

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 Stavební firma Pastyřík, spol. s r.o.,

se sídlem: Lidická 531, 252 63 Roztoky,
jejímž jménem jedná: Jan Pastyřík, jednatel,
zapsaná v rejstříku zapsaná v rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 25533.

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s. Praha

Číslo účtu: 185602111/0100

IČ: 47541962

DIČ: CZ47541962

(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 podlimitní veřejné zakázce na stavební práce s názvem „**Rekonstrukce dolního dvora a přilehlých konstrukcí budov v areálu FZÚ AV ČR Cukrovarnická 10**“ (dále jen „**Zadávací řízení**“).
- 2.3 Výchozími podklady pro provedení předmětu plnění dle této Smlouvy jsou
- 2.3.1 Zadávací dokumentace pro Zadávací řízení v rozsahu té části, která předmět plnění technicky popisuje jako **Příloha č. 1 – Projektová dokumentace (včetně všech příloh)**
- 2.3.2 Nabídka Zhotovitele podaná v rámci Zadávacího řízení v rozsahu té části, která předmět plnění technicky popisuje (vyplněné výkazy výměr) jako **Příloha č. 2 - Nabídka**.
- 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:
- „**Rekonstrukce dolního dvora a přilehlých konstrukcí budov v areálu FZÚ AV ČR Cukrovarnická 10**“ (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 **Specifikace Díla** - Dílem je provedení stavebních prací v rozsahu a provedení dle technických podkladů uvedených v Příloze č. 1 a Příloze č. 2. Především se jedná o:

- 3.3.1 výkopové a zemní práce,
- 3.3.2 výměnu podzemních sítí, opravu komunikace a zpevněných ploch dvora,
- 3.3.3 stavbu podzemního instalačního kanálu,
- 3.3.4 sanaci suterénních konstrukcí přilehlých budov, opravy izolací, opravy venkovních konstrukcí schodů, zídek, světlíků a
- 3.3.5 bourací práce, úpravy povrchů, instalace technických rozvodů včetně rozvodů laboratorních technických plynů.

4. DOBA PLNĚNÍ

- 4.1 Objednatel se zavazuje předat Zhotoviteli staveniště dne 20. 4. 2015, nejpozději však do 3 dnů ode dne uzavření Smlouvy.
- 4.2 Zhotovitel se zavazuje zahájit stavební práce v den převzetí staveniště, realizovat stavbu v souladu s harmonogramem dle odst. 9.2.1 této Smlouvy a zhotovené Dílo předat nejpozději do 20. 11. 2015.
- 4.3 Zhotovení části předmětu plnění specifikované v harmonogramu dle odst. 9.2.1 Smlouvy jako „II. ETAPA“ se Zhotovitel zavazuje zahájit dne 27. 6. 2015 a dokončit do 56 kalendářních dnů s tím, že v této lhůtě je povinen předat dílčí plnění – laboratoře pod organizačním číslem A10, A10/1, A12, A12/1, A12/2, A12/3, A12/4, A12/5 budovy A areálu Objednatele.
- 4.4 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, na což Zhotovitel Objednatele včas upozorní a zároveň o tom vyhotoví zápis do stavebního deníku. Termín části předmětu plnění specifikovaného v harmonogramu dle odst. 9.2.1 Smlouvy jako „II. ETAPA“ je však závazný a předchozí věta se na něj nevztahuje.

5. CENA, FAKTURACE, PLACENÍ

- 5.1 Cena vychází z Nabídky Zhotovitele a činí **13.187.120,03 Kč** (slovy: třináctmilionůstoosmdesátsedmtisícstodvacetkorunčeskýchatři haléře) 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, jakož i veškeré další náklady v souladu s bodem 5.3. Zadávací dokumentace pro Zadávací řízení.
- 5.3 Smluvní strany se dohodly, že Cenu je Zhotovitel oprávněn fakturovat takto:
 - 5.3.1 K poslednímu kalendářnímu dni každého 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.
- 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 95% z celkové Ceny Díla 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.
- 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 náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., zejména pak:
 - 5.5.1 obchodní firma/název a adresa Objednatele dle záhlaví této Smlouvy,
 - 5.5.2 daňové identifikační číslo Objednatele,
 - 5.5.3 obchodní firma/název a adresa Zhotovitele,
 - 5.5.4 daňové identifikační číslo Zhotovitele,
 - 5.5.5 evidenční číslo daňového dokladu,
 - 5.5.6 rozsah a předmět plnění,
 - 5.5.7 datum vystavení daňového dokladu,
 - 5.5.8 vyčíslená částka základu daně dle § 92e zákona č. 235/2004 Sb. v Kč, sazba DPH,
 - 5.5.9 číslo Smlouvy.
- 5.6 Objednatel preferuje elektronickou fakturaci; elektronická adresa Objednatele je efaktury@fzu.cz.
- 5.7 Vystavené daňové doklady nesmí být v rozporu s mezinárodními dohodami o zamezení dvojího zdanění, budou-li se na konkrétní případ vztahovat.
- 5.8 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.

5.9 Objednatel je oprávněn pozastavit či jednostranně započítat proti pohledávkám Zhotovitele kteroukoli z plateb z důvodu:

5.9.1 neopravených vad a nedodělků,

5.9.2 škody způsobené Zhotovitelem,

5.9.3 smluvní pokuty a jiné majetkové sankce.

5.10 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 dolní dvůr a severní část 2.PP budovy A areálu Objednatele 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 neprodleně 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 se zavazuje, že po provedení Díla dle této Smlouvy poskytne Objednateli součinnost, aby Objednatel mohl dostát svým povinnostem dle § 147a ZVZ, zejména mu na jeho žádost poskytne seznam subdodavatelů podílejících se na provádění Díla.

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 bude postupovat v základních etapách (I, II, III) podle harmonogramu, který tvoří Přílohu č. 3 Smlouvy (dále jen „**Harmonogram**“), nedohodou-li se Smluvní strany jinak. O takové dohodě bude předem vyhotoven zápis do stavebního deníku, který obě strany potvrdí svým podpisem.
- 9.2.2 Zhotovitel je povinen do 10 dnů ode dne uzavření smlouvy předložit Objednateli podrobný harmonogram jednotlivých etap dle odst. 9.2.1, tj. soupis jednotlivých činností s určením doby jejich plnění (dále jen „**Rozpis**“), který je v souladu s Harmonogramem.
- 9.2.3 Objednatel je oprávněn vrátit Zhotoviteli Rozpis k přepracování v případě, že bude v rozporu s Harmonogramem nebo bude zásadním způsobem narušovat provoz a pracovní podmínky na dotčeném pracovišti Objednatele.

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 pro zahájení stavebních prací ve lhůtě dle odst. 4.1, jednotlivé další části Staveniště předá Objednatel Zhotoviteli v souladu s Harmonogramem.
- 9.5.2 O předání a převzetí Staveniště sepiší 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 a zařízeních, která se v nemovitosti nacházejí, svojí činností škodu, zavazuje se na své náklady škodu odstranit uvedením do původního stavu.
- 9.5.4 Zhotovitel je povinen vyklidit
- a. Staveniště do 5 kalendářních dnů po předání Díla,
 - b. prostor laboratoří pod organizačním číslem A10, A10/1, A12, A12/1, A12/2, A12/3, A12/4, A12/5 v den jejich předání,
 - c. prostor dotčený vadami a nedodělky do 3 kalendářních dnů po předání opraveného Díla.

9.5.5 O předání a převzetí vyklizeného Staveniště bude vyhotoven zápis do stavebního deníku.

9.6 Kvalita / jakost použitých materiálů a technologií

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

9.6.2 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.

9.6.3 Zhotovitel je povinen skladovat stavební materiál potřebný pro zhotovení Díla pouze na Objednatelem vyhrazených místech.

9.7 Stavební dozor

9.7.1 Objednatel určuje osobu provádějící stavební dozor.

9.8 Stavební deník:

9.8.1 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.

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

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

e. prohlášení o nakládání s ornici.

10.4 Objednatel není povinen přebírat Dílo s vadami.

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 (dále jen „**Předávací protokol**“). 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.

10.8 Objednatel není povinen převzít Dílo, vykazuje-li vady a nedodělky, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily jeho řádnému užívání. V tomto případě vydá Prodávajícímu zápis o nepřevzetí Díla s uvedením důvodů. 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.

10.9 Pravidla dle odst. 10.1 až 10.8 platí i pro předání laboratoří pod organizačním číslem A10, A10/1, A12, A12/1, A12/2, A12/3, A12/4, A12/5 případně jiného dílčího plnění.

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:

Petr Vinduška

e-mail: vinduska@pastyrik.cz

tel.: 602 353 364

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 vinduska@pastyrik.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 dle Harmonogramu přesahujícím 10 kalendářních dnů,
- c. Zhotovitel je v prodlení s předáním Díla dle Harmonogramu přesahujícím 7 kalendářních dnů,
- d. při předávání Díla nebo jeho části 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. vyjdou najevo skutečnosti svědčící o tom, že Zhotovitel nebude schopen zprovoznit zásobování areálu Objednatele heliem dle Harmonogramu,
- g. Zhotovitel nebude splňovat kvalifikační předpoklady stanovené v rámci Zadávacího řízení,
- h. Zhotovitel porušuje Smlouvu podstatným způsobem.

12.3 Zhotovitel je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě, že Objednatel je v prodlení se zaplacením faktury delším než 2 měsíce s výjimkou případů, kdy Objednatel nezaplatil fakturu z důvodu vad nebo nedodělků dodaného Díla nebo porušení Smlouvy Zhotovitelem.

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 20.000.000,- 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 84 měsíců.
- 14.3 Záruční lhůta počíná běžet dnem odstranění poslední vady nebo nedodělky, vyplývajících z protokolu o předání a převzetí Díla. Nevykazovalo-li Dílo 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. V případě havárie je Zhotovitel povinen zahájit opravu ihned a učinit veškerá opatření k zabránění vzniku škod na majetku Objednatele.
- 14.7 O lhůtě na odstranění vad se Smluvní strany dohodnou s ohledem na charakter vady. Neuzavřou-li dohodu, je lhůtou k odstranění vad doba 30 dnů ode dne uplatnění reklamace.
- 14.8 O sjednání lhůty vyhotoví Smluvní strany zápis. V případě nesjednání lhůty vyhotoví zápis Objednatel.
- 14.9 Postup dle odst. 14.6, 14.7 a 14.8 platí i v případě, že Zhotovitel reklamaci neuznává. Náklady na odstranění reklamované vady nese Zhotovitel v tomto případě až do rozhodnutí soudu.
- 14.10 Neodstraní-li Zhotovitel vady ani do 3 dnů po uplynutí lhůty dle odst. 14.7, 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 5.000,- Kč za započatý 1. až 5. den a 10.000,- Kč za 6. a každý následující den prodlení s plněním Díla dle odst. 4.3 této Smlouvy,
- 15.1.2 2.000,- Kč za započatý 1. až 7. den a 7.000,- Kč za 8. a každý následující den prodlení s plněním Díla dle odst. 4.2 této Smlouvy,
- 15.1.3 5.000,- Kč za každý započatý den prodlení s vyklizením laboratoří pod organizačním číslem A10, A10/1, A12, A12/1, A12/2, A12/3, A12/4, A12/5 budovy A areálu Objednatele a 2.000,- Kč za každý započatý den prodlení s vyklizením Staveniště po závěrečném předání Díla bez vad a nedodělků nebo Díla zbaveného vad a nedodělků, rovněž tak v případě předání Díla s vadami a nedodělků za prodlení s vyklizením Staveniště, které není pro odstraňování vad a nedodělků potřebné.
- 15.1.4 15% Ceny v případě uplatnění důvodu pro odstoupení kvůli nesplnění technických podmínek či parametrů dle odst. 12.2d,
- 15.1.5 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. Zhotovitel výslovně prohlašuje, že případné opravy, úpravy a změny takových podkladů a s tím související změny předmětu Díla nemají vliv na celkovou výši Ceny za Dílo sjednanou v odst. 5.1 Smlouvy.

