**AKCE:** Rekonstrukce a dostavba budov Filozofické fakulty UK

Opletalova č. p. 985/47 a č. p. 986/49, k. ú. Nové Město, Praha

**STUPEŇ:** Dokumentace pro provádění stavby

**DATUM:** 12/2020

**B.Souhrnná technická ZPRÁVA**

Obsah:

[B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA 1](#_Toc53743526)

[**B.1** **Popis území stavby** 1](#_Toc53743527)

[**B.2** **Celkový popis stavby** 7](#_Toc53743528)

[**B.3** **Zásady organizace výstavby** 17](#_Toc53743529)

[**B.4** **Požadavky na dokumentace dodavatele a vzorkování** 17](#_Toc53743530)

[**B.5** **Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi** 18](#_Toc53743531)

[**B.6** **Požadavky na práce v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb** 19](#_Toc53743532)

[**B.7** **Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm** 19](#_Toc53743533)

[**B.8** **Ochrana životního prostředí při výstavbě** 20](#_Toc53743534)

[**B.9** **Požadavky na provádění stavby** 20](#_Toc53743535)

# SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

## **Popis území stavby**

#### Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Oba objekty se nacházejí v městském bloku ohraničeném ulicí Opletalovou, Jeruzalémskou a Senovážným náměstím, v těsné blízkosti křižovatky Opletalovy a Bolzanovy, naproti Vrchlického sadům. Jedná se o zastavěné území - charakter blokové zástavby odpovídá celkovému dobovému urbanistickému kontextu místa – typická je poměrně hustá zastavěnost vnitrobloků formou dvorních křídel, bývalých hospodářských či výrobních objektů nebo jiné drobnější zástavby. Oba řešené objekty této charakteristice odpovídají. Výšková hladina střech kolísá, nepřesahuje 6 nadzemních podlaží.

Oba objekty, původně postavené jako činžovní domy, byly později přestavěny na kanceláře, při této přestavbě byly také provozně propojeny v suterénu i ve třech nadzemních podlažích. V současné době jsou objekty prázdné, příležitostně je fakulta využívá ke skladovým účelům. Oba objekty jsou udržované.

#### Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou rozhodnutí nahrazujícíc nebo územním souhlasem

Dokumentace pro provedení stavby je zpracována v souladu s předchozím projektovým stupněm (Dokumentací k SP). Drobné odchylky jsou popsány v příslušné kapitole.

Dokumentace pro stavební povolení (a tedy i dokumementace pro provedení stavby) je v souladu s  územním rozhodnutím vydaným pod značkou S UMCP1/093823/2018/VÝS-Zi-2/985,986 dne 17. 09. 2018, které vydala Městská část Praha 1, úřad městské části, odbor výstavby. Toto rozhodnutí nabylo plné moci dne 18. 10. 2018.

Dokumentace pro stavební povolení (a tedy i dokumementace pro provedení stavby) je v souladu s  rozhodnutím o připojení nemovitosti k místní komunikaci vydaným pod značkou UMČP1 063731/2018/ODOP/052P/Lo dne 18. 04. 2018, které vydala Městská část Praha 1, úřad městské části, odbor dopravy. Toto rozhodnutí nabylo plné moci dne 25. 04. 2018.

#### Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu užívání stavby

V současné době je pro předmětné území platnou územně plánovací dokumentací ÚP SÚ HMP - Územní plán sídelního útvaru hlavního města Prahy, schválený usnesením č. 10/05 Zastupitelstva hl. m. Prahy ze dne 9. 9. 1999 platný se všemi pořízenými změnami ÚP SÚ HMP.

Území je stabilizované, stavby s pozemky se dle platného Územního plánu hl. m. Prahy nachází v zóně všeobecně smíšené SV, pro kterou jsou stanoveny následující podmínky využití: Území sloužící pro umístění polyfunkčních staveb nebo kombinaci monofunkčních staveb pro bydlení, obchod, administrativu, kulturu, veřejné vybavení, sport a služby všeho druhu, kde žádná z funkcí nepřesáhne 60 % celkové kapacity území vymezeného danou funkcí. Stávající urbanistický blok je vymezen domy převážně s funkcemi bydlení, administrativy, přechodného ubytování, výroby a služeb. Objekt s funkcí vzdělávací se zde nenachází. Návrh budovy univerzity jako školského zařízení je tak zcela v souladu s regulativem hlavního funkčního využití. Taktéž, stávající objekty jsou a zůstávají nebytové, není tak nutné splnit podmínku minimálního podílu bydlení ve funkční ploše dle výkresu č. 36 ÚP (funkční plocha SV-6 – min. 60 % bytové funkce.)

Vše zůstává v platnosti z předchozího projektového stupně (DSP).

#### Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území nebyly vydány.

#### Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Splnění požadavků DOSS je zpracováno v samostatné příloze této zprávy – příloha 1

Projektová dokumentace pro provedení stavby je zpracována podle obecně závazných platných právních předpisů, technických norem a požadavků dotčených orgánů známých v době zpracování PD. Požadavky dotčených orgánů a vlastníků a správců sítí k dokumentaci k SP jsou do této PD zapracovány.

#### Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

S ohledem na vysoce exponovanou polohu stavby v centru města, omezené možnosti přístupu na pozemek (oba dvory) s technikou a relativně vysokou míru znalostí z archivních sond, měření a generelů, byly provedeny průzkumy formou sond a následně odebraných vzorků, podrobených laboratorním analýzám. Dále byl proveden vlastní průzkum projektanta.

