Č. pol. | Kód položky        | Zkrácený popis                                                                                                                                                                                | M.j. | Množ. | D+M<br>Jednotk. | D+M<br>Celkem |
|---------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-----------------|---------------|
|         |                    | <b>MATERIAL</b>                                                                                                                                                                               |      |       |                 |               |
| 1       | SXKD-5E-UTP-LSOH   | Cable Solarix Cat. 5E UTP-LSOH - PN 27724119<br>Kabel k zásuvkám 17 portů * 54 = 918 m (vč.délkové rezervy na patře)                                                                          | m    | 918   | 7               | 6 426         |
| 2       | 5014A-A100B        | Kryt zásuvky Tango komunikační s popisovým polem<br>V m.č. A65 - 9ks komunikačních zásuvek - viz.půdorys 3.NP                                                                                 | ks   | 9     | 77              | 693           |
| 3       | 5014A-B1017        | Maska nosná datové zásuvky jednonásobné                                                                                                                                                       | ks   | 1     | 18              | 18            |
| 4       | 5014A-B1018        | Komunikační zásuvka pro WiFi pod stropem m.č. A65<br>Maska nosná zásuvky datové dvojnásobné Tango                                                                                             | ks   | 8     | 20              | 160           |
| 5       | SXKJ-5E-UTP-BK-NA  | Komunikační zásuvky v pod parapetním kanálu 2xRJ45 pro PC a ostatní zařízení dle výkresu m.č. A65<br>Keystone Cat.5e UTP RJ45 Black for SXKJ-NA-BU - PN: 25286703                             | ks   | 17    | 97              | 1 649         |
| 6       | LK 80x28/T         | Ukončení všech 17 ks datových kabelů na keystonech v maskách nosných v pod parapetník nakálu 16ks + 1ks keystoneu pro zásuvku pro WiFi<br>Krabice na povrch pro osazení komunikační zásuvky   | ks   | 1     | 21              | 21            |
| 7       | KP PK HB           | Krabice pro komunikační zásuvku pro WiFi pod stropem - 1 ks dle výkresu m.č. A65<br>Přístrojová krabice pro kanály PK                                                                         | ks   | 8     | 21              | 168           |
| 8       | LHD 40x25          | Krabice do pod parapetního kanálu pro instalaci komunikačních zásuvek - 8 ks (dle počtu datových zásuvek dvojnásobných) dle výkresu m.č. A65<br>Lišta vkladací LHD 40x25 s víkem a tvarovkami | m    | 20    | 32              | 640           |
| 9       | ARK - 11002        | Lišta pod stropem a k pod parapetnímu kanálu v m.č. A65 2x10m = 20 m vč.víčka a tvarovek<br>Kabelový žlab MERKUR 100/ 50 galvanzinek                                                          | m    | 25    | 155             | 3 875         |
| 10      | ARK - 11172        | V 2.NP délka 2x 5m + v 3.NP délka do stoupačky - 5m + žlab od stoupačky do m.č. A65/5 - 10m - celkem = 25m<br>Viko MERKUR 100 ARK - 11172 GZ                                                  | m    | 25    | 64              | 1 600         |
| 11      | ARK - 11113        | Stejná délka jako délka žlabu 100/50 - viz.položka více tj.25m<br>Držák DZ 3/100 - pro žlab 100/5                                                                                             | ks   | 9     | 61              | 549           |
| 12      |                    | Počítání s kotvením po cca 30 cm tj. 25/0,3m = 9ks zaokrouhleně<br>popiska rozvaděče, zásuvky, patch panelu                                                                                   | ks   | 28    | 11              | 308           |
| 13      |                    | Popis 9 ks zásuvek SK + 17 ks na Patch Panelu = 28 ks<br>Protipožární ucpávka průrazu mezi požárními úseky                                                                                    | kpl  | 1     | 1 600           | 1 600         |
| 14      |                    | Instalace mezi požárními úseky dle PBŘ<br>drobný montážní, úložný + podružný materiál                                                                                                         | kpl  | 1     | 3 650           | 3 650         |
|         |                    | Hmoždinky, šrouby, hřebíky, sádra, špalíky, příchytky, kotvy, podpěry atd.                                                                                                                    |      |       |                 |               |
|         |                    | <b>Doplnění datového rozvaděče R22 v 1.NP - mč. A39</b>                                                                                                                                       |      |       |                 |               |