17.2 Smlouva představuje úplnou a ucelenou smlouvu mezi Objednatelem a Zhotovitelem.

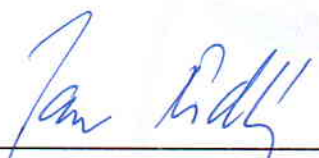
- 17.3 Tuto Smlouvu lze doplnit nebo měnit výlučně formou písemných očíslovaných dodatků opatřených časovým a místním určením a podepsaných oprávněnými zástupci Smluvních stran. Smluvní strany ve smyslu ustanovení § 564 OZ výslovně vylučují provedení změn Smlouvy v jiné formě.
- 17.4 Zhotovitel je oprávněn za podmínek dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů, plnit kteroukoli část této Smlouvy pomocí subdodavatele. Seznam subdodavatelů, jimž bude za plnění subdodávky uhrazeno více než 10% z Kupní Ceny, tvoří Přílohu č. 3 této Smlouvy, a to včetně souvisejících dokumentů.
- 17.5 Tato Smlouva je sepsána v pěti (5) vyhotoveních, z nichž každé vyhotovení má povahu originálu, přičemž Objednatel obdrží tři (3) a Zhotovitel dvě (2) vyhotovení.
- 17.6 Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:
- Příloha č. 1 – Projektová dokumentace**
- Příloha č. 2 – Nabídka (oceněné výkazy výměr)**
- Příloha č. 3 - Harmonogram**
- 17.7 Smluvní strany stvrzují Smlouvu podpisem na důkaz souhlasu s celým jejím obsahem.

V Praze dne - 8 -04- 2015

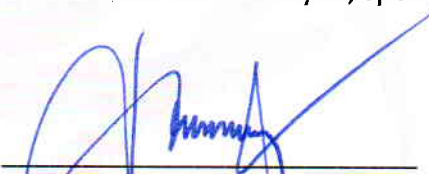
V Roztokách dne 30.3. 2015

Za: Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Za: Stavební firma Pastyřík, spol. s r. o.


prof. Jan Řídký, DrSc., ředitel

Fyzikální ústav AV ČR
veřejná výzkumná instituce
182 21 Praha 8, Na Slovance 2
- 1 -


Jan Pastyřík, jednatel
STAVEBNÍ FIRMA PASTYŘÍK spol. s r.o.
Lidická 531, 252 63 Roztoky
tel.: 220 910 456
DIČ: CZ47541962

**A. průvodní zpráva****A.1 ZÁKLADNÍ A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE****A.1.1 ÚVODNÍ ÚDAJE***Identifikační údaje o žadateli a zpracovateli dokumentace, označení stavby a pozemku.***Název stavby:** REKONSTRUKCE DOLNÍHO DVORA A PŘÍLEHLÝCH
KONSTRUKCÍ BUDOV FZÚ CUKROVARNICKÁ**Místo stavby:** Cukrovarnická 10/ č.p.112, Praha 6**Číslo parcely:** 1189/1, 1189/6**Katastrální území:** Střešovice, 729302**Stupeň:**

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO ÚZEMNÍHO A STAVEBNÍHO POVOLENÍ

A.1.2 ÚDAJE O ŽADATELI/STAVEBNÍKOVÍ**Stavebník:** Fyzikální ústav AV ČR v.v.i.,
Na Slovance 2, Praha 8**A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI SPOLEČNÉ DOKUMENTACE****Generální projektant:** 7s architektonická kancelář s.r.o.
Dejvická 919/38
160 00, PRAHA 6, BUBENEČ
IČ: 28188845
DIČ: CZ28188845**Projektant :** Mgr. Ing. arch. Wieslaw Kubica ČKA PS 3489
Dejvická 919/38
160 00, PRAHA 6, BUBENEČ
IČ: 28188845
DIČ: CZ28188845**Stavební úřad:** Odbor výstavby
Městská část Praha 6**Kraj:** Praha**Dodavatel stavby:** Bude určen na základě výsledků výběrového řízení**Datum:** 6/2014



A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- zadání investora
- studie – Sanace areálu FZÚ Cukrovarnická 2. Etapa, prosinec 2013, zpracováno CUBUS s.r.o., pomořanská 483, 181 00 Praha 8
- obhlídka na místě stavby, fotodokumentace místa, vlastní doměření
- katastrální mapa
- platné ČSN a další legislativní předpisy

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území

Stávající objekt se nachází v zastavěné části obce v katastrálním území Střešovice.

b) dosavadní využití a zastavěnost území

Projektové a následující stavební práce se budou týkat především 2.PP stavebního objektu A na parcele č. 1189/1, zastavěná plocha a nádvoří. Rovněž se úpravy týkají stávající pojezdové plochy dvora na parcele č.1189/6, zastavěná plocha a nádvoří.

Výstavba a provoz záměru je v souladu s územně plánovací dokumentací. Dle označení z územního plánu je pozemek dotčený úpravy označen jako ZVO - Zvláštní komplexy - ostatní.

Stávající zastavěnost plochy areálu je 36,4%. Zvětšením zastavěné plochy o 1m² se celková zastavěnost změní minimálně. Není popsitelná v setinách procenta.

Zastavěnost území se nemění.

(plocha areálu je 7153,75m², stávající zastavěná plocha je 2607,4m², nová zastavěná plocha je 2608,4 m²)

c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Území, kde se budou provádět stavební úpravy – údržba, se nachází na památkově chráněném území, v oblasti se zákazem výstavby výškových staveb.

d) údaje o odtokových poměrech

Stavební úpravy-údržba nemá kapacitní nároky, které by navyšovaly potřebu likvidace splaškových vod. Stávající srážkové vody jsou odváděny smíšenou kanalizací.

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

V předmětném území je pro rozhodování v území platný územní plán Hlavního města Prahy. Výstavba a provoz záměru je v souladu s územně plánovací dokumentací.

f) údaje o dodržení obecných technických požadavků na využití území

Hlavními stavebními pracemi je návrh sanací stavby – odizolování stavby proti vodě. Stávající dispozice 2.PP, rovněž pak i rozsah dvora zůstanou zachovány. Nově jsou navrhovány trasy ŽB kolektoru a ŽB kanálu pro rozvod dusíku pod úroveň dvora.

Proto je dodržení obecných technických požadavků na využití území vztaženo na výše uvedené práce, kde se předpokládá jejich dodržení.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

- Pro stavbu nového technického kanálu mezi stavbami A-F - SO 03 a přístavbu kóje na plynovou láhev byl vydán územní souhlas. Dne 29.12.2014.
- K projektu je připojeno rozhodnutí MHM Prahy Odbor památkové péče. Vyjádření je souhlasné s podmínkou, že v 2.PP budou nová okna provedena z dřevěných profilů.
(vyjádření projektanta: požadavek Odboru památkové péče byl zapracován do předkládané PD)



- K projektu jsou připojeny další souhlasná stanoviska a vyjádření bez podmínek:
 - Stanoviska a vyjádření odboru životního prostředí MHMP
 - Stanovisko odboru dopravy a život. prostředí ÚMČ Prahy 6
 - Závazné stanovisko Hygienické stanice HMP
 - Závazné stanovisko Hasičského záchranného sboru HMP

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Z hlediska území se nepočítá s úlevovým řešením, nebo výjimkou.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Nejsou známy žádné související investice.

j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

Stavba se nachází v katastrálním území Střešovice, Praha 6

Seznam dotčených pozemků a staveb :

Pořadí	seznam pozemků	druh pozemku	způsob využití	způsob ochrany
1	p.č. 1189/1	zastavěná plocha a nádvoří	společný dvůr	památkově chráněné území
2	p.č. 1189/6	zastavěná plocha a nádvoří		památkově chráněné území
3	p.č. 1190/1	zastavěná plocha a nádvoří		památkově chráněné území
4	p.č. 1190/5	zastavěná plocha a nádvoří		památkově chráněné území

Pozemky jsou ve vlastnictví stavebníka.

Seznam sousedních pozemků :

Pořadí	seznam pozemků	druh pozemku	způsob využití	způsob ochrany
Vlastnictví - stavebník:				
1	p.č. 1189/3	zastavěná plocha a nádvoří	společný dvůr	památkově chráněné území
2	p.č. 1189/4	zastavěná plocha a nádvoří		památkově chráněné území
3	p.č. 1189/5	zastavěná plocha a nádvoří		památkově chráněné území
4	p.č. 1190/2	zastavěná plocha a nádvoří		památkově chráněné území
Vlastnictví - Hlavní město Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1				
5	2162	ostatní plocha	ostatní komunikace	památkově chráněné území
6	2161	ostatní plocha	ostatní komunikace	památkově chráněné území

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

A. nová stavba nebo změna dokončené stavby

Hlavním předmětem úprav je provedení sanace – odizolování zdiva 2.PP, jedná se o změnu dokončené stavby.

Předpokládá se:

- odizolování podlah části 2.PP budovy A (vybourání stávajících a provedení nových včetně hydroizolace) - SO 01
- odizolování stěn části 2.PP budovy A (svislá izolace pomocí izolačních stěrek jak zevnitř, tak z exteriéru, vodorovně bude provedena chemická injektáž) - SO 01
- údržba stávajícího technického kanálu - SO 03
- výstavba nového technického kanálu – SO 03
- přístavba (příprava) kóje u dvora - SO 01
- renovace venkovních objektů – schodišť, anglických dvorků, zídek, zpevněných pochozích ploch - SO 01
- obnova zpevněných ploch - IO 01



- úpravy areálových rozvodů kanalizace - IO 02
- přeložka rozvodu chlazení - IO 03 (dodatečně)
- areálový rozvod dusíku - IO 04 (dodatečně)

B. účel užívání stavby

Účel užívání stavby jako celku zůstává nezměněn – jedná se o stavbu pro vědu a výzkum – občanská stavba.

C. trvalá nebo dočasná stavba

Stavba trvalá.

Jedná se o stavební úpravy stávající stavby budovy A a dvora. Výstavbu nového technického kanálu, přístavbu kóje.

D. údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů(kulturní památka apod.)

Ochrane podléhá fasáda objektu, jinak stavba není chráněna.

E. údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Předně je nutno zdůraznit, že provoz ani využití stavby se nemění!

PD je zpracována v souladu s platnými zákony ČR. Zejména novelou zákona č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu a jeho prováděcích vyhlášek a vyhlášky č. 26/1999 Sb. o technických požadavcích na stavby (v aktuálním znění).