**Kamerové průzkumy,** TvS-Centrum Praha, s.r.o., Úněntice č.p. 108, 10/2008

**Stavebně-technický průzkum,** Projekty – Zemek, s.r.o. Svatoslavova 43, Praha 4, 140 00, 08/2008

Rozsah: sondy, pevnosti zdiva, malty a betonů

**Stavebně - technický průzkum**, ČVUT, Kloknerův ústav, Šolínova 7, Praha 6, 160 00, 09/2008

Rozsah: pevnosti zdiva, malty a betonů

**Dokumentace skutečného zaměření budovy**, INDESS s.r.o., Pavla Švandy ze Semčic 13, 150 00 Praha 5 – Smíchov

Rozsah zaměření: situace s objekty včetně dvorů, hřebeny a hlavní římsy sousedních objektů, půdorysy všech podlaží, půdy vč. krovů a řezu, uliční a dvorní fasády, výšky jednotlivých podlaží v podrobnosti 1:100. Schéma fasád a řezů sousedních objektů včetně výšek, zaměření sítí

**Archivní dokumentace obou objektů a archivní dokumentace sousedních objektů**

Na základě průzkumu archivních materiálů byly potvrzeny závěry stavebně – technického a stavebně historického průzkumu. Byly získány poznatky o sousedních objektech

**Stavebně-historický průzkum – Domy č. p. 985-II a 986-II na Novém Městě v Praze**, PhDr. Richard Biegel, Ph.D.

**Stavebně-technický průzkum objektů**, DIS diagnostika staveb, Beranových 65, 199 21 Praha 9 – Letňany, Ing. Luděk Dostál, RNDr. Pavel Polák, Ing. Zbyněk Potužák, CSc,

Byly provedeny sondy do podzákladí, stropních a střešních skladeb. Byly ověřené nosné k-ce budovy a jejich stav. Dále byly provedeny doplňující průzkumy viz níže.

Geologický a hydrogeologický průzkum, RNDr. Pavel Polák

na jehož základě byl stanoven geologický profil, určuje hladinu podzemní vody - hladina podzemní vody se nalézá v průměrné hloubce 12,00 m pod úrovní stávajícího terénu, taktéž skalní podloží v hloubce 12 m, hodnotí základové poměry pro posouzení nově navrhovaného dvorního objektu a nástavby. Terén je upraven navážkami, které dosahují výšky až 4 m. Navážky tvoří písčité hlíny až hlinité písky se stavební sutí a jsou převážně ulehlé.

Stavebně-mykologický a entomologický průzkum, Doc. RNDr. et Mgr. Jaroslav Klán, CSc., Nedvězská 1837/13, Praha 10

V obou objektech z dodaných vzorků byla shledána přítomnost biotických škůdců (dřevomorky domácí, larvy červotočů, hyfy se vyskytují vzácně již jen devitalizované fragmenty). Napadené konstrukce musí být sanovány komplexně.

Posouzení z hlediska radonové zátěže, ANTIRADON ŘÍČANY, s.r.o., Politických vězňů 1233, 251 01 Říčany u Prahy, Petr Čech

Měření v obou objektech prokázalo, že nejsou překročeny směrné hodnoty podle §95 odst. 1 vyhlášky č. 307/2002Sb. v posledním znění (naměřené hodnoty OAR jsou **nižší** než směrné hodnoty dle výše citované vyhlášky)

Stanovení přítomnosti anorganických vláken, – analýza vzorků zkušební laboratoří Foster Bohemia s.r.o., Mezi Rolemi 54/10, 158 00 Praha 5 – Jinonice, Ing. Yaroslav Ushev,

Laboratorní zkoušky zemin, Ing. Zdeněk Křivský – geotechnika, Zeyerova alej 13/1424, 162 00 Praha 6. Vyhodnocení zeminy ze zemních sond.

Průzkum vlhkosti a salinity zdiva, stanovení obsahu vodorozpustných solí metodou iontové chromatografie, WATREX Praha, s.r.o., Drnovská 1112/60, 161 00 Praha 6, Ing. Magda Staňková, Ph.D., 02/2016

V obou objektech byla zjištěna zvýšená vlhkost v suterénních prostorech, která bude vyžadovat sanaci s ohledem na využití suterénních prostor. Budou odstraněny degradované prosolené omítky a nahrazeny sanačními, doporučuje se větrání. V přízemí se zvýšená vlhkost neprojevuje.

**Doplňující stavebně-technický průzkum objektu Opletalova č. p. 985 a 986, Praha 1***, DIS diagnostika staveb, Beranových 65, 199 21 Praha 9 – Letňany, Ing. Luděk Dostál, RNDr. Pavel Polák, Ing. Zbyněk Potužák, CSc,* 07/2018

Byly provedeny doplňující sondy umístěné do střešních a podlahových konstrukcí, a dále rozšířeny vědomosti o objektech.

**Komínový průzkum objektu Opletalova č. p. 985 a 986, Praha 1***, Kominictví Palkanin Bartoš s.r.o., Schnirchova 28, 170 00 Praha 7, Ing. Pechar, Dvořák, 08/2018*

Byly prověřeny komínové sopouchy včetně jejich profilů a průchodnosti.

**Podrobný inženýrskogeologický průzkum objektu Opletalova č. p. 985 a 986, Praha 1***, Chemconex, divize geologie a sanace, Elišky Přemyslovny 379, 1560 00, Praha 5, Mgr. Zdeněk Polák, RNDr. Pavel Špaček, 07/2018*

Posouzení geologických a hydrogeologických poměrů, vyhodnocení hloubek základových spár a doplňkové sondy do podzákladí

**Závěrečná zpráva – vyhodnocení orientační HDZ**, *Hydro – Eco, Šeříková 386, Jesenice – Osnice, ing. Petr Kumpera, 09/2018*

Závěr

Byla provedena hydrodynamická zkouška a na jejím základě určena vydatnost studny.

Závěr

Provedené průzkumy umožňují technicky relevantní návrh stavby v úrovni dokumentace DSP. Pro účely dalších projektových stupňů bude třeba provést další průzkumy pro ověření předpokladů projektu stanovené na základě dosud provedených průzkumů a také na základě požadavků DOSS a SÚ.