| 15      | RACK-ACC-1         | Montážní sada M6 - 4ks s podložkami<br>Pro uchycení patch panelu ve stávajícím DR - 1ks patch panelu - 4 ks M6                                                                                | ks   | 1     | 473             | 473           |
| 16      | SX24M-0-STP-BK-UNI | Unloaded Patch Panel 24Port-STP Black 1U<br>Panelu                                                                                                                                            | ks   | 1     | 1 520           | 1 520         |

|    |                   |                                                                                                            |      |     |       |                  |
|----|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-------|------------------|
| 17 | SXKJ-5E-UTP-BK-NA | Keystone Cat.5e UTP RJ45 Black for SXKJ-NA-BU - PN: 25286703                                               | ks   | 24  | 97    | 2 328            |
|    |                   | Plné osazení všech portů Patch Panelu = 24 portů                                                           |      |     |       |                  |
|    |                   | <b>CELKEM MATERIÁL bez DPH</b>                                                                             |      |     |       | <b>25 678 Kč</b> |
|    |                   | <b>MONTÁŽ</b>                                                                                              |      |     |       |                  |
| 18 | 220261661         | značení trasy vedení                                                                                       | m    | 45  | 10    | 450              |
|    |                   | Lišty - 20m + žlab 25m = 45 m                                                                              |      |     |       |                  |
| 19 | 220261621         | osazení hmoždinky HM6 ve zdi cihlové                                                                       | ks   | 210 | 11    | 2 310            |
|    |                   | Ukotvení lišt 20m x3 = 60 ks + 25m žlab 25x6 = 150ks, celkem 210 ks                                        |      |     |       |                  |
| 20 | 220293001         | vypáskování kabelů v rozvaděči                                                                             | ks   | 17  | 30    | 510              |
|    |                   | Pro datové kabely v 1.PP - 40 m + v 1.NP - 80m + v 2.NP 80 m + stoupačí trasy 50m = 250 m                  |      |     |       |                  |
| 21 | 220290001         | zásuvka 1xRJ45 Cat.5E do připravené krabice                                                                | ks   | 1   | 135   | 135              |
|    |                   | Jako počet zásuvek 1xRJ 45 tj. 1 ks                                                                        |      |     |       |                  |
| 22 | 220290002         | zásuvka 2xRJ45 Cat.5E do připravené krabice                                                                | ks   | 8   | 185   | 1 480            |
|    |                   | Jako počet zásuvek 2xRJ 45 tj. 8 ks                                                                        |      |     |       |                  |
| 23 | 220290971         | patch panel                                                                                                | ks   | 1   | 1 250 | 1 250            |
|    |                   | Instalace v rozvaděči R22 - 1 ks                                                                           |      |     |       |                  |
| 24 | 220300201         | kabelová forma UTP vč. Označení kabelu                                                                     | ks   | 34  | 55    | 1 870            |
|    |                   | Počet přípojných míst 17 ks v m.č. A65 + 17x v rozvaděči R22                                               |      |     |       |                  |
| 25 | 220280201         | kabel UTP uložený volně v lištách, žlabech vč.prozvonění, označení                                         | m    | 918 | 9     | 7 803            |
|    |                   | Shodná délka s délkou kabelu v materiálu tj. 918 m                                                         |      |     |       |                  |
| 26 | 460680030         | vybourání otvoru v cihle 10x10 cm tl. steny do 60 cm                                                       | ks   | 3   | 47    | 140              |
|    |                   | 1x v 1.NP + 2x v 3.NP = 3 ks celkem                                                                        |      |     |       |                  |
| 27 | 460680020         | vybourání otvoru v cihle 10x10 cm tl. steny do 15 cm                                                       | ks   | 1   | 43    | 43               |
|    |                   | 1x průraz do A65/5 za kuchyňkou                                                                            |      |     |       |                  |