Stavební úpravy jsou navrženy tak, aby vyhovovaly příslušným obecným požadavkům na výstavbu, zejména hygienickým a provozním potřebám a odstupovým vzdálenostem.

Objekt (stávající stav se nemění) přiměřeně podléhá vyhlášce č. 398/2009 Sb.

Za výstavby i provozu bude respektováno a postupováno ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Během stavby bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi dle vyhl.č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Rovněž je respektováno nařízení vlády č. 361/2007 o podmínkách ochrany zdraví při práci. A to včetně novelizace 68/2010 Sb.

V průběhu realizace je nutno respektovat platné požární bezpečnostní a hygienické předpisy, a veškeré předpisy vyhlášky a normy týkající se ochrany zdraví pracujících, zejména pak:

- Vyhlášky č. 362/2005 Sb., 309/2006 Sb, č. 591/2006 Sb. atp.
- Zákon č. 185/2001 Sb. a zákon 106/2005 Sb. O odpadech v odpadovém hospodářství

F. údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Prozatím nebyly stanoveny.

G. seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou uvažovány.

H. navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikostí, počet uživatelů/pracovníků apod.)

Zastavěná plocha se zvýší o 1m², přístavba kóje.

Obestavěný prostor se zvýší o 2,5 m³

Užitná plocha se zvýší o 0,5m²

Počet funkčních jednotek, ani jiné kapacity zůstávají stávající.



I. základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

Bilance médií se nemění.

J. základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Stavba nevyžaduje rozdělení na dílčí etapy. Způsob provedení bude určen časovým harmonogramem stavebních prací dodavatele stavby.

Předpokládaná lhůta zahájení výstavby je březen 2015. Délka trvání výstavby cca 6 měsíců.

K. orientační náklady stavby

Orientační cena bude upřesněna zadavatelem - stavebníkem.

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Objekt je členěn na následující objekty:

SO 01 SANACE 2.PP, BUDOVA A

SO 02 SANACE, BUDOVA F – samostatný projekt

SO 03 KANÁL, KOLEKTORY

IO 01 DVŮR - ZPEVNĚNÉ PLOCHY

IO 02 DVŮR - AREÁLOVÁ KANALIZACE, VODA, PLYN

IO 03 PŘELOŽKA ROZVODU CHLAZENÍ

IO 04 AREÁLOVÝ ROZVOD DUSÍKU

V Praze únor 2015

Vypracoval: Ing. T.Řičař

Projektant :

Mgr.Ing.arch. Wieslaw Kubica ČKA PS 3489

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního objektu

Komplex budov areálu Fyzikálního ústavu byl postaven podle návrhu arch. J. Záruby — Pfeffermanna ve dvacátých letech minulého století jako Výzkumný ústav cukrovarnický. Areál se skládá celkem ze 7 objektů, z nichž zejména budovy A, B, C a D pocházejí z původní zástavby a jsou historicky cenné. V současné době je areál součástí prostoru památkové zóny „Vilová kolonie Ořechovka“.

Objekt „A“ patří mezi památkově nejhodnotnější. V suterénech jsou umístěny laboratoře a technické prostory. Prostory jsou však v současné době poškozené účinky vlhkostí (zejména obvodové zdi a navazující konstrukce) a jejich využití tak neodpovídá hygienickým požadavkům.

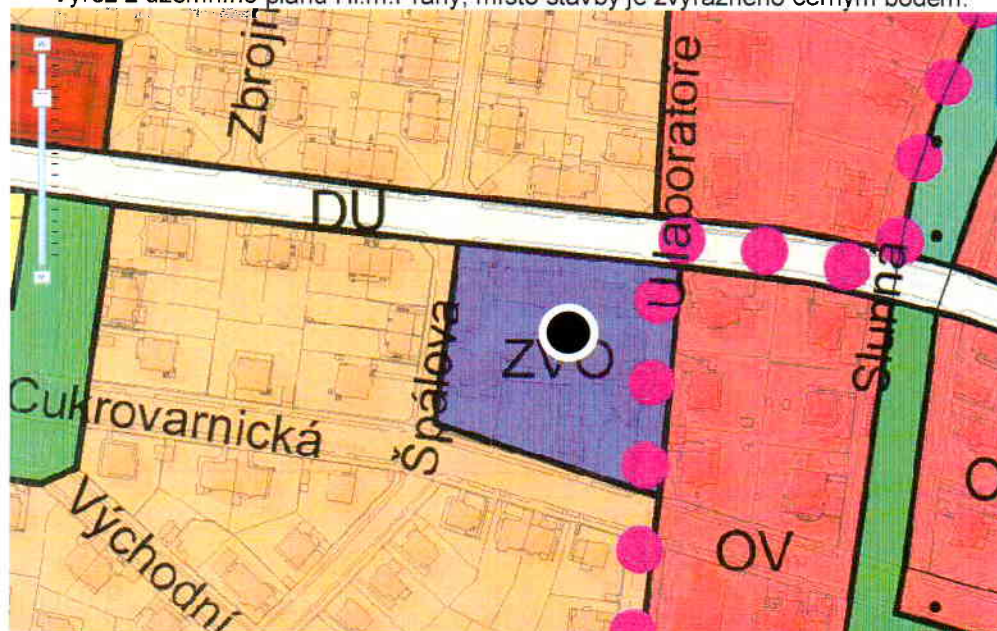
Z výše uvedených důvodů je plánována rozsáhlá investiční akce, kterou je navrženo rozdělit dle polohy objektů v areálu postup úprav na jednotlivé etapy.

Rozdělení akce na minimálně dvě etapy je žádoucí z hlediska realizace, neboť veškeré práce v objektech i mimo budou prováděny za provozu ústavu.

V rámci II. etapy (obsahem této PD) je plánována sanace zbylé části 2. suterénu budovy „A“. Jedná se hlavně o západní a severní obvod budovy včetně anglických dvorků a přilehlých místností. Dále naváže rekonstrukce spodního dvora.

Objekt slouží a rovněž i v návrhu bude sloužit pro vědecké účely. Objekt se nachází v intravilánu Prahy 6, na pozemku č.1189/1 a 1189/6 dle katastru nemovitostí. Přístup na stavební pozemek je stávající z přilehlé silnice, pomocí stávajícího sjezdu.

Výřez z územního plánu Hl.m.Prahy, místo stavby je zvýrazněno černým bodem:



Dle označení z územního plánu je pozemek dotčený úpravou označen jako ZVO - Zvláštní komplexy - ostatní. Objekt se nachází v památkově chráněném území, v oblasti se zákazem výstavby výškových staveb.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

1. Praha 6 — Střešovice čp. 112, Cukrovarnická 10, budovy A, B, archivní výkresy (OV MÚ Praha 6)
2. Vlhkostní průzkum zhotovil projektový atelier CUBUS, spol. s r.o., IČ: 48029866, Pomofánská 483, 181 00 Praha 8
3. Rekonstrukce optické laboratoře A1, A2, část — Sanace zdiva z hlediska vlhkosti, PPS, SURPMO (dílčí část CUBUS, zak.č.: 1-0405-66615), 11/2011
4. Sanace budovy A — 1. etapa, část F 1.1a — Sanace zdiva z hlediska vlhkosti, PPS, SURPMO (dílčí část CUBUS, zak.č.: 1-0405-66615), 03/2013
5. Informace zástupce investora a uživatele budovy (Ing. Ivana Řídká), 12/2013
6. Vlastní průzkum a fotodokumentace, 11-12/2013
7. ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb — Základní ustanovení
8. ČSN P 73 0610 Hydroizolace staveb — Sanace vlhkého zdiva — Základní ustanovení

Budova A se nachází uvnitř komplexu Fyzikálního ústavu AVČR. Komplex byl postaven podle návrhu arch. J. Záruby — Pfeffemanna z r. 1922 jako Výzkumný ústav cukrovarnický. Objekt je samostatně stojící, má dvě podzemní a 3 nadzemní podlaží. Je zasazen do svahu, který klesá severním směrem. Okolní terén tvoří zpevněné plochy (včetně nové zámkové dlažby) a záhony. 1. PP je zapuštěno vůči terénu jen podél jižní obvodové zdi, podlaha je zde o cca 2,4 m níže. Jihozápadní část 1. PP není podsklepena. Jižní a západní obvod 2. PP je zapuštěn v celé výšce, u východní obvodové zdi je podlaha proti terénu o cca 2,2 m níže. Vůči severní obvodové zdi je podlaha 2. PP zapuštěna cca 1,8 m, místnosti bývalé kotelny (laboratoř A 12) jsou zapuštěny ještě o dalších 1,6 m (cca 3,4 m). Výškové úrovně terénu vyrovnávají venkovní schodiště.

Nosný systém budovy je kombinovaný: cihelné stěny a částečně ŽB skelet. Obvodové stěny 1. PP mají tloušťku cca 0,8 m (není vyloučeno, že pod terénem jsou rozšířeny). Plášť budovy tvoří režné zdivo ze struskovápených cihel. Stropní konstrukce dotčených podlaží je ze železobetonu (trámy, které jsou monoliticky propojené s deskou).

Suterén je přirozeně větrán okny a ventilačními šachtami, některé místnosti i vzduchotechnicky. Okna zapuštěných místností vedou do anglických dvorků. Dna dvorků jsou v řešené části budovy ukončena nad podlahou místností. U místností A7 a A9 byly dvorky přestropeny v důsledku dodatečného rozšíření budovy v úrovni 1. suterénu. Dešťové svody jsou zaústěny do jednotné kanalizace.

V suterénech jsou laboratoře a technické prostory. Prostory jsou v současné době značně poškozené vlhkostí a jejich využití je tak omezeno.

Inženýrskogeologické poměry

Dle IG průzkumu tvoří skalní podklad zájmového území letenské vrstvy, jež jsou charakteristické střídáním poloh pískovců, prachovců a jílovitých břidlic. Kvartérní pokryv je z vápnitých spraší a sprašových hlín, v jejich podloží jsou jílovité až jílovitopísčité hlíny s úlomky břidlic a křemenců. Mocnost pokryvu nepřesahuje 2 m. Dle archivních sond dosahuje v severní části areálu do hloubky cca 1,20 - 1,60 m pod terénem, v prostoru hranice pozemků s ul. Na Ořechovce jsou písčité spraše popisovány do hloubky až 2,80 m. Terén území byl v průběhu výstavby částečně upraven navážkami proměnlivých mocností.

Hladina podzemní vody (HPV) je vázána na povrchovou zónu zvětrání a rozvolnění břidlic a na jejich hlubší puklinový systém. Je mírně napjatá, její ustálená úroveň se nachází v hloubce cca 6 m pod terénem. V průběhu roku mírně kolísá (v rozmezí cca 1 m). V nevyužívané studni v m. č. A6 byla dne 4. 10. 2011 zjištěna hladina podzemní vody v hloubce cca 2 m pod podlahou 2. suterénu.