Minimální požadavky na další průzkumy prováděné zhotovitelem:

Minimální požadavky na geodetické zaměření:

* + Přesné geodetické zaměření průběhu zajištění stavební jámy (líc torkretových nástřiků) včetně svislosti, úroveň základových spar sousedníchi řešených budov
  + Výškové zaměření horních záklopů a rubů kleneb po odstranění násypů

Minimální požadavky na restaurátorské sondy:

* + Sondážní průzkum všech fasád za účelem zjištění skladby omítek a historické barevnosti
  + Průzkumy za účelem zjištění skladby omítek a historické barevnosti v místech bouracích prací v interiéru budov
  + Pasport stávajících podlah s vyhodnocením možnosti repase a zpětného použití v objektu 49

Minimální požadavky na stavebně technické sondy:

* + Podrobný průzkum vlhkosti a salinity v celém rozsahu 1. PP a 1.NP (zejména v nepodsklepené části)
  + Kompletní odhalení a kontrola všech zhlaví nosných stropních trámů včetně odebrání vzorků a mykologického posouzení
  + Kompletní odhalení a kontrola všech prvků krovu v objektu 49 včetně odebrání vzorků a mykologického posouzení
  + Budou provedeny sondy zjišťující tloušťky a složení kleneb a násypů (skladeb) v místech, kde budou provedeny nové prostupy klenbami nebo kde budou vedeny rozvody TZB.
  + Bude kompletně odhalena nosná k-ce pavlače (včetně střechy) v obou podlažích objektu 49
  + Před prováděním výkopů v blízkosti stěn bude provedena sonda pro zjištění hloubky, materiálu a stavu základů. Statik pak doporučí způsob a podmínky provádění výkopu i případné pomocné konstrukce. Pokud nebude sonda provedena předem, musí být práce přerušeny při přiblížení se k základové spáře a musí být neprodleně kontaktován statik.

#### Ochranna území podle jiných právních předpisů

Objekty jsou v centru města, nacházejí se na území Pražské památkové rezervace, tato je od roku 1992 zařazena do seznamu světového dědictví UNESCO. Dále na území se zákazem výškových staveb, v ochranném pásmu s výškovým omezením staveb letiště Kbely, v ochranném pásmu podzemních vedení plynu, VN a NN a elektronických komunikačních zařízení (radioreleové spoje).

Stavby se nachází na území s možnými archeologickými nálezy, proto v souladu s § 22 odst. 2 a § 23 odst. 2 zákona o státní památkové péči stavebník oznámí Archeologickému ústavu Akademie věd ČR, v.v.i. Praha (Letenská 4, 118 01 Praha), případně i oprávněné archeologické organizaci, svůj záměr a umožní mu následně provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

Území dotčené stavbou není územím s prvky ÚSES, nenacházejí se zde žádné významné krajinné prvky ani zvláště chráněná území, přírodní parky či památné stromy.

Řešená lokalita se nenachází v zátopovém resp. záplavovém území, v území ohroženém sesuvy půd ani v poddolovaném území.

#### Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území (1. NP 0.000 = 196,39 m. n. m. Bpv).

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

Řešená lokalita se nenachází v území ohroženém sesuvy půd - ochrana před sesuvy půd se neřeší.

Řešená lokalita se nenachází v poddolovaném území - technická opatření proti důsledkům poddolování se neprovádějí.

Stavba se nachází v lokalitě, která se z hlediska přírodní seizmicity nenachází v žádném stupni seizmicky aktivní oblasti.

#### Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Jedná se o rekonstrukci a dostavbu stávajících objektů v městské zástavbě, výsledný stav po rekonstrukci nepovede k zhoršení vlivu na okolní stavby a pozemky oproti dnešnímu stavu. Dopravního zatížení malým rozšířením ploch nebude znatelný.

Navrhovaná dostavba (nástavba s výměnou krovu na hlavní budově a zvýšení hřebene o 0,7 m), nové dvorní pavlače, nástavba dvorního objektu o únikový koridor a propojení s hlavní budovou, dostavba výtahu k dvornímu objektu, dvorní dostavba v objektu Opletalova č. 47 neovlivní denní osvětlení sousedních objektů. Posouzení denního osvětlení (zastínění budov) je provedeno v předchozích projektových stupních, k žádné změně nedochází.

Stavebně konstrukční řešení objektu je navrženo tak, aby stavební konstrukce sousedních objektů nebyly porušeny či ohroženy.

Velikost odvodňovaných ploch zůstává původní. Pozemek se nachází v zastavěné části města. Dešťové vody ze střech a zpevněných ploch vnitrobloku se v současnosti odvádějí bez zadržení přímo do veřejné kanalizace. Vsakování na vlastním pozemku není možné.

Stavebními úpravami dojde ke změně odtokových poměrů z hlediska jejich likvidace. Stávající systém odtoku srážkové vody ze střešních rovin zůstává zachován, střechy dvorní vestavby budou řešeny jako zelené a prosklené (stávající plocha dvorku byla odvodněna do kanalizace). Vzhledem k požadavku PVS a příslušných zákonných předpisů nelze dešťové vody vypouštět do kanalizace přímo. Z tohoto důvodu budou tyto vody zachycovány v akumulační nádrži a retenčních nádržích umístěných v 1. PP obou domů, a dále postupně odváděny přes škrtící prvek do jednotné kanalizační sítě. Tímto opatřením dojde k výraznému snížení okamžitého odtoku dešťových vod do kanalizace oproti současnému stavu. Voda z akumulační nádrže bude použita na zálivku.

Koncepce odvádění splaškových vod zůstane i po provedení stavebních úprav beze změn s napojením obou domů na veřejnou kanalizaci.

#### Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Výstavba záměru nemá požadavky na asanace a kácení.

Demoliční práce s různým rozsahem dle stávajícího stavu objektů či požadavku na nová dispoziční řešení v nich jsou podrobně řešeny v architektonicko-stavební části této PD.

Stavba nevyžaduje žádné kácení dřevin ani souvislých dřevních porostů.

#### Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Pozemky nejsou evidovány v ZPF ani nejsou pozemky PUFFL.

#### Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Obě stávající stavby jsou napojeny na stávající přípojky technické infrastruktury, tj. jednotnou kanalizaci, vodovod, plynovod, elektro, telefonní kabel. Stávající přípojky nejsou technicky vyhovující pro navrhovaný stav po rekonstrukci objektů, budou proto zřízeny nové. To se týká kanalizace, vodovodu a plynovodu. Připojení na elektro je řešeno přesunem Trafostanice včetně příslušných úseků VN kabelů. Napojení na komunikační kabely bylo zachováno a bude zrušeno až v souvislosti s novou přípojkou slabo vedení, která je řešena v samostatném řízení, které bylo zahájeno 29. 10. 2018.

Připojení na dopravní infrastrukturu – stavba se nachází v zastavěném městském prostředí, dopravní infrastruktura (místní komunikace s chodníky) je dostačující. Bude zachováno a využito stávající připojení na místní komunikaci u domu č. 47 (snížený obrubník a dlažba z žulových kostek 10x10cm). Toto připojení je potvrzeno rozhodnutím o připojení nemovitosti k místní komunikaci z 4/2018 vydané odborem dopravy MČ Prahy 1.

Možnost bezbariérového přístupu ke stavbě je zachována – existuje již v současné době bezbariérovým napojením průjezdů na chodník.

#### Věcné a časové vazby stavby, podmiňujícíc, vyvolané, související investice

Žádné věcné a časové vazby stavby v dotčeném území nejsou známy. Stavba bude realizována na pozemcích ve vlastnictví investora. Další investicí je výstavba nových přípojek vody a kanalizace pro každý objekt, nové přípojky plynu a elektro VN pro účel nového napojení trafostanice (objekt č. 49) a plynové kotelny (objekt č. 47). Podmiňující a vyvolané investice nejsou známy. Související investicí je napojení optických kabelů na síť Pasnet, které je řešeno v samostatném řízení, které bylo zahájeno 29. 10. 2018. Napojení opto kabelů tedy bude na základě samostatné investiční akce, není součástí této PD.

#### Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Pozemky dotčené stavbou

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Číslo parcely | Číslo  LV | Vlastník | Druh pozemku | Plocha m2 | Způsob využití | Způsob ochrany nemovitosti | Omezení vlastníckého práva |
| 152 | 18 | Univerzita Karlova  Ovocný trh 560/5  Staré Město  11000 Praha 1 | zastavěná plocha  a nádvoří | 689 | č. p. 986  stavba pro dopravu  Opletalova 986/49  Nové Město  11000 Praha 1 | památkově chráněné území  pam. rezervace - budova, pozemek  v památkové rezervaci  nemovitá kulturní památka | - |
| 153 | 18 | Univerzita Karlova  Ovocný trh 560/5  Staré Město  11000 Praha 1 | zastavěná plocha  a nádvoří | 759 | č. p. 985  stavba pro dopravu  Opletalova 985/47  Nové Město  11000 Praha 1 | chráněná značka geodetického bodu  památkově chráněné území  pam. rezervace - budova, pozemek  v památkové rezervaci | - |
| 2323/1 | 1143 | Hlavní město Praha  Mariánské náměstí 2/2  Staré Město, 11000 Praha 1 | ostatní plocha | 19622 | ostatní komunikace | pam. rezervace - budova, pozemek  v památkové rezervaci | Věcné břemeno (podle listiny)  Věcné břemeno užívání  Věcné břemeno vedení  Věcné břemeno zřizování a provozování vedení |

#### Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Ochranná pásma vzniknou na pozemku 2323/1 a to umístěním nových přípojek. Jedná se o vodovod, kanalizaci a Plynovod STL.

Dále pak ochranná pásma vzniknou umístěním nových kabelů VN a přesunem stávající trafostanice. Požadavek na ochranné pásmo kabelů a transformačních stanic je dán zákonem č. 458/2000 Sb. Ochranná pásma jsou vymezena svislými rovinami:

Kabelové vedení                             -   1 m na každou stranu od krajního kabelu

Trafostanice                                      -   2 m kolmo na vnější zeď trafostanice

Provoz elektrického zařízení nezhorší životní prostředí ani nebude mít žádné jiné negativní důsledky na okolí stavby. Stanice je řešena tak, že pamatuje na odvod zplodin obloukového zkratu, aby neohrozila obsluhu dopravu ani chodce.

## **Celkový popis stavby**

1. **Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně-historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce a dostavba dvou stávajících objektů - č. p. 985 – Opletalova 47 (parcelní číslo 153) a č. p. 986 - Opletalova 49 (parcelní číslo 152) v Praze 1 – Nové Město. Pozemky se nacházejí v katastrálním území [Nové Město [727181]](http://nahlizenidokn.cuzk.cz/VyberKatastrInfo.aspx?encrypted=SDHdRs0KVSrJxRqMRNRyRR4avCJC1EDWx3w3Y-px0KBGpdPplTVxiapwIZVw0GMD8aRR1X6RiEeaT1gGOBeHXrPMTltk9YKB3wfoVPRkOS44Egj7BJ-CdQ==).

Dva sousední pozemky s městskými klasicistními domy se nachází ve výjimečné poloze na okraji středověkého centra Prahy a nového města 19. a 20. století v blízkosti budoucího městského bulváru. Domy se nacházejí v prostředí převážně bytových a kancelářských domů s velmi kvalitním dopravním spojením s nedalekou tramvajovou zastávkou, se stanicí metra a s hlavním železničním nádražím. Oba uliční objekty, původně postavené jako činžovní domy, byly později přestavěny na kanceláře, při této přestavbě byly také provozně propojeny v suterénu i ve třech nadzemních podlažích. Dvorní funkcionalistický objekt byl koncipován od počátku jako kancelářský a má samostatný vstup z dvora domu č. 47. V současné době jsou všechny objekty prázdné, příležitostně je fakulta využívá ke skladovým účelům.