| 28 | 220260021         | montáž krabice na povrch - povrchová montáž                                                                | ks   | 9   | 49    | 437              |
|    |                   | celkem počet krabic na povrch 8+1 ks = 9 ks viz.materiál                                                   |      |     |       |                  |
| 29 | 220260901         | montáž kabelového žlabu 100x50 vč.tvarevek, víka, držáků                                                   | m    | 25  | 165   | 4 133            |
|    |                   | V 2.NP délka 2x 5m + v 3.NP délka do stoupačky - 5m + žlab od stoupačky do m.č. A65/5 - 10m - celkem = 25m |      |     |       |                  |
| 30 | 220260703         | montáž lišty vkladací do 40x40 mm vč.tvarevek a víka                                                       | m    | 20  | 53    | 1 064            |
|    |                   | Lišta pod stropem a k pod parapetnímu kanálu v m.č. A65 2x10m = 20 m vč.víčka a tvarovek                   |      |     |       |                  |
| 31 |                   | popiska rozvaděče, zásuvky, patch panelu                                                                   | ks   | 28  | 10    | 280              |
|    |                   | Popis 9 ks zásuvek SK + 17 ks na Patch Panelu = 28 ks                                                      |      |     |       |                  |
| 32 |                   | Protipožární ucpávka průrazu mezi požárními úseky - mor                                                    | kpl  | 1   | 1 500 | 1 500            |
|    |                   | Instalace mezi požárními úseky dle PBR                                                                     |      |     |       |                  |
| 33 |                   | drobný montážní, úložný + podružný materiál - montáž                                                       | kpl  | 1   | 5 200 | 5 200            |
|    |                   | Hmoždinky, šrouby, hřebíky, sádra, špalíky, přichytky, kotvy, podpěry atd.                                 |      |     |       |                  |
| 34 |                   | měření kabelů Cat.5E vč. vypracování měřících protokolů, předání investorovi v digitální a papírové podobě | ks   | 17  | 50    | 850              |
|    |                   | Změření všech zapojovaných portů tj. 17 ks                                                                 |      |     |       |                  |
| 35 |                   | Zpracování dokumentace skutečného provedení stavby - 4x pare + 1x CD                                       | kpl  | 1   | 4 500 | 4 500            |
|    |                   | Zpracování dokumentace skutečného stavu 4x papírová podoba + 1x digitální forma, předání zákazníkovi       |      |     |       |                  |
| 36 |                   | koordinace na stavbě                                                                                       | Nhod | 4   | 300   | 1 200            |

|  |  |                                                   |  |  |  |  |
|--|--|---------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  |  | spolupráce slaboproud, silnoproud, stavební firma |  |  |  |  |
|--|--|---------------------------------------------------|--|--|--|--|

Pozn. Podparapetní kanál vč.přepážky je obsažen ve výkazu výměr silnoproudu

**CELKEM MONTÁŽ bez DPH**

**35 154 Kč**

**CELKEM DODÁVKA + MONTÁŽ bez DPH**

**60 832 Kč**

| Č.POL.    | OZN.                         | POLŐKA                                                                                                                       | M.J. | POČET M.J. | CENA ZA MJ IKČI | CENA CELKEM IKČI |
|-----------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|-----------------|------------------|
| <b>1.</b> | <b>SVÍTIDLA</b>              |                                                                                                                              |      |            |                 |                  |
| 1.001     | A1                           | SVítidlo zářivkové, s leštěnou mřížkou, přisazené, 2x58W, 230V, IP20, např. typ PSP TORINO 258 PAR E 2x58W, T8, EVG - TREVOS | ks   | 5          | 1985            | 9 925,00         |
| 1.002     | A2                           | SVítidlo zářivkové, s leštěnou mřížkou, přisazené, 1x36W, 230V, IP20, např. typ PSP TORINO 136 PAR E 1x36W, T8, EVG - TREVOS | ks   | 2          | 1387            | 2 774,00         |
| 1.003     | B1                           | SVítidlo LED, vestavné do podhledu, 10W, 230V, IP20, např. typ TLZ-UFO-10W - T-LED                                           | ks   | 1          | 375             | 375,00           |
| <b>2.</b> | <b>SPÍNAČE, ZÁSUVKY</b>      |                                                                                                                              |      |            |                 |                  |