Výsledky měření vlhkosti v objektu suterénu budovy A

Ve 2. suterénu budovy A odpovídají indexy s dosahem měření 20-30 cm vysoké a velmi vysoké vlhkosti na zapuštěných obvodových stěnách v profilech A203, A204, A205 a A212. Významné snížení vlhkosti bylo zaznamenáno pouze v profilu A206. Indexy profilů na středních stěnách odpovídají nízké vlhkosti. To může souviset s aplikací sanačních omítek s větším množstvím vzduchových pórů nebo s nerovnostmi povrchu. Obojí míru vlhkosti v hloubce zdiva významně zkresluje. Indexy povrchové zóny vztažené na vápennou maltu odpovídají ve většině případů velmi vysoké vlhkosti (tj. > 10 %). Nižší hodnoty opět souvisejí se sanačními omítkami.

Poruchy ve 2. suterénu jsou soustředěny hlavně na zapuštěné stěny a sousední konstrukce. Mírně je též zvýšena vlhkost středních stěn. Lokální problémy jsou zřejmé v okolí ZT instalací. Nadměrná vlhkost zdiva je způsobena kombinací následujících příčin:

- Zapuštěné obvodové stěny budovy jsou zatíženy hlavně vlhkostí pronikající z boku. Jedná se o srážkovou vodu prosakující navážkami zadržovanou na méně propustných vrstvách podloží (dle IG průzkumu jsou na skalním podloží spraše až jílovité hlíny). Rezervoárem srážkové vody mohou být také nezhuťnuté okolní výkopy pro uložení inženýrských sítí, případně špatně odvodněné anglické dvorky. Tato voda může působit i tlakově.
- Do spodních partií zdiva suterénů také může sekundárně vzlínat vlhkost z podloží, jejím hlavním zdrojem bude srážková voda. Zvýšená vlhkost středních stěn kolem chodby může souviset s omezeným vzlínáním spodní vody, případně s poruchami ležatých ZT instalací. Ačkoliv základy budovy nejsou v dosahu HPV (hladina vody v nevyužívané studni je cca 2 m pod podlahou), vlastnosti podloží by mohly umožňovat transport vody i z nižších poloh.
- Část vlhkostních poruch souvisí s poškozeným potrubím zdravotní techniky. Vlhkost zdiva v okolí stoupacího potrubí a výskyt dusičnanů signalizuje zatékání splašků. Přítomnost chloridů může souviset i s vodou z porušeného vodovodu.
- V méně větraných prostorech je problémem i kondenzační vlhkost.
- Vysoká vlhkost mobilizuje rozpustné soli, které jsou vynášeny na povrch konstrukcí do odpařovací zóny, kde se hromadí. Tyto soli jsou hygroskopické (tj. jímají vlhkost ze vzduchu) a tím přispívají k dalšímu vlhnutí konstrukcí i po odstranění příčin zasolování. Svými krystalizačními a hydratačními tlaky způsobují korozi povrchů materiálů. Předchozím průzkumem byly zjištěny dusičnany, chloridy a sírany ve významných koncentracích, které způsobují korozi materiálů a zvyšují vlhkost zdiva /3/. Dusičnany souvisejí s rozkladem organických hmot (např. ze zatékání splašků), chloridy pocházejí z posypů používaných při zimní údržbě komunikací, příp. z pitné vody unikající z potrubí. Výskyt síranů souvisí s rozkladem zdících materiálů (vápenostruskové cihly, cementová malta) ve vlhkém prostředí.
- Výše uvedené poruchy se projevují proto, že původní izolace budovy jsou již dožilé. Povrch vlhkých konstrukcí je průběžně opravován, ani sanační omítky zde nemohou dlouhodobě vydržet. Vlhkost zdiva zhoršuje vlhkost vzduchu v místnostech, kde náročný způsob využití vyžaduje suché vnitřní prostředí. Z výše uvedených důvodů je nutné provést dodatečné izolace zdiva a opravit poškozené trubní rozvody. Stav zdiva je zapotřebí uvést do souladu s hygienickými požadavky.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Pozemek je součástí zastavěné části obce - katastrální území Střešovice.

Ochranná pásma inženýrských sítí, nejsou stavbou dotčeny.

Objekt se nachází v památkově chráněném území, v území je rovněž zákaz výstavby výškových budov.

Záměr nevyvolává potřebu koordinace s jinými stavbami.



Nejsou známy poznatky o tom, že by se v místě realizace záměru, popřípadě v jeho blízkém okolí, se přirozeně vyskytovaly zvláště chráněné druhy rostlin nebo živočichů podle §48 zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

Významné krajinné prvky (VKP)

Žádné VKP nejsou v dotčeném území. Podle dostupných informací není v blízkosti záměru ani VKP registrovaný podle § 6 výše uvedeného zákona.

Zvláště chráněná území (ZCHÚ)

Dotčené plochy nejsou součástí žádného zvláště chráněného území.

Natura 2000

Na dotčené ploše ani v její blízkosti se nenacházejí území zařazená do sítě Natura 2000.

Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Záměr neleží ani na ploše zařazené do územního systému ekologické stability, ani v blízkosti takové lokality.

Pozemek není součástí území archeologického významu

Vlivem záměru nedojde k negativnímu ovlivnění přírodního prostředí v území.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Území výstavby se nachází mimo záplavové území.

Objekt se nenachází v poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Vzhledem k charakteru stavby stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí dané lokality. K dočasnému zhoršení může dojít během stavby, kdy je však nutno dodržovat hygienické (hluk a prašnost) a bezpečnostní předpisy.

Rovněž dle rozsahu a náplni stavby, objekt nepodléhá posuzování dle zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů.

V průběhu výstavby dojde vlivem bouracích prací ke krátkodobému zhoršení stavu čistoty ovzduší v bezprostřední blízkosti stavby, které bude zmírňováno kropením bouraných konstrukcí.

Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o demolice objektů apod.

Na pozemku stavby je navržen prostor pro uskladnění odpadů - tříděný odpad v rámci města. Ten je pravidelně vyvážen oprávněnou firmou. Množství odpadu se nemění.

Stavebník musí dodržovat zejména:

- Nařízení vlády 352/2002, kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší ve znění pozdějších předpisů;

- Nařízení vlády 353/2002, kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší ve znění pozdějších předpisů;

- Nařízení vlády 354/2002, kterým se stanoví emisní limity a další podmínky pro spalování odpadu ve znění pozdějších předpisů;

- Vyhlášku MŽP 355/2002, kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu ve znění pozdějších předpisů;

- Vyhlášku MŽP 356/2002, kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování ve znění pozdějších předpisů



- Zákon 86/2002 o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů
- NV č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů ve znění zákona č. 188/2004 Sb., zákon 106/2005 Sb., 275/2002 Sb.
- vyhláška č.376/2001 o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

Stavební úpravy nenavýšují nároky na likvidaci splaškových vod.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Záměr nevyžaduje kácení vzrostlých porostů.

Záměrem nevznikají potřeby na demolice a asanace dotčeného území.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Pozemky s ochranou ZPF nejsou stavbou dotčeny.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Podmínky v území se nemění. Objekt je připojen na:

- vodovod, kanalizaci
- elektrickou síť
- plynovod
- telefon, datová síť

Přístup na stavební pozemek je stávající z přilehlé ulice U Laboratoře, pomocí stávajícího sjezdu. Stavební úpravy nevyvolají potřebu záboru veřejného prostranství, ani zásahů (trvalých či dočasných) do dopravní infrastruktury.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou žádné věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice, které by souvisely s tímto záměrem stavby.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Jedná se o objekt pro vědeckou činnost - občanská vybavenost. Kapacity funkčních jednotek se nemění.

B.2.2 CELKOVÉ URABANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Urbanistické řešení se nemění.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Předmětem projektu je:

1. odizolování podlah části 2.PP budovy A (vybourání stávajících a provedení nových včetně hydroizolace) - SO 01
2. odizolování stěn části 2.PP budovy A (svislá izolace pomocí izolačních stěrek jak zevnitř, tak z exteriéru, vodorovně bude provedena chemická injektáž) - SO 01
3. údržba stávajícího technického kanálu - SO 03
4. výstavba nového technického kanálu – SO 03
5. přístavba (příprava) kóje u dvora - SO 01
6. renovace venkovních objektů – schodišť, anglických dvorků, zídek, zpevněných pochozích ploch - SO 01



7. obnova zpevněných ploch - IO 01
8. úpravy areálových rozvodů kanalizace - IO 02
9. přeložka rozvodu chlazení - IO 03 (dodatečně)
10. areálový rozvod dusíku - IO 04 (dodatečně)

Z hlediska dispozičního, či architektonického řešení nedochází ke změnám! Bude využito stávajícího dispozičního rozvržení!

Bude provedeno odizolování objektu, což se týká především provedení nových podlah s použitím hydroizolace ve skladbách, následně pak použití hydroizolačních stěrek na stěnách. Tato opatření budou mít tedy vliv na finální povrchové provedení stavby. Jde zejména o nové provedení omítek, obkladů, dlažeb, podhledů a pod.

Při provádění bude použito obdobných materiálů a řešení jako v I.etapě projektu.

Rozsah a materiálové provedení je zřejmé z výkresové části.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Provozní řešení budovy A se nemění.

2.PP je přístupné buď z hlavního schodiště budovy A, nebo přímo z úrovně dvora u severní fasády domu.

Hlavním komunikačním prostorem je podélná chodba (směr východ-západ), ze které je přístupná většina místností. Tato chodba rovněž rozděluje stavbu na dispoziční trojtrakt.

Na stavbu bezprostředně navazuje plynové hospodářství (sklad technických plynů) v severní části stavby.

Druhý suterén je tvořen nejen laboratořemi, ale je zde i technické zázemí jak stavby, tak i celého areálu. je tu např.umístěna:

- strojovna chladicí vody
- rozvodna elektro
- strojovna VZT
- plynová kotelna
- výtah
- dílna a pod.

Dispoziční řešení je zřejmé z předložených půdorysů.

Objekt není výrobním objektem. Laboratoře jsou a budou vybaveny stejným zařízením jako v současnosti.

Z technologických objektů se tu nachází pouze stávající výtah, který nebude měněn.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezbariérové užívání stavby je řešeno stávajícím způsobem.

Popis jednotlivých úprav v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb.:

- Výškové rozdíly pochozích ploch uvnitř objektu nesmí být vyšší než 20 mm.
- Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Náslapná vrstva musí mít:
 - a) součinitel smykového tření nejméně 0,5, nebo
 - b) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
 - c) úhel kluzu nejméně 10°, popřípadě ve sklonu pak:
 - d) součinitel smykového tření nejméně 0,5 + tg α, nebo
 - e) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 x (1 + tg α), nebo
 - f) úhel kluzu nejméně 10° x (1 + tg α), a je úhel sklonu ve směru chůze.
- Zámek dveří musí být umístěn nejvýše 1000 mm od podlahy, klika nejvýše 1100 mm.



- Horní hrana zvonkového panelu domácího telefonu smí být nejvýše 1200 mm od úrovně podlahy s odsazením od pevné překážky nejméně 500 mm.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena a bude provedena tak, že při jejím užívání a provozu nebude docházet k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem el. proudem, výbuchem či k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem.

Při navrhování, realizaci a provozu stavby musí být dodržena ustanovení vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce, která stanoví základní požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení č. 48/1982 Sb. ve znění pozdějších změn a doplňků a vyhl. ČÚBP a ČÚB č. 324/1990 Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského ze dne 31. Července 1990 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích..