Objekt č. p. 985/47:

Původní třípodlažní dům byl postaven v první polovině 19. století, podle plánů z roku 1838 od arch. Johana Nowotného. Nejstarší dochovaná dokumentace pochází z roku 1881 (patrně stavitel Č. Gregor a K. Starka), kdy došlo k navýšení původní dvoupatrové stavby o jedno podlaží, uliční fasáda byla upravena a doplněna o balkon a byly upraveny dispozice bytů. V roce 1938 došlo k přestavbě dvorní části. Na místě přízemní hospodářské budovy byl postaven objekt pěti podlažního kancelářského domu ve funkcionalistickém stylu se samostatným vstupem ze dvora a objektem přízemních garáží se čtyřmi parkovacími místy. V návaznosti na tuto přestavbu byla radikálně přestavěna původní klasicistní budova na kanceláře v modernistickém stylu, který patrně více odpovídal požadavku nového provozu. Výčet úprav obsahoval stržení původní dvorní pavlače a zrušení veškerých původních článků klasicistního interiéru jako např. dveře, nástěnné i stropní štuky apod. V průjezdu do dvora byly pilastry s hlavicemi, členěný strop a dvojice sloupů u schodů nahrazeny travertinovým obkladem, teracovou dlažbou na podlaze, rovným podhledem a ocelovými vraty. Atmosféra uvnitř domu se tak radikálně přeměnila do kancelářsko - puristického výrazu. Původní formy klasicismu se tak zachovaly pouze v uliční fasádě včetně oken. Na počátku 40. let 20. století získal majitel domu stavební povolení na navýšení domu o jedno podlaží, které respektovalo tehdejší výškovou regulaci. Na rozdíl od sousedních domů tento záměr nebyl zrealizován, možná i vlivem válečného období.

Hlavní budova s fasádou na uliční čáře Opletalovy ulice má čtyři nadzemní podlaží, je celoplošně podsklepená se sedlovou střechou a dřevěným krovem. Hlavní svislá nosná konstrukce je řešena jako stěnový dvoutrakt z cihelného zdiva. Nosné stěny jsou rovnoběžné s uliční čarou. Světlá šířka traktů je 5,8 a 5,9 m. Vodorovné nosné konstrukce jsou v nadzemních patrech tvořeny dřevěnými trámovými stropy, nad suterénem jsou z valených cihelných kleneb. Vertikální komunikace probíhá po centrálním půlkruhovém schodišti, v jeho zrcadle je umístěn výtah. Funkcionalistický dvorní objekt s 5 podlažími má samostatné schodiště, stěny jsou zděné z cihel a strop je betonový trámový.

Objekt č. p. 986/49:

Zachovalé původní plány domu z roku 1870 od Václava Sigmunda zobrazují dvoupatrový pavlačový objekt s centrální polohou průjezdu na dvůr a s dvorním křídlem se schodištěm a pavlačí. Tento realizovaný záměr byl poměrně záhy přestavován dle projektu Josefa Blechy z roku 1893. Přestavba zahrnovala přístavbu nového půlkruhového schodiště s pozdějším výtahem, původní průjezd nahradil nový průjezd na kraji uliční fasády, dílčí úpravy dispozice a zvednutí římsy dvorního křídla s provedením rovné střechy. Zároveň byly provedeny bohaté neobarokní výzdoby v interiéru, z nichž je dochována řada hodnotných prvků – jako bohatě profilované dveře s deštěním, okna s vnitřními okenicemi, štukové podhledy a jiné. Pozdější úpravy související s přestavbou domu pro kancelářské účely většinově zachovaly neorenesanční podobu domu včetně původní klasicistní výšky domu (jsou zachovány pouze dva domy v ulici), dvorní pavlače i řady interiérových prvků. Poměrně vzácné zachování původní atmosféry domu patrně napomohlo prohlásit dům za nemovitou kulturní památku v roce 2012.

Hlavní budova s fasádou na uliční čáře Opletalovy ulice má tři nadzemní podlaží a půdu, z větší části je podsklepený, má sedlovou střechu a dřevěný krov. Hlavní svislá nosná konstrukce je řešena jako stěnový dvoutrakt z cihelného zdiva. Nosné stěny jsou rovnoběžné s uliční čarou. Světlá šířka traktů je 5,6 a 5,3 m. Vodorovné nosné konstrukce jsou nad suterénem z valených cihelných kleneb, nad prvním nadzemním patrem jsou tvořeny rovněž cihelnými klenbami, nad dalšími patry pak dřevěnými trámovými stropy. Vertikální komunikace probíhá po oválném schodišti v ose hlavního vstupu, které je situováno při obvodové zdi obrácené do vnitrobloku a které propojuje budovu mezi 1. a 3. nadzemním podlažím a ve schodišťovém zrcadle je umístěn výtah. Druhé původní schodiště ve dvorním křídle zpřístupňuje navíc podkroví hlavní budovy a podzemní podlaží, kde je mj. umístěna trafostanice.

Dvorní objekt je čtyřpodlažní, jednotraktový, se svislými zděnými konstrukcemi, s cihelnými klenbami nad 1. NP a trámovými stropy nad ostatními nadzemními podlažími.