| 2.001     |                              | Kompletní spínač jednopólový, pod omítku, ř.1, 10A, 250V~, IP20 - např. Tango ABB                                            | ks   | 1          | 132             | 132,00           |
| 2.002     |                              | Kompletní spínač střídavý, pod omítku, ř.6, 10A, 250V~, IP20 - např. Tango ABB                                               | ks   | 2          | 138,1           | 276,20           |
| 2.003     |                              | Kompletní spínač dvojitý střídavý, pod omítku, ř.6+6, 10A, 250V~, IP20 - např. Tango ABB                                     | ks   | 2          | 203,1           | 406,20           |
| 2.004     |                              | Kompletní zásuvka jednonásobná, pod omítku, b.bílá, 16A, 250V, IP20 - např. Tango ABB                                        | ks   | 21         | 123,75          | 2 598,75         |
| 2.005     |                              | Kompletní zásuvka jednonásobná, pod omítku, se svodičem přepětí, b. bílá, 16A, 250V, IP20 - např. Tango ABB                  | ks   | 7          | 736,25          | 5 153,75         |
| 2.006     |                              | Kompletní zásuvka jednonásobná, pod omítku, b. béžová, 16A, 250V, IP20 - např. Tango ABB                                     | ks   | 21         | 131,8           | 2 767,80         |
| 2.007     |                              | Kompletní zásuvka jednonásobná, pod omítku, se svodičem přepětí, b. bílá, 16A, 250V, IP20 - např. Tango ABB                  | ks   | 7          | 756,3           | 5 294,10         |
| 2.008     |                              | Kompletní zásuvka 3P+N+PE, nástěnná, 32A, 400V, IP44 - např. BALS                                                            | ks   | 1          | 153,3           | 153,30           |
| <b>3.</b> | <b>ŽLABY, LIŠTY, KRABICE</b> |                                                                                                                              |      |            |                 |                  |
| 3.001     |                              | Parapetní kanál 140x70 mm s příčkou vč. příslušenství, např. typ PK 140x70 D + PEKE 60 - Kopos                               | m    | 16         | 253             | 4 048,00         |
| 3.002     |                              | Elektroinstalační lišta 20x20 mm, např. typ LHD 20x20 mm - Kopos                                                             | m    | 15         | 23,3            | 349,50           |
| 3.003     |                              | Krabice přístrojová, do parapetního kanálu, např. typ KP PK - Kopos                                                          | ks   | 48         | 18,6            | 892,80           |
| 3.004     |                              | Krabice přístrojová, pro vícenásobné rámečky, pod omítku, např. typ KP 67/2 - Kopos                                          | ks   | 13         | 9,8             | 127,40           |
| 3.005     |                              | Krabice rozbočná, pod omítku, např. typ KU 68-1903 - Kopos                                                                   | ks   | 5          | 31,35           | 156,75           |
| 3.006     |                              | Krabice rozbočná, pod omítku, např. typ KR 97/5 - Kopos                                                                      | ks   | 5          | 46,85           | 234,25           |
| 3.007     |                              | Uzemňovací svorka AB, BERNARD, BETTERMANN apod.                                                                              | ks   | 30         | 21,2            | 636,00           |
| <b>4.</b> | <b>KABELY, VODIČE</b>        |                                                                                                                              |      |            |                 |                  |
| 4.001     |                              | Kabel CYKY-O 3x1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                           | m    | 43         | 0               | 0,00             |
| 4.002     |                              | Kabel CYKY-J 3x1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                           | m    | 82         | 11,4            | 934,80           |
| 4.003     |                              | Kabel CYKY-J 3x2,5 mm <sup>2</sup>                                                                                           | m    | 230        | 11,4            | 2 622,00         |
| 4.004     |                              | Kabel CYKY-J 3x4 mm <sup>2</sup>                                                                                             | m    | 8          | 18,8            | 150,40           |
| 4.005     |                              | Kabel CYKY-J 3x6 mm <sup>2</sup>                                                                                             | m    | 19         | 36,98           | 702,62           |