Při výstavbě objektu musí být zajištěna stálá péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci (výstavba bude prováděna odbornou firmou dodavatelským způsobem).

Před zahájením činnosti budou všichni zaměstnanci proškoleni v oblasti bezpečnosti práce. Při činnostech, u kterých hrozí nebezpečí úrazu nebo poškození zdraví, musí zaměstnanci používat osobní ochranné pracovní pomůcky v souladu s vyhláškou MPSV č. 204/1994 Sb. Tyto pomůcky obstará zaměstnavatel, který zajistí jejich nezávadné uložení a bude kontrolovat jejich používání.

Po dobu výstavby musí být zajištěn volný přístup k únikovým východům a k hlavním uzávěrům energií.

Opravy technických zařízení, jejich kontroly, údržba a revize mohou provádět pouze odborně způsobilí pracovníci.

Ochrana pracovníků před nebezpečným dotykovým napětím bude dle ČSN 332000-4-41, ochrana před atmosférickou elektřinou dle ČSN 341390.

Veškeré stroje a zařízení musí vyhovovat zásadám bezpečnosti a zdraví při práci. Dovozová zařízení musí být z hlediska bezpečnosti práce schválena státní zkušebnou ČR. Všechny ovládací pokyny musí být napsány v českém jazyku. U vyhrazených technických zařízení musí být před uvedením do provozu provedena výchozí revize dodavatelem.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHRAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Projekt je rozdělen do následujících objektů:

SO 01 - SANACE 2.PP, BUDOVA A

SO 02 - SANACE, BUDOVA F – není obsazen

SO 03 - KANÁL, KOLEKTORY

IO 01 - DVŮR - ZPEVNĚNÉ PLOCHY

IO 02 - DVŮR - AREÁLOVÁ KANALIZACE, VODA, PLYN

IO 03 PŘELOŽKA ROZVODU CHLAZENÍ

IO 04 AREÁLOVÝ ROZVOD DUSÍKU

a) stavební řešení

SO 01 - SANACE 2.PP, BUDOVA A

V rámci úprav budovy A nedochází z hlediska dispozičního, či architektonického řešení k zásadním změnám! Nově bude využit stávající podzemní prostor (montážní prostor) vedle laboratoře A12/1, nově označen A12/5. Prostor slouží pro dopravu zařízení (vybavení) do laboratoře A12/1. Nově bude využit pro umístění laboratorního zařízení.

Bude provedeno odizolování objektu, což se týká především provedení nových podlah s použitím hydroizolace ve skladbách, následně pak použití hydroizolačních stěrek na stěnách. Tato opatření budou mít tedy vliv na finální povrchové provedení stavby. Jde zejména o nové provedení omítek, obkladů, dlažeb, podhledů a pod.

Podrobně viz část architektonicko stavební SO 01.

Součástí objektu jsou i bezprostřední úpravy okolí SO:

- přístavba (příprava) kóje u dvora
- renovace venkovních objektů – schodišť, anglických dvorků, zídek, zpevněných pochozích ploch



SO 03 - KANÁL, KOLEKTORY

Tento objekt řeší úpravu stávajícího technického kanálu (dle původní PD kolektoru) a výstavbu nového technického kanálu.

U **stávajícího technického kanálu** jde zejména o modernizaci a obnovu jeho konstrukcí a izolaci, vyčištění kanálu a provedení uspořádání vedení stávajících vedení rozvodů médií. Stávající technický kanál se prostorově nemění. Jeho využití rovněž.

Nový technický kanál vzniká z požadavku nového rozvoje Fyzikálního ústavu. Je pouze jakousi přípravou pro budoucí rozvody (zejména elektronických médií). Kanál je průřezný o šířce 1,2m a výšce 0,9m. Kanál se umísťuje, jedná se o novou stavbu. Podrobně viz SO 03

IO 01 - DVŮR - ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Požadavkem stavebníka je provést výměnu areálových rozvodů kanalizace, vody a plynu ve dvoře, který přiléhá ze severní strany k objektu A, podrobně viz IO 02. Z toho vyplývá potřeba provedení nového krytu v tomto dvoře. Způsob využití stávajícího dvora se nemění. Podrobně viz IO 01.

IO 02 - DVŮR - AREÁLOVÁ KANALIZACE, VODA, PLYN

Z důvodu nefunkčnosti určitých částí potrubí sítí technického vybavení, budou tyto podzemní sítě vyměněny. Projektované výměny rozvodů (demontáž a následná montáž) vnitřního vodovodu, kanalizace a plynovodu budou dělány v rámci dvora ohraničeného budovami „A,C,D,E,F“. Rekonstrukce dle rozsahu je částečná. Vzhledem k tomu, že se budou měnit jen části svodných a připojovacích potrubí, budou tyto části rozvodů po rekonstrukci stavebních konstrukcí instalovány pokud možno znovu v původních trasách, pokud dále z PD nevyplývá jinak. Pokud tomu nebude vadit např. změna dispozice zařízení, nebo stavebních konstrukcí. Rekonstrukcí se nemění množství spotřebované pitné vody, plynu ani množství splaškových a dešťových vod. V rámci této výměny části potrubních systémů nebudou znovu přepočítávány množství protékajících médií a nově dimenzovány měněné potrubí. Budou znovu instalovány potrubí stávajících dimenzí. Budou akceptována současná technická řešení, trasy a způsoby propojení jednotlivých potrubí. Měněné části potrubí jsou v souladu s dále uvedenými normami. Projektant neřeší rozvody jako celek a tím pádem nehodnotí, jestli celé systémy rozvodů jsou v souladu se současnými, platnými normami. V rekonstruovaném prostoru budou potrubí měněna od jednoho objektu k druhému včetně průchodů obvodovými zdmi až na jejich vnitřní líc, pokud to provozovatelé sousedních místností povolí, nebo v dokumentaci není uvedeno jinak. V rámci této dokumentace budou vyměněny i lapáky střešních splavenin včetně potrubí do výšky 1,5m od země. Rozsah PD „IO 02“ končí s vnějším lícem obvodového zdiva objektu „A“.

Podrobně viz IO 02.

IO 03 PŘELOŽKA ROZVODU CHLAZENÍ

V současné době vede ve stávajícím technickém kanálu mezi budovami „A“ a „F“ rozvod vodního chlazení z U-PVC v dimenzi DN 32. Vzhledem k předpokládanému rozšíření odběru chladicí vody v objektu „F“ a rekonstrukci kolektoru mezi budovami „F“ a „A“, bude stávající rozvod chlazení přeložen na větší dimenzi. V objektu „A“ bude potrubí přeloženo od strojovny chlazení. V objektu „F“ je potrubí z technického kanálu vedeno v předstěně na schodišti do 1.PP a pak nad podhledem do chodby. V objektu F bude nově provedena odbočka pro budoucí napojení nové laboratoře v suterénu.

Podrobně viz. IO 03

IO 04 AREÁLOVÝ ROZVOD DUSÍKU

Předmětem řešení je napojení budovy C na zdroj dusíku, který je umístěn v jiné části areálu. Rozvod vede přes budovu E, dále pak v zemi do budovy C.

V objektu C bude rozvod N₂ vyveden do předsíně, kde bude osazen hlavní uzavírací ventil objektu. Tento ventil bude zaslepen. Budoucí napojení na tento rozvod bude nutné opatřit redukční stanicí pro kontinuální dodávku dusíku o jmenovitém distribučním tlaku.

Podrobně viz. IO 04



b) konstrukční a materiálové řešení

SO 01 - SANACE 2.PP, BUDOVA A

Základní řešení a provedení:

- stávající nosné stěny jsou zděné - CP, nebo ze smíšeného zdiva (CP + kámen), do zdiva je zasahováno, bude tedy provedeno obnovení pomocí CP a malty cementové
- příčky jsou navrženy rovněž z CP, nebo z SDK - bude tedy při opravách a nové výstavbě použito obdobných materiálů
- stropy zůstanou buď bez podhledů, nebo jsou navrženy SDK, nebo minerální podhledy
- jako povrchová úprava stěn se uplatní omítky s nátěrem, v případě SDK příček pouze nátěr
- u podlah se uplatní dlažba, nátěr na beton, povlakové krytiny - marmoleum/PVC
- u nového kanálu se provedou stěny z prolévaných tvárnic betonem, zastropení se provede pomocí ŽB desek

Jinak viz podrobně architektonicko-stavební řešení SO 01.

SO 03 - KANÁL, KOLEKTORY

Stávající i nový technický kanál jsou navrženy z betonu, rovněž se oba opraví tradičními materiály - asfaltovými pásy s ochrannou vrstvou.

Podrobně je řešení popsáno v části SO 03

IO 01 - DVŮR - ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Pojezdový kryt dvora bude v převážné míře tvořen z:

1. z asfaltového betonu
2. z kamenné žulové dlažby
3. z litého asfaltu

Pochozí plochy budou řešeny z betonové dlažby.

Podrobně viz skladby IO 01.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavební objekty jsou navrženy a musí být provedeny tak, aby zatížení a jiné vlivy, kterým je vystavena během výstavby a užívání při řádné prováděné běžné údržbě po dobu předpokládané životnosti nemohly způsobit zřícení stavby, nebo její části, větší stupeň nepřipustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technického zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, nebo poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Objekty byly posouzeny z hlediska vlivů:

- stavebních úprav
- provedení injektáže - vodorovné izolace
- zatížení na nový kanál

Statickou část řeší podrobněji stavebně konstrukční část - D12, která je součástí této projektové dokumentace.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Nejsou vnášena nová technická nebo technologická zařízení. Zůstávají zachována stávající řešení.



B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

- a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků**
Zůstává stávající řešení - jeden požární úsek. Nově vzniká požární úsek nového technického kanálu. Viz. samostatné požární řešení.
- b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti**
Viz. samostatné požární řešení.
- c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí**
Viz. samostatné požární řešení.
- d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest**
Zůstává stávající. Viz. samostatné požární řešení.
- e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru**
Zůstává stávající. Viz. samostatné požární řešení.
- f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst**
Zůstává stávající řešení. Viz. samostatné požární řešení.
- g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)**
Zůstává stávající řešení. Viz. samostatné požární řešení.
- h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)**
Zůstává stávající řešení. Viz. samostatné požární řešení.
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními**
Zůstává stávající řešení. Viz. samostatné požární řešení.
- j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek**
Zůstává stávající řešení. Viz. samostatné požární řešení.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

- a) kritéria tepelně technického hodnocení**
Dle zákona 406/2000 Sb. včetně novelizací nepodléhá tato stavba tomuto zákonu. Nicméně byly při návrhu nových konstrukcí dodrženy normové požadavky dle ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov, část 2.

Splněné požadavky na některé konstrukce z hlediska tepelné techniky - SO01:

- Fasáda pod zeminou: $U = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Plochá střecha: $U = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Podlaha na zemině: $U = 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Okna a dveře nové: $U = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$



U ostatních stavebních i inženýrských objektů nebylo uvažováno hospodaření s energiemi.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Vzhledem k povaze stavby není řešeno.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.) je řešeno zejména z pohledu SO 01.

Větrání

Větrání prostor SO 01 bude přirozené a nucené větrání jako ve stávajícím stavu. Bude provedena obnova stávajících zařízení.

U ostatních objektů není řešeno.