Závěry stavebně technických průzkumů

Objekt č. 47

Vodorovné nosné konstrukce

V objektu bylo odebráno 10 vzorků dřeva k laboratornímu mykologickému vyšetření. Z jeho výsledků vyplývá, že původcem hnědé destrukční hniloby je v devíti případech celulózovorní dřevokazná houba dřevomorka domácí (serpula lacrymans) v neaktivním stavu. To znamená, že je v místě odběru mrtvá a rozklad dřeva zde dále nepokračuje. V jednom vzorku se houbu pro nedostatek rozlišovacích znaků nepodařilo určit, je ale rovněž v neaktivním stavu. Toto zjištění je zejména v případě dřevomorky příznivé, protože ložiska jsou podle znaleckého mykologického posudku velmi starého data. Výskyt této houby v objektu vždy představuje určité riziko, v daném případě ho ale díky negativním kultivačním pokusům a nízkou vlhkost dřeva považujeme za nízké. Výskyt případného živého ložiska houby ale zcela vyloučit nelze. Proto v rámci stavebních prací doporučujeme provést podrobnou kontrolu stavu všech zhlaví stropních trámů v místě uložení do zdiva a v místech zatékání. S ohledem na rozvody slaboproudých kabelů nebyla část zhlaví stropních trámů odkryta a trámy byly kontrolovány v líci zdiva. V těchto případech mohou být jejich zhlaví poškozená, proto doporučujeme počítat s větším procentem poškozených trámů než v kontrolovaném vzorku.

Riziko existence živého ložiska dřevomorky domácí zde ale hodnotíme jako nízké a na dřevo poškozené neaktivní houbou lze pohlížet jako na mechanické oslabení. Výskyt živé houby ale zcela vyloučit nelze.

Pokud by dřevo bylo napadeno živou houbou, sanace by spočívala v jeho odstranění z objektu s přesahem cca 1m dřeva zdánlivě zdravého, měřeno od viditelných známek napadení. To se projevuje barevným rozhraním ve dřevě. Mycelium aktivní houby se v takovém případě nachází i ve dřevě, jehož rozklad ještě nenastal. Toto dřevo má nezměněné mechanické vlastnosti i barvu, jde ale už o infekční materiál, který je pak zdrojem další nákazy.

V uličním objektu je rozsah betonových stropů malý a stropy zde byly vloženy dodatečně. Byla zde provedena pouze jedna zkouška. Ve dvorním objektu jsou železobetonové stropy všude a zkoušky zde byly provedeny v každé realizované sondě.

Z výsledků zkoušek je zřejmé, že pevnost betonu v tlaku je v předním a dvorním objektu rozdílná. V uličním objektu byla výsledná pevnost betonu v tlaku 25MPa. V případném statickém výpočtu ale zde doporučujeme uvažovat s betonem o pevnostní třídu nižším, tedy pouze C16/20. Důvodem je pouze jediné zkušební místo.

Na všech zkušebních místech ve dvorním objektu beton svou pevností v tlaku odpovídá betonu pevnostní třídy C15/15 dle ČSN EN 206-1. S tímto betonem doporučujeme počítat i v případném statickém posouzení.

Výztuž je z oceli 102512 ROXOR s návrhovou pevností 340MPa v tahu i v tlaku a z oceli 10472 ISTEG s návrhovou pevností 320MPa v tahu a nulovou pevností v tlaku.

Stávající stropní klenby v uličním objektu jsou v dobrém technickém stavu, bez statických poruch.

Vlhkost a salinita zdiva

Obsahy chloridů jsou ve všech vzorcích nízké s výjimkou míst S2 a S5, kde dosahují střední hodnoty. Obsahy dusičnanů jsou na místě S3 nízké, na místech S1, S4, S7 a S8 střední a na zbývajících šesti místech vysoké. Obsah síranů je na místech S2 a S4 nízký, na místech S3 a S5 dosahuje středních hodnot a na zbývajících místech je vysoký.

Vlhkost byla v uličním objektu kontrolována v 15 vlhkostních profilech, tedy na 45 místech. Jak je zřejmé z výsledných hodnot, vlhkostní poměry zdiva jsou zde nepříznivé. Vysoká a velmi vysoká vlhkost byla zjištěna na 39 místech, což je téměř na 90% míst. Na 4 místech je vlhkost zvýšená a nízká hodnota vlhkosti byla zjištěna pouze na zbývajících 2 místech.

Dům nemá (a pravděpodobně nikdy neměl) vodotěsné hydroizolace. Zdrojem vlhkosti zdiva je voda pronikající z prostoru pod budovou a z jejího okolí. Jedná se o běžnou zemní vlhkost, dále o vodu z poškozených trubních rozvodů v okolí a o vodu srážkovou, která sem zatéká z okolního terénu a dešťových svodů.

Způsob sanace vlhkosti bude závislý na budoucím způsobu využití suterénních prostor a nárocích na požadovanou vlhkost a vzhled povrchu zdiva. V této souvislosti doporučujeme odstranit degradované a prosolené omítky a nahradit je novými, nejlépe sanačními. V suterénech doporučujeme zajistit soustavné větrání a použít vápenné malby.

V přízemí se na zdivu známky zvýšené vlhkosti neprojevují, proto zde není třeba sanačních opatření.

Krov

Krov tvoří stojatá stolice s vaznými trámy a středními vaznicemi. Příčně krov ztužen hambalky v každé vazbě, šikmými vzpěrami ve vazbách plných a podélně je zavětrován pásky.

Na základě zjištěných výsledků průzkumu krov nevyžaduje z hlediska míry poškození tesařské zásahy. Z hlediska mykologického postačí pak preventivní chemické ošetření fungicidem. Krov je před ošetřením nutno mechanicky očistit na holé dřevo.

Nelze ale vyloučit poškození v nepřístupných místech, např. na horním líci krokví v kontaktu krokve a latí. Pokud zde v minulosti docházelo k zatékání, mohou zde být krokve poškozeny hnilobou. Při budoucí případné výměně krytiny doporučujeme proto nepřístupná místa zkontrolovat. Při zjištěném napadení hnilobou doporučujeme části vyměnit, nebo doplnit mykologický průzkum.