| 4.006     |                              | Kabel CYKY-J 5x2,5 mm <sup>2</sup>                                                                                           | m    | 14         | 44,3            | 620,20           |
| 4.007     |                              | Kabel CYKY-J 5x4 mm <sup>2</sup>                                                                                             | m    | 13         | 48,5            | 630,50           |
| 4.008     |                              | Kabel CYKY-J 5x6 mm <sup>2</sup>                                                                                             | m    | 33         | 74,6            | 2 461,80         |

| Č.POL.    | OZN.                                                                                   | POLOŽKA | M.J. | POČET M.J. | CENA ZA MJ /Kč/ | CENA CELKEM /Kč/ |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------------|-----------------|------------------|
| 4.009     | Kabel 1-CYKY-J 5x10 mm <sup>2</sup>                                                    |         | m    | 58         | 130,3           | 7 557,40         |
| 4.010     | Kabel 1-CYKY-J 3x25 mm <sup>2</sup>                                                    |         | m    | 15         | 227,3           | 3 409,50         |
| 4.011     | Vodič CYY 2,5 ZIZL mm <sup>2</sup>                                                     |         | m    | 35         | 7,45            | 260,75           |
| 4.012     | Vodič CYY 4 ZIZL mm <sup>2</sup>                                                       |         | m    | 60         | 11,8            | 708,00           |
| 4.013     | Vodič CYY 6 ZIZL mm <sup>2</sup>                                                       |         | m    | 8          | 15,7            | 125,60           |
| 4.014     | Vodič CYY 16 ZIZL mm <sup>2</sup>                                                      |         | m    | 26         | 46,8            | 1 216,80         |
| <b>5.</b> | <b>ROZVADĚČ R65</b>                                                                    |         |      |            |                 |                  |
| 5.001     | Zapuštěný oceloplechový rozvaděč s kovovými dveřmi, např. fa. Hager Electro s.r.o.     |         | ks   | 1          | 4 850,00        | 4 850,00         |
| 5.002     | Typ: FWB51 Rozměry: v 800/š. 300/h. 161 [mm] Krytí: IP44, dvojitá izolace              |         |      |            |                 | 0,00             |
| 5.003     | Napěťová síť: 3NPE ~50Hz 230V/400V TN-S (RA-3NP) Jmenovitý proud: I <sub>n</sub> = 63A |         |      |            |                 | 0,00             |
| 5.004     | Napěťová síť: 1NPE ~50Hz 230V/ TN-S (RH-A35-UPS) Jmenovitý proud: I <sub>n</sub> = 32A |         |      |            |                 | 0,00             |
| 5.005     | Napěťová síť: 1NPE ~50Hz 230V/ TN-S (R-03-UPS) Jmenovitý proud: I <sub>n</sub> = 100A  |         |      |            |                 | 0,00             |
| 5.006     | Hlavní vypínač trojpolový, např. typ IA 63/3 - Schrack (část napájená z RA-3NP)        |         | ks   | 1          | 855,00          | 855,00           |
| 5.007     | Jistič trojpolový, např. typ BMS0 C 20/3 - Schrack                                     |         | ks   | 1          | 585,00          | 585,00           |
| 5.008     | Jistič trojpolový, např. typ BMS0 C 16/3 - Schrack                                     |         | ks   | 1          | 538,00          | 538,00           |
| 5.009     | Jistič jednopólový, např. typ BMS0 C 16/1 - Schrack                                    |         | ks   | 9          | 20,30           | 182,70           |
| 5.010     | Jistič jednopólový, např. typ BMS0 C 10/1 - Schrack                                    |         | ks   | 3          | 202,30          | 606,90           |
| 5.011     | Hlavní vypínač jednopólový, např. typ IA 32/1 - Schrack (část napájená z RH-A35-UPS)   |         | ks   | 1          | 550,00          | 550,00           |
| 5.012     | Jistič jednopólový, např. typ BMS0 C 16/1 - Schrack                                    |         | ks   | 1          | 202,30          | 202,30           |
| 5.013     | Jistič jednopólový, např. typ BMS0 C 10/1 - Schrack                                    |         | ks   | 2          | 202,30          | 404,60           |
| 5.014     | Hlavní vypínač trojpolový, např. typ IA 100/1 - Schrack (část napájená z R-03-UPS)     |         | ks   | 1          | 632,00          | 632,00           |
| 5.015     | Jistič jednopólový, např. typ BMS0 C 25/1 - Schrack                                    |         | ks   | 1          | 202,30          | 202,30           |
| 5.016     | Jistič jednopólový, např. typ BMS0 C 16/1 - Schrack                                    |         | ks   | 9          | 202,30          | 1 820,70         |
| <b>6.</b> | <b>ROZVADĚČ RA-3NP - ÚPRAVA A DOPLNĚNÍ PŘÍSTROJŮ</b>                                   |         |      |            |                 |                  |