Vytápění

Bude zachován stávající systém u SO 01. U ostatních objektů není řešeno.

Akustika a vibrace

Během výstavby a zejména bouracích prací bude omezena hlučnost na minimum.

U SO 01 bude zachován stávající stav, jsou navržena pouze dílčí zlepšení akustických podmínek stavby. U ostatních objektů není řešeno.

Prašnost

Během výstavby a zejména bouracích prací bude omezena prašnost na minimum. Bude prováděno např. kropení stavby, prostor bude utěsněn a pod..

Bude rozhodně nutné provést pomocné konstrukce, které ochrání zařízení a vybavení laboratoří během výstavby.

Osvětlení, oslunění

Objekt není nutné prověřovat z hlediska oslunění. Podmínky osvětlení prostor se nemění.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Pro předmětnou stavbu je z radonové mapy zřejmé, že stavba leží na pozemku:

se středním radonovým rizikem.

Za dostatečné protiradonové opatření se považuje provedení všech konstrukcí v přímém kontaktu se zemí v 1. kategorii těsnosti, tj. s protiradonovou izolací, která plní zároveň i funkci hydroizolace. Za protiradonovou izolaci považujeme v souladu s ČSN 730601 každou kvalitnější hydroizolaci s dlouhou životností a se změřeným součinitelem difúze radonu, s jehož pomocí lze pro konkrétní objekt vypočítat potřebnou tloušťku protiradonové izolace, min 11.4mm. Ta musí být položena spojitě v celé ploše kontaktní konstrukce, tj. i pod stěnami. Zvláštní pozornost je třeba věnovat vzduchotěsnému provedení všech průstupů instalací protiradonovou izolací.

b) ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k umístění stavby není předmětem řešení.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není předmětem ochrany.

d) ochrana před hlukem



Místnosti budou splňovat nejvyšší přípustné hladiny hluku zákona č. 258/2000Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací §10, 11. (ochrana proti hluku. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát na to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

Z hlediska akustiky byla dodržena ČSN 73 05 32 z února 2010, ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností staveb.

Hluk při užívání stavby

Při užívání stavby je nejvyšší přípustnou akustickou hladinou hluku ve venkovním prostoru hladina ve výši 50 dB(A) pro denní a 40 dB(A) pro noční dobu. Tato hladina se upravuje korekcemi s ohledem na druh okolní zástavby. Bude dodrženo.

Hluk při provádění stavby

Zhotovitel je dále povinen dodržovat nařízení vlády 272/2011 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů.

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.

Při výstavbě je nejvyšší přípustnou akustického tlaku $L(Aeq,s)$ ve venkovním prostoru hladina ve výši 65 dB(A) pro denní dobu mezi 7 - 21 h. Bude dodrženo.

Hlukové poměry od stavební činnosti v chráněných vnitřních i venkovních prostorách staveb objektu kde bude probíhat rekonstrukce a ve stavebně sousedících objektech jsou v rámci rekonstrukce hodnoceny ekvivalentní hladinu akustického tlaku $A (LAeq, T)$ a minimální hladinu akustického tlaku A_{LpAmax} , dle § č. 272/2011 Sb. v platném znění..
Doba provádění stavebních prací : -v pracovních dnech od 7 do 19 hodin.

e) protipovodňová opatření

vzhledem k poloze objektu nad úroveň Q100 se neuvažuje s dalšími opatřeními

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Dle registru poddolovaných území (mapový server Geofundu) se v zájmovém území ani v jeho bezprostřední blízkosti nenachází poddolované území.

Zájmová lokalita není situována v oblasti se zvýšenou vlastní seizmickou aktivitou ani v oblasti s registrovanými sesuvy půdy.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury

Objekt je již připojen na technickou infrastrukturu. Nebudou provedeny změny, pouze v rámci dvora bude nově provedena příprava (chránička) pro rozvody slaboproudu.

V rámci oprav dvora se tedy provede úprava, výměna a doplnění stávajících areálových (vnitřních) rozvodů:

- vody
- kanalizace
- elektro - silnoproud, slaboproud
- plynu
- rozvodů dusíku



- nová chránička slaboproudu

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE (kanalizace, voda, plyn)

Zůstává stávající, bilance se nemění.

Provede se pouze výměna dotčených rozvodů a zařízení.

ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

Zůstává stávající, bilance se nemění.

Provede se pouze výměna dotčených rozvodů a zařízení.

ELEKTRICKÉ INSTALACE

Zůstává stávající, bilance se nemění.

Provede se pouze výměna dotčených rozvodů a zařízení.

Vzduchotechnika

Zůstává stávající, bilance se nemění.

Provede se pouze výměna dotčených rozvodů a zařízení.

Slaboproudá zařízení

Zůstává stávající, bilance se nemění.

Provede se pouze výměna dotčených rozvodů a zařízení.

Bilance potřeb technických plynů, stlačeného vzduchu, chladicí kapaliny je beze změny. Provede se pouze výměna dotčených rozvodů a zařízení.

Podrobně viz samostatné profesní části.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení

Dopravní řešení zůstává stávající. Nedochozí k navýšení potřeby parkovacích míst a bude tedy zachováno stávající řešení.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup na stavební pozemek je pomocí stávajícího sjezdu do ulice U Laboratoře. Stavební úpravy nevyvolají potřeby záboru veřejného prostranství, ani zásahů (trvalých či dočasných) do dopravní infrastruktury.

c) doprava v klidu

Není předmětem projektu

d) pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno. Zásobování a pěší provoz v zájmovém území nebude ovlivněn.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Záměr nevyvolává žádné závažné terénní úpravy, zůstane zachována stávající niveleta terénu. Stávající vegetace zůstane zachována.

b) použité vegetační prvky



Vzhledem k charakteru stavby nejsou použity žádné vegetační prvky.

c) biotechnická opatření

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Vlivem záměru (vzhledem k charakteru stavby a jejímu umístění) nedojde k negativnímu ovlivnění přírodního prostředí v území. Stavba je situována mimo oblast vodních zdrojů a přírodních pramenů, nelze uvažovat s negativními účinky na životní prostředí a zdraví osob.

Stavba není zdrojem hluku. Budou splněny nejvyšší přípustné hladiny hluku zákona č. 258/2000Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Nejsou známy poznatky o tom, že by se v místě realizace záměru, popřípadě v jeho blízkém okolí, přirozeně vyskytovaly zvláště chráněné druhy rostlin nebo živočichů podle §48 zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

Žádné VKP nejsou v dotčeném území. Podle dostupných informací není v blízkosti záměru ani VKP registrovaný podle § 6 výše uvedeného zákona.

Záměr neleží ani na ploše zařazené do územního systému ekologické stability, ani v blízkosti takové lokality.

Dotčené plochy nejsou součástí žádného zvláště chráněného území.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Na dotčené ploše ani v její blízkosti se nenacházejí území zařazená do sítě Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení a ani posouzení EIA.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Ochranná a bezpečnostní pásma nebudou zřizována.

Stavba nevyžaduje speciální ochranná a bezpečnostní pásma, která by vyplývala z jejího charakteru.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Navržené projektové řešení stavby:

- se nenacházejí v zóně havarijního plánování.
- nevyžaduje řešení závad prevence havárií
- není využitelné pro ochranu obyvatel
- se nenachází v blízkosti stavby, která je v evidenci civilní ochrany

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY



a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zajištění elektrické energie a vody bude provedeno ze stávajícího objektu. Objekt je připojen na elektriku a vodovod. Podrobněji bude řešeno v rámci projektu organizace výstavby vybraného dodavatele stavby.

b) odvodnění staveniště

Stavební práce budou sanaci stavby. Rovněž pak vnitřní stavební úpravy stávajícího stavu.

Při provedení výkopů bude voda sváděna do stávajícího potrubí smíšené kanalizace.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na stavební pozemek je z ulice U Laboratoře, která probíhá před pozemkem upravovaného dvora. Stavební úpravy nevyvolají potřeby záboru veřejného prostranství, ani zásahů (trvalých či dočasných) do dopravní infrastruktury. Objízdné trasy ani místní úpravy nejsou tudíž řešeny. Přístup k nemovitostem musí být zachován po celou dobu výstavby. Zásobování a pěší provoz v zájmovém území nebude ovlivněn.

Napojení stavby na technickou infrastrukturu využije stávajících zdrojů objektu:

- připojení na vodovod a elektriku
- po zázemí při provádění stavby bude částečně využito i sociální zázemí FZÚ.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vliv stavby na životní prostředí bude velmi malý a projeví se ke svému okolí pouze částečně zvýšenou prašností, hlučností. Vozidla vyjíždějící ze staveniště do přilehlé ulice budou řádně očištěna, aby se zamezilo znečištění vozovky. Případné znečištění musí být neprodleně odstraněno a prašnost likvidována postřikem.

Demoliční práce budou prováděny ručně, hluk ze stavební činnosti bude omezen na minimum a směřován do odpoledních hodin mimo vyučování ve škole. K demoličním pracím se předpokládá následující technika: nákladní automobil, ruční bourací kladiva, motorové pily,atd.

Odpadový materiál ze stavební činnosti bude průběžně odvážen na řízené skládky v okolí stavby. Lokality pro odvoz odpadového materiálu zajistí zhotovitel stavby.

Odpady ze stavební činnosti

Při výstavbě objektu bude vznikat řada odpadů, z nichž budou převládat zejména výkopová zemina, zbytky stavebních a kovových materiálů, dřevo, obalové materiály a kabely. Z nebezpečných odpadů, v rámci navrhovaných demolic, připadají v úvahu následující materiály:

- Asfaltové směsi obsahující dehet (pokud bude nalezeno)

Dle provedených průzkumů se azbest nepředpokládá.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Záměr nevyžaduje kácení vzrostlých porostů, nevznikají potřeby asanace dotčeného území.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Trvalý zábor pro staveniště se předpokládá na pozemku investora - dle katastru nemovitostí. Jiné zábory se nepředpokládají.

Jinak nedojde k záborům veřejných pozemků.

g) maximální produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Během výstavby bude stavební firmou vedena evidence o druhu, množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s vyhláškou MŽP č.383/2001 Sb. a zákon 106/2005 Sb, o



podrobnostech nakládání s odpady a provedeno upřesnění kategorizace vzniklých odpadů. Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace stavby.

Způsob nakládání s odpady:

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Nakládání s odpady
17 01 01	Beton	Recyklace nebo skládkování
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek	Recyklace nebo skládkování
17 01 02	Cihly	Recyklace nebo skládkování
17 02 01	Dřevo	Nabídnuto drobným spotřebitelům
17 02 02	Sklo	Recyklace
17 04 02	Hliník	Recyklace
17 04 05	Železo a ocel	Recyklace
17 04 07	Směsné kovy	Recyklace
17 04 11	Kabely	Předání firmě oprávněné ze zákona ke zneškodnění
17 05 04	Zemina neobsahující nebezpečné látky	Skládkování
17 06 04	Izolační materiály	Předání firmě oprávněné ze zákona ke zneškodnění
20 03 01	Směsný komunální odpad	Odvoz a skládku komunálních odpadů

Stavební činnost.