Vzhledem k tomu, že celá krov v objektu 47 bude odstraněn, není v tomto případě nutno dodržet závěry průzkumu

Objekt č. 49

Vodorovné konstrukce

Ze stropů bylo odebráno 10 vzorků dřeva k laboratornímu mykologickému vyšetření. Z jeho výsledků vyplývá, že původcem hnědé destrukční hniloby jsou celulózovorní dřevokazné houby dřevomorka domácí (Serpula lacrymans), trámovka trámová (Gloeophyllum trabeum) a outkovka řadová (Coriolus serialis). S výjimkou vzorku mv110 (outkovka řadová) jsou houby v neaktivním stavu. To znamená, že jsou v místě odběru mrtvé a rozklad dřeva dále nepokračuje. Toto zjištění je příznivé zejména v případě dřevomorky domácí, jejíž ložiska jsou podle znaleckého mykologického posudku starého data. Výskyt této houby v objektu vždy představuje určité riziko, v daném případě ho ale díky negativním kultivačním pokusům považujeme za nízké. Výskyt případného živého ložiska houby ale zcela vyloučit nelze. Proto v rámci stavebních prací doporučujeme provést podrobnou kontrolu stavu všech zhlaví stropních trámů v místě uložení do zdiva a v místech zatékání.

Sanace dřeva napadeného živou houbou spočívá v odstranění napadeného dřeva z objektu s přesahem cca 1m dřeva zdánlivě zdravého, měřeno od viditelných známek napadení. To se projevuje barevným rozhraním ve dřevě. Mycelium houby se ale nachází i ve dřevě, jehož rozklad ještě nenastal, a toto dřevo má nezměněné mechanické vlastnosti i barvu. Jde ale už o infekční materiál, který je pak zdrojem další nákazy.

I když nebyl v objektu prokázán aktivní výskyt dřevomorky domácí, její živé ložisko zcela vyloučit nelze. Houba dokáže dlouhodobě přežívat v suchém prostředí a vodu potřebnou k životu si přivádět i na velkou vzdálenost z vlhkých míst budovy. I když je dřevo suché a riziko výskytu živé houby nepovažujeme za vysoké, doporučujeme v rámci rekonstrukce objektu v pásových sondách odkrýt a zkontrolovat zhlaví všech stropních trámů a rákosníků z hlediska míry poškození a z hlediska mykologického.

Stávající cihelné klenby jsou v relativně dobrém technickém stavu, bez staticky významných poruch. Nespalné stropy jsou rovněž v dobrém technickém stavu bez významných poruch.

Vlhkost a salinita zdiva

Obsahy chloridů jsou ve všech vzorcích nízké s výjimkou S108 a S109, kde dosahují střední hodnoty. Obsahy dusičnanů jsou na místech S109 a S110 střední a na zbývajících osmi místech vysoké.

Vlhkost byla celkem kontrolována v 17 vlhkostních profilech, tedy na 51 místech. Jak je zřejmé z výsledných hodnot, vlhkostní poměry zdiva nejsou příznivé. Vysoká a velmi vysoká vlhkost byla zjištěna na 32 místech, což je více než polovina. Na 13 místech je vlhkost zvýšená a nízká hodnota vlhkosti byla zjištěna na zbývajících 6 místech.

Dům nemá (a pravděpodobně nikdy neměl) vodotěsné hydroizolace. Zdrojem vlhkosti zdiva je voda pronikající z prostoru pod budovou a z jejího okolí. Jedná se o běžnou zemní vlhkost, dále o vodu z poškozených trubních rozvodů v okolí a o vodu srážkovou, která sem zatéká z okolního terénu, dešťových svodů a poškozených trubních rozvodů v okolí.

Způsob sanace vlhkosti bude závislý na budoucím způsobu využití suterénních prostor a nárocích na požadovanou vlhkost a vzhled povrchu zdiva. V této souvislosti doporučujeme odstranit poškozené a prosolené omítky a nahradit je novými, nejlépe sanačními.

Krov

Dům má sedlovou střechu s dvojí krytinou. Do ulice Opletalovy je krytina z dvojitých bobrovek na řídké laťování, směrem do dvora krytinu tvoří eternitové šablony na bednění. Z dvorní části střechy byl odebrán vzorek krytiny, ve kterém byla laboratorně prokázána přítomnost azbestových vláken.

Původcem hnědé destrukční hniloby jsou celulózovorní dřevokazné houby koniofiora sklepní (Coniophora puteana) (mv 111, mv 113 a mv 114) a trámovka jedlová (Gloeophyllum abientium) (mv112). Koniofora je místě zatékání (mv113) v aktivním stavu (živá). To znamená, že rozklad dřeva zde stále probíhá a stav se zhoršuje. Toto ložisko doporučujeme sanovat tak, že se napadené dřevo odstraní z objektu s cca 1m dřeva zdánlivě zdravého všemi směry.

Na základě zjištěných výsledků průzkumu krov vyžaduje z hlediska míry poškození pouze lokální tesařské zásahy a celkově jeho stav hodnotíme jako dobrý. Nelze ale vyloučit poškození v nepřístupných místech, např. na horním líci krokví v kontaktu krokve a bednění. Pokud zde v minulosti docházelo k zatékání, mohou zde být krokve poškozeny hnilobou. Při zjištěném napadení hnilobou doporučujeme části vyměnit nebo doplnit mykologický průzkum. Především ale doporučujeme co nejdříve zabránit zatékání.

Doporučit lze i preventivní chemické ošetření celého krovu fungicidem. Krov je před ošetřením nutno mechanicky očistit na holé dřevo a ošetřit některým z přípravků uvedených v posudku znalce (např. Bochemit QB profi).

Výsledek statického posouzení nosných k-cí

Po provedení kompletního mykologického průzkumu všech dřevěných prvků, minimálně v místě zhlaví, bude navržena sanace poškozených prvků. Dle rozsahu dojde buď pouze k osekání poškozených míst, nebo k zesílením prvků příložkami, případně i k nahrazení značně poškozeného prvku novým. Veškeré dřevěné prvky včetně navazujících konstrukcí budou ošetřeny nátěrem či nástřikem proti vlhkosti a dřevokazným škůdcům.