| 6.001     | Skříňový oceloplechový rozvaděč s kovovými dveřmi - stávající                          |         |      |            |                 |                  |
| 6.002     | Jistič trojpolový, např. typ BMS0 C 40/3 - Schrack (vývod do R65)                      |         | ks   | 1          | 1 450,00        | 1 450,00         |
| 6.003     | Jistič trojpolový, např. typ BMS0 C 40/3 - Schrack (vývod do R-03-UPS)                 |         | ks   | 1          | 1 450,00        | 1 450,00         |
| 6.004     | Jistič trojpolový, typ BMS0 B 32/3 - Schrack (stávající vývod do R65 - demontáž)       |         | ks   | 1          | 1 400,00        | 1 400,00         |
| 6.005     | Popis nového vývodu                                                                    |         | ks   | 1          | 50,00           | 50,00            |
| <b>7.</b> | <b>ROZVADĚČ R-03-UPS - ÚPRAVA A DOPLNĚNÍ PŘÍSTROJŮ</b>                                 |         |      |            |                 |                  |
| 7.001     | Nástěnný plastový rozvaděč s průhlednými dveřmi, typ COMBI-24N - stávající             |         |      |            |                 |                  |
| 7.002     | Jistič jednopólový, např. typ C 80/1-I - Schrack (vývod do R65)                        |         | ks   | 1          | 1 450,00        | 1 451,00         |
| 7.003     | Hlavní napájecí přívod z rozvaděče R66 - demontáž                                      |         | ks   | 1          | 325,00          | 326,00           |

| Č.POL.     | OZN. | POLOŽKA                                                                                                        | M.J. | POČET M.J. | CENA ZA MJ IKčI | CENA CELKEM IKčI  |
|------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|-----------------|-------------------|
| 7.004      |      | Hlavní napájecí přívod z rozvaděče RA-3NP - montáž                                                             | ks   | 1          | 850,00          | 851,00            |
| 7.005      |      | Popis nového vývodu                                                                                            | ks   | 1          | 850,00          | 851,00            |
| <b>8.</b>  |      | <b>ROZVADĚČ R65/2 - PŘESUNUTÍ</b>                                                                              |      |            |                 |                   |
| 8.001      |      | Nástěnný plastový rozvaděč s plastovými dveřmi, COMBI-36N - demontáž, přesunutí a montáž stávajícího rozvaděče | ks   | 1          | 850,00          | 850,00            |
| 8.002      |      | Hlavní napájecí přívod - demontáž stávajícího a zpětná montáž nového přívodu v rozvaděči                       | ks   | 2          | 135,00          | 270,00            |
| 8.003      |      | Vývod - demontáž a zpětná montáž stávajícího vývodu v rozvaděči                                                | ks   | 12         | 65,00           | 780,00            |
| 8.004      |      | Hlavní napájecí přívod - demontáž kabelů vedených na povrchu                                                   | m    | 32         | 135,00          | 4 320,00          |
| 8.005      |      | Vývod - demontáž a zkrácení kabelů vedených na povrchu                                                         | m    | 36         | 65,00           | 2 340,00          |
| <b>9.</b>  |      | <b>ROZVADĚČ R66 - ÚPRAVA</b>                                                                                   |      |            |                 |                   |
| 9.001      |      | Zapuštěný oceloplechový rozvaděč s kovovými dveřmi, typ FW31 - stávající                                       |      |            |                 |                   |
| 9.002      |      | Vývod do rozvaděče R-03-UPS - odpojení                                                                         | ks   | 1          | 150,00          | 150,00            |
| 9.003      |      | Popis stávajícího vývodu                                                                                       | ks   | 1          | 50,00           | 50,00             |
| <b>10.</b> |      | <b>OSTATNÍ</b>                                                                                                 |      |            |                 |                   |
| 10.001     |      | Montáž silnoproudých rozvodů                                                                                   | kpl. | 1          |                 | 49 211,00         |
| 10.002     |      | Dokumentace skutečného provedení                                                                               | kpl. | 1          |                 | 1 500,00          |
| 10.003     |      | Měření a výchozí revize                                                                                        | kpl. | 1          |                 | 4 500,00          |
|            |      | Cena bez DPH                                                                                                   |      |            |                 | <b>140 931,00</b> |