Veškeré výrobky, technologie a materiály použité při stavbě musí odpovídat příslušným ČSN, být schváleny pro použití v ČR a mít příslušné hygienické a bezpečnostní atesty. Materiály a výrobky musí vyhovovat zákonu č. 22/1997 Sb. O technických požadavcích na výrobky a souvisejícím předpisům zejména vyhláška č. 268/2009Sb.

Při stavebních a zabezpečovacích pracích je bezpodmínečně nutné dbát všech bezpečnostních předpisů, zákonů a nařízení související s touto činností a používat veškeré předepsané ochranné pomůcky.

Je nutné zejména dodržovat zákon č. 309/2006 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a dále Vyhl. Vyhl. č. 362/2005 Sb. O práci ve výškách.. Všichni pracovníci musí být řádně proškoleni a musí mít k těmto pracím předepsanou odbornou způsobilost a kvalifikaci.

Při provádění vlastních prací je nutno zabezpečit staveniště před přístupem nepovolaných osob. Na stavbě budou dodržována příslušná nařízení vyhlášky č. 26/1999Sb. technické požadavky na výstavbu. Za dodržení příslušných předpisů je ve fázi výstavby odpovědný dodavatel stavby, ve fázi provozu provozovatel.

U bouracích prací musí být vždy zajištěna stabilita všech bouraných a souvisejících konstrukcí. Nahromaděný vybouraný materiál se nesmí hromadit na stropních konstrukcích, aby nedošlo k jejich přetížení a musí být pravidelně odváženy. V případě zjištění konstrukčních poruch musí být práce ihned zastaveny a po jejich vyhodnocení bude určen další pracovní postup.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Stavbou vzniknou požadavky na kapacitní deponie zeminy, deponie budou umístěny na dvoře - pozemku investora. Přebytečná zemina se nepředpokládá, bude opětovně využita na pozemcích stavebníka.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí. Budou dodržovány obecné zásady ochrany vodních zdrojů, ochrana zamezující devastaci půdy



v okolí staveniště. Zemina a sytké materiály budou ukládány tak aby nedocházelo k jejich splavování.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Bezpečnost práce při stavebních pracích je upravena zákoníkem práce (262/2006 Sb.) a zákonem 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a nařízením vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Zajištění bezpečnosti práce na staveništi je pak povinností zhotovitele díla.

Vzhledem k tomu, že:

- celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů (6 měsíců - cca 126 pracovních dní), ve kterých budou vykonávány práce a činnosti, a nemusí na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den
- a celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu
- a na staveništi nebudou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem zákona č. 309/2006 Sb.

nemusí být zpracován plán BOZP a určen koordinátor BOZP! Protože se jedná hraniční rozhodnutí. Bude určeno v rámci přípravy před prováděním stavby.

Cílem BOZP je zejména upozornit na nejzávažnější rizika co do stupně jejich možného výskytu, poškození a ohrožení zdraví a života. Preventivně s nimi seznámit všechny účastníky stavby. Na stavbě stanovit základní podmínky k zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a životního prostředí. A dále po celé období realizace projektu minimalizace následujících událostí:

- havárie způsobující zranění osob;
- smrtelný úraz;
- časové ztráty v důsledku smrtelného úrazu;
- havárie způsobující škody na zařízení;
- časové ztráty v důsledku havárií;
- škody na životním prostředí;
- požár.

Následně dbát zvýšené opatrnosti zvláště při činnostech se zvýšenou mírou rizik. Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví viz příloha č.5 k NV 591/2006 Sb.

Dále je nutné zohlednit povinnosti zadavatele stavebních prací; povinnosti zhotovitelů ve vztahu k omezení bezpečnostních rizik; odpovědnosti a pravomoci na úseku BOZP; zajištění BOZP na staveništi; požadavky na zajištění, vstupu a ochrany staveniště; rizika a rizikové činnosti na stavbě; zakázané činnosti; provádění školení BOZP; způsob řešení pracovních úrazů a zajištění první pomoci; požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí; hygienické požadavky na pracoviště; požadavky na odbornou a zdravotní způsobilost a další požadavky a zásady BOZP.

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí. Při vlastní realizaci se použijí právní předpisy, které upravují danou oblast.

V průběhu výstavby se dodavatel dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.



Pracovníci, kteří jednotlivé stavební procesy realizují, musí mít odbornou a zdravotní způsobilost. Musí být také řádně poučeni z hlediska BOZP, vybaveni odpovídajícím náradím a osobními ochrannými pomůckami podle charakteru jednotlivých prací a musí důsledně dodržovat zpracované technologické předpisy a pokyny svých nadřízených.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Netýká se tohoto projektu.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Přístup na stavební pozemek je z přilehlé ulice U Laboratoře. Stavební úpravy nevyvolají potřeby záboru veřejného prostranství, ani zásahů (trvalých či dočasných) do dopravní infrastruktury.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Stavba nevyžaduje speciální podmínky pro provádění stavby.

Během výstavby budou ochráněna stávající zařízení - vybavení laboratoří.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba nevyžaduje rozdělení na dílčí etapy. Způsob provedení bude určen časovým harmonogramem stavebních prací dodavatele stavby.

Předpokládané převzetí stavby, vytyčení sítí apod.:

03/ 2015

Předpokládané ukončení výstavby:

09/ 2015

Délka trvání výstavby cca 6 měsíců.

V Praze 02/ 2015

Ing. Tomáš Řičař

Odpovědný projektant :

Mgr.Ing.arch. Wiesław Kubica ČKA PS 3489

**Stavební úpravy soklové části pavilonu F, Fyzikální ústav AV ČR,
Cukrovarnická 10, Praha 6**



11-12/2014

Ačtyřka, Hošťálkova 392/1b, 169 00 Praha 6

Stavební úpravy soklové části pavilonu F, Fyzikální ústav AV ČR, Cukrovarnická 10, Praha 6

I. ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Investor: FZÚ AV ČR, Na Slovance 1999/2, 182 21, Praha 8

Místo stavby: p.č. 1190/1 a 1189/6, k.ú. Střešovice, Cukrovarnická 10, Praha 6, jižní a západní fronta pavilonu F

Zhotovitel PD: Ing. Peter Kováčik,
autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, č. autor. ČKAIT 0007050,
Ačtyřka, Hošťálkova 392/1b, 169 00 Praha 6, tel: 724 950 999,
e-mail: p.kovacik@actyrka.cz

II. STAVEBNĚ-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Přehled výchozích podkladů:

- Půdorysy a řezy původní stavební dokumentace PÚVHMP, Akad. arch. A. Véle, 6/1961
- Rekonstrukce dolního dvora a přilehlých částí budov FZÚ, 7s s.r.o.,
Mgr. Ing. arch. W. Kubica, 6/2014
- vlastní fotodokumentace a prohlídka stavby

Charakteristika záměru:

Při plánované rekonstrukci dvorního povrchu mezi budovami F a A dojde k sejmutí stávajících vrstev komunikace podle nově navržených skladeb (podle 3 typů skladeb podél objektu F bude odebráno 280, 160 nebo 540mm). V souvislosti s úpravou dvora je navržena sanace (oprava) stávajících hydroizolačních vrstev části spodní stavby objektu F s lokálním doplněním tepelně izolačních vrstev.

Popis stávajícího stavu:

Objekt F v areálu FZÚ je budova přibližně obdélníkového půdorysu o vnějších rozměrech cca 45,3 x 15,2m. Jedná se o ŽB trojlodní rámový skelet o 2 plnohodnotných nadzemních podlažích s malou jednopodlažní nástavbou, a 2 podzemních podlažích, přičemž první podzemní podlaží je podzemní pouze v jižní části orientované do dvora směrem k objektu A, osová rozteč průvlaků 4,5m. V délce 27,6m (ze západní strany) tvoří podzemní část 2 podlaží, v délce 17,88 z východní strany je pouze 1 podzemní podlaží – na této straně budova F přiléhá ke staršímu cihelnému objektu s mansardovou střechou. Úroveň podlahy 2.PP vůči úrovni dvora je cca -6,20m. Dle původní projektové dokumentace tvoří obvodovou suterénní stěnu na styku se dvorem ŽB stěna tl.450mm, na které je provedena pravděpodobně 2vrstvá povlaková hydroizolace z asfaltových pásů. Hydroizolace je přizděna ochrannou přízdívkou z plných cihel, v úrovni 2.PP je tl. přízdívky 150mm, v úrovni 1.PP až těsně pod skladbu

komunikace je tl. přízdívky 100mm (resp. 65mm – výrobní tloušťka cihly). Suterénní stěna je téměř po celé délce jižní fasády předsazena o 1450mm před krajní řadu sloupů, na úrovni 1.NP je větší část obvodové stěny právě o těchto 1450mm uskočena. Vnější líc obvodové stěny 2.NP je opět na úrovni suterénní stěny, vykonzolovaná část kce 2.NP tvoří zastřešení nad částí dvorního parteru. Strop nad 1.PP je tvořen ŽB stropní deskou tl. 160mm, uskočení obvodové stěny 1.NP na jižní straně umožnilo provedení prosvětlovacích otvorů ve stropní desce. Prosvětlovací otvory o rozměrech 800x800mm (12ks), 800x600 (2ks), 800x2000 (1ks) a 800x3200 (1ks) jsou v současnosti zrušené – ať již přebetonované nebo zalité pod asfaltem komunikace. Na západní straně (JZ roh objektu) je stávající přivětrávací šachta pro původně plánovanou únikovou štolu, vstup do štoly z objektu A není patrný. V místě podesty hlavního 2 ramenného schodiště se nachází stávající podzemní propojovací koridor mezi objekty F a A šířky cca 1200mm. Na JV rohu se nachází šachta původního plošinového výtahu, k této šachtě přibíhá nově navržený technický koridor (není součástí této dokumentace). Šachta je zakryta betonovou hlavicí.

Rekonstrukce (oprava) venkovní části zastropení suterénu v délce 8,64m je již provedena – finální povrch je proveden z hladké betonové dlažby 500x500, finální povrch je 0 130mm nad úrovní dvora, pohledové olemování tvoří betonové obrubníky. Stropní deska ze ŽB tl.160 s vloženými poli ze sklobetonu tl.80mm jsou přetaženy tepelnou izolací, hydroizolací a betonovou mazaninou.

Podél celé západní a jižní části fasády tvoří povrch dvora asfalt.

Popis navržených stavebních úprav:

Při rekonstrukci dvorní části bude obnažena část suterénní stěny na západní a jižní straně objektu F. Obecně lze říci, že přibližně do nezámrazné hloubky 900mm bude průběžně obnažena izolační přízdívka, tato přízdívka bude rozebrána a bude provedena kontrola stávajících hydroizolačních pásů. Povrch těchto pásů bude očištěn (otryskán tlakovou vodou), případně vyspraven špachtlováním, a na tyto stávající pásy budou provedeny dodatečné 2 vrstvy nových hydroizolačních pásů. Pásy budou v dolní části přetaženy přes stávající izolační přízdívku. Koruna hydroizolační přízdívky bude upravena pomocí betonové mazaniny do šikmého spádu. Ukončení hydroizolace nad terénem (budoucí upravenou komunikací) je jednotně navrženo v návaznosti na již provedené výše zmíněné opravy vytažením na stěnu objektu (případně na stěnu větrací šachty či instalační šachty) a přikrytím přisazeným betonovým parkovým obrubníkem. Spára mezi obrubníkem a stěnou bude utěsněna trvale pružným tmelem.

U vodorovných částí (zastropení suterénu) vyčnívajících již nyní nad úroveň terénu není známá skladba dodatečně provedených vodorovných vrstev – předpokládá se, že na horní líc ŽB stropu a sklobetonových tvárnic byla provedena vrstva hydroizolačního pásu (parozábrany), dále tepelná izolace z pěnového polystyrenu, hydroizolační vrstva a následně betonová mazanina. Na svislém boku (z čela) je patrná cca 15mm vrstva betonu na asfaltovém pásu – nad částí nad terénem, způsob provedení pod terénem není znám. Vzhledem ke kvalitě provedené betonové vrstvy návrh neuvažuje s jejím bouráním (pouze

pro ověření skladby vyžaduje provedení sondy), je navržena případná úprava spádu této plochy provedená z vrstev flexibilního lepidla (předpokládá se, že současné provedení je v mírném spádu od domu – nutno proměřit), dále položení tepelné izolace z extrudovaného polystyrenu s nakaširovanou vrstvou asfaltového pásu, další vrstvou asfaltového pásu, ochrannou geotextilií a finální betonovou velkoformátovou dlažbou Dijon 1610/1000/60 (Beton Brož) kladenou nasucho. Ze stejného typu dlažby bude proveden i svislý obklad vystupující části 1. PP. Obklad bude uložen na základový pas a kotven viz detaily.

Na JZ rohu na západní fasádě se nacházejí 2 svislé bleskosvody procházející větrací šachtou, které budou přeloženy z boční fasády na čelní nalevo od dvoukřídlých plechových dveří.

Na druhém konci fasády v místě zastropení původního plošinového výtahu je rovněž stávající bleskosvod umístěný v místě napojení zúžené nižší části budovy F na hlavní část budovy. Není znám způsob napojení tohoto bleskosvodu. V daném místě je navržen zastřešený instalační objekt (budka) s pultovou střechou a dvířky – doporučujeme v rámci komplexních stavebních oprav přemístit i tento bleskosvod. Nejsnadnější provedení bude převedení trasy bleskosvodu nejprve vodorovně pod atikou terasy na úrovni stropu nad 1.NP (cca 3,6m) a napojení na uzemnění bleskosvodu sousedícího objektu.

V rámci navržených úprav je počítáno i lokálními úpravami dešťové kanalizace – jednak je navržen dešťový žlab před dveřmi na západní fasádě, dále úprava a pootočení lapače střešních splavenin (gaigeru) na nároží budovy.

Mezi objekty A a F je navržen v dokumentaci „Rekonstrukce dolního dvora a přilehlých částí budov FZÚ“ nový spojovací technický koridor vnitřním rozměru 1200x900 a hloubce dna pod terénem cca 1,6m. Koridor přiléhá k původní výtahové šachtě ve zúženém profilu 900x900.

V místě napojení bude u stávající stěny výtahové šachty ubourána instalační přízdívka, vnější hydroizolace nového koridoru bude napojena na doplněnou hydroizolaci šachty rovněž z vnější strany. Ze strany koridoru bude stěna výtahové šachty opatřena dodatečnou tepelnou izolací. Dokumentace řeší pouze ukončení instalačního koridoru v blízkosti budovy F, úpravy jeho výšky v místě výlezu v návaznosti na sousedící plochu.

V Praze dne 13.01.2015

Ing. Peter Kováčik

Obsah dokumentace:

A. Textová část

B. Výkresy

Seznam výkresové části:

00	Původní stav	1:100
01	Celkové řešení	1:100
02	Detaily A-A', B-B'	1:10
03	Detail C-C'	1:10
04	Detail D-D'	1:10
05	Ventilační objekt E	1:10
06	Detail E-E'	1:10
07	Detail F-F'	1:10
08	Detail G-G'	1:10
09	Detail H-H'	1:10

C. Specifikace

D. Výkaz výměr

REKAPITULACE STAVBY

Kód: 7s-14003F-O

Stavba: Rekonstrukce dolního dvora a přilehlých konstrukcí budov FZÚ Cukrovarnická

KSO:

Místo:

Zadavatel:

Fyzikální ústav AV ČR v.v.i., Na Slovance 2, Praha 8

Uchazeč:

Stavební firma Pastyřík, spol. s r.o.

Projektant:

7s architektonická kancelář s.r.o.

Poznámka:

CC-CZ:

Datum:

13.3.2015

IČ:

DIČ:

IČ:

DIČ:

47541962

CZ47541962

IČ:

DIČ:

Cena bez DPH

12 773 287,77

DPH	základní	Sazba daně	Základ daně
	snížená	21,00% 15,00%	12 773 287,77 0,00

Výše daně
2 682 390,43
0,00

Cena s DPH

v CZK

15 455 678,20

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: 7s-14003F-O

Stavba: Rekonstrukce dolního dvora a přilehlých konstrukcí budov FZÚ Cukrovarnická

Místo: 13.03.2015

Zadavatel: Fyzikální ústav AV ČR v.v.i., Na Slovance 2, Praha 8
Uchazeč: Stavební firma Pastyřák, spol. s r.o.

Datum: 13.03.2015
Projektant: 7s architekturovnická kancelář s.r.

Kód	Objekt, Soupis prací	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]	Typ
Náklady stavby celkem				
SO01	Sanace 2.PP, budova A	12 773 287,77	15 455 678,20	
1	Soupis prací - 1.1 až 1.3 - Stavební část	7 464 014,22	9 031 457,21	STA
1.4a	Soupis prací - Zdravotně technické instalace	4 562 272,40	5 520 349,60	Soupis
1.4b	Soupis prací - Vzduchotechnika, chlazení	423 597,10	512 552,49	Soupis
1.4c	Soupis prací - Vytápění	189 153,00	228 875,13	Soupis
1.4e	Soupis prací - Silnoproudá elektronika	43 940,00	53 167,40	Soupis
1.4f	Soupis prací - Slaboproudá elektronika	414 975,80	502 120,72	Soupis
2.1	Soupis prací - Laboratorní plyny a stlačený vzduch	231 416,00	280 013,36	Soupis
2.2	Soupis prací - Technické chlazení	926 679,20	1 121 281,83	Soupis
2.3	Soupis prací - Návrh sanací	47 999,00	58 078,79	Soupis
SO03	Areálové technické kanály	623 981,72	755 017,88	Soupis
3.1	Soupis prací - Areálové technické kanály	464 186,25	561 665,36	STA
IO01	Dvůr - zpevněné plochy	464 186,25	561 665,36	Soupis
1.1	Soupis prací - Dvůr - zpevněné plochy	1 785 344,23	2 160 266,52	ING
IO02	Dvůr - areálová kanalizace, voda, plyn	1 785 344,23	2 160 266,52	Soupis
2.1	Soupis prací - Dvůr - areálová kanalizace, voda, plyn	2 245 176,69	2 716 663,79	ING
		1 011 075,43	1 223 401,27	Soupis

Kód	Objekt, Soupis prací	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]	Typ
2.2	Soupis prací - Dvůr - zemní práce	1 234 101,26	1 493 262,52	Soupis
IO03	Přeložka rozvodu chlazení	195 624,40	236 705,52	ING
3.1	Soupis prací - Přeložka rozvodu chlazení	157 370,00	190 417,70	Soupis
3.2	Soupis prací - Stavební přípomoc	38 254,40	46 287,82	Soupis
IO04	Areálový rozvod dusíku	145 347,98	175 871,06	ING
4.1	Soupis prací - Areálový rozvod dusíku	120 968,00	146 371,28	Soupis
4.2	Soupis prací - Stavební přípomoc	24 379,98	29 499,78	Soupis
VON	Vedlejší a ostatní náklady	473 594,00	573 048,74	VON
VON	Soupis prací - Vedlejší a ostatní náklady	473 594,00	573 048,74	Soupis

KRYCÍ LIST

Název stavby	Stavební úpravy soklové části pavilonu F, Fyzikální ústav AV ČR, Cukrovarnická 10, Praha 6	JKSO	8014812
Název objektu		EČO	
Název části	SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK	Místo	Praha 6
Objednatel		IČ	DIČ
Projektant			
Zhotovitel	Stavební firma pastýřik spol.s.r.o. Lidická 531, 252 63 Roztoky	47541962	CZ47541962
Rozpočet číslo	Zpracoval	Dne	
		13.3.2015	

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 Doplnkové náklady		C Vedlejší rozpočtové náklady		
1	HSV	Dodávky	117 779,45	8 Práce přesčas	0,00	13 Zařízení staveniště	
2		Montáž	153 962,04	9 Bez pevné podl	0,00	14 Projektové práce	0,00
3	PSV	Dodávky	69 769,57	10 Kulturní památka	0,00	15 Územní vlivy	0,00
4		Montáž	66 321,20	11	0,00	16 Provozní vlivy	
5	"M"	Dodávky	0,00			17 Ostatní	
6		Montáž	6 000,00			18 VRN z rozpočtu	0,00
7	ZRN (ř. 1-6)		413 832,26	12 DN (ř. 8-11)	0,00	19 VRN (ř. 13-18)	0,00
20	HZS		0,00	21 Kompl. činnost		22 Ostatní náklady	0,00

Projektant

Datum a podpis

Razítko

Objednatel

Datum a podpis

Razítko

Zhotovitel

Datum a podpis

Razítko

D Celkové náklady

23	Součet 7, 12, 19-22		413 832,26
24	15 %	0,00 DPH	0,00
25	21 %	413 832,26 DPH	86 904,77
26	Cena s DPH (ř. 23-25)		500 737,03

E Přípočty a odpočty

27	Dodávky objednatele	0,00
28	Klouzavá doložka	0,00
29	Zvýhodnění + -	0,00

REKAPITULACE

Stavba: Stavební úpravy soklové části pavilonu F, Fyzikální ústav AV ČR, Cukrovarnická 10, Praha 6
 Objekt:
 Část: SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK
 JKSO: 8014812
 Objednatel:
 Zhotovitel: Stavební firma pastýřik spol.s.r.o.
 Datum: 05.03.2015

Kód	Popis	Cena celkem
1	2	3
HSV	Práce a dodávky HSV	271 741,49
1	Zemní práce	13 481,01
2	Zakládání	23 014,31
3	Svislé a kompletní konstrukce	6 897,70
4	Vodorovné konstrukce	3 538,08
6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	146 438,29
8	Trubní vedení	0,00
9	Ostatní konstrukce a práce, bourání	61 383,35
997	Přesun sutě	11 395,09
998	Přesun hmot	5 593,66
PSV	Práce a dodávky PSV	136 090,77
712	Povlakové krytiny	58 394,63
713	Izolace tepelné	36 449,25
721	Zdravotechnika - vnitřní kanalizace	4 777,50
743	Elektromontáže - hromosvod	8 520,00
762	Konstrukce tesářské	1 202,02
764	Konstrukce klempířské	11 333,79
766	Konstrukce truhlářské	367,00
767	Konstrukce zámečnické	14 774,00
783	Dokončovací práce - nátěry	272,58
M	Práce a dodávky M	6 000,00
58-M	Revize vyhrazených technických zařízení	6 000,00
	<u>Celkem</u>	<u>413 832,26</u>