Poškozené části trámů budou sanovány. Zhlaví poškozených stropních trámů budou odříznuta a to včetně min.500mm dřeva zdánlivě zdravého. Následně bude dřevo hloubkově chemicky ošetřeno.

Alternativy nahrazení poškozeného odstraněného dřeva:

-Trám bude nastaven ocelovými příložkami, jejichž uspořádání je takové, aby umožnilo využít stávající kapsu ve zdivu bez jejího dalšího rozšiřování.

-Trám bude nastaven dřevěnou protézou s ocelovými svorníky.

Před započetím prací na projektové dokumentaci pro provedení stavby bude proveden dopřesňující stavební průzkum kde bude zjištěno, zda jsou v trámových stropech přítomny zední kleštiny, které zajišťují horizontální stabilitu stěn. Pokud zední kleštiny nebudou v konstrukci zastiženy, musí být provedeno jejich doplnění. V rámci dopřesňujícího stavebního průzkumu bude také stanovena objemová hmotnost zásypu trámových stropů.

Po provedení podrobného průzkumu zděných konstrukcí, případně i po odstranění omítky a zmapování komínů, bude sanováno zdivo. Dle stavu poškození a rovněž dle bilance zatížení, viz následující bod, budou buď proškrábnuty spáry s nekvalitní maltou a následně přespárovány vápenocementovou či cementovou maltou nebo dojde k přezdění částí svislých prvků.

Obdobně budou sanovány i ostatní poškozené nosné prvky. Ocelové prvky budou zbaveny koroze a opatřeny antikorozním nátěrem, atd.

Byla provedena bilance stávajícího a nového zatížení, ze které vyplývá, že objekt není přitěžován. Bez ohledu na to byly konstrukce posouzeny s ohledem na degradaci materiálu. V objektu 47 se stropní trámové konstrukce, klenuté stropy a základové konstrukce ukázaly jako vyhovující na nově uvažované zatížení. Stěny jsou vyhovující v rozsahu 1. PP a 2.NP – 5.NP. Nevyhovující zdivo je v rozsahu 1. PP, zejména pak v místě meziokenních pilířů 1.NP. Neúnosné zdivo tak bude sanováno pomocí nízkotlaké injektáže, kdy bude zlepšena pevnost malty na min. pevnost fm=1,0MPa. Přesný postup tlakové injektáže zdiva včetně injektovaného materiálu bude stanoven ve vyšších stupních projektové dokumentace.

Ve výkresové dokumentaci je uveden min. průřez trámových stropů. V případě nalezení menších trámů bude nutno informovat projektanta, aby tyto průřezu prověřil a případně stanovil další postup.

1. **Účel užívání stavby**

Jedná se o rekonstrukci a dostavbu dvou vzájemně propojených objektů. Oba objekty, původně postavené jako činžovní domy, byly později přestavěny na kanceláře, při této přestavbě byly také provozně propojeny v suterénu i ve třech nadzemních podlažích. V současné době jsou objekty prázdné, příležitostně je fakulta využívá ke skladovým účelům

Nově budou budovy sloužit univerzitě pro výukové a badatelské účely, budou plnit funkci administrativní, studijní

a badatelskou pro akademické a vědecké pracovníky a pro doktorandy, bude zde odborná, veřejnosti přístupná, knihovna a bufet.

1. **Trvalá nebo dočasná stavba**

Stavba je navržena jako trvalá.

1. **Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbarierové užívání stavby**

Výjimka z § 29 Nařízení č.10/2016 Sb, hl. m. Prahy – odstupy staveb a pravidla pro výstavbu při hranici pozemku

Ve dvorním křídle domu č. 49 jsou umístěna okna na 3 a 4.NP ve stěně umístěné na hranici pozemku k sousednímu pozemku č. parcely 148. Okna budou navržena s požární odolností, sklo bude použito pouze průsvitné, neprůhledné, aby se zamezilo pohledu z místnosti na sousední pozemek. Okno tak bude plnit funkci částečného prosvětlení v hloubce místnosti. Tento zásah byl projednán a schválen majitelem dotčené stavby a bylo vydáno rozhodnutí o povolení výjimky pod značkou S UMCP1/121860/2018/VÝS-Zi-2/985,986 ze dne 19. 06. 2018.

Úlevová řešení jsou použita na základě obecně platných ustanovení (památkově chráněný objekt, stávající výškové a prostorové uspořádání objektů) v části řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Pozn.: Tato část projektu nebude realizována dle SP – výše zmíněná nová okna byla v rámci PP zrušena.

Dále UMČP1, Odbor výstavby, Sp.zn. UMCP1/240403/2018/VÝS-Zi-2/985 vydal dne 26. 11. 2018 rozhodnutí o povolení výjimky. Tato výjimka se týká povolení snížení čisté výšky v místnosti 1.08 studovna.

Dále byl zpracován Znalecký posudek č.j. 4391/51/2019, Návrh úprav a posouzení požární odolnosti stropní k-ce s požadavkem REI 45, ing. Vladimír Reichel, DrSc., ing. Jan Karpaš,CSc, Expertní středisko požární bezpečnosti staveb, Pražská 16, Praha 10, 102 21

1. **Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Splnění požadavků DOSS je zpracováno v samostatné příloze této zprávy – příloha 1

Projektová dokumentace pro provedení stavby je zpracována podle obecně závazných platných právních předpisů, technických norem a požadavků dotčených orgánů známých v době zpracování PD. Požadavky dotčených orgánů a vlastníků a správců sítí k dokumentaci k SP jsou do této PD zapracovány.

1. **Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Oba objekty se nachází na území PPR.

Objekt č. p. 986/49 spolu s pozemkem byl rozhodnutím Ministerstva kultury pod sp. zn. MK-S 12009/2011 OPP, č. j. MK 52319/2012 OPP, ze dne 9. 8. 2012 (právní moc ze dne 5. 9. 2012) prohlášen za **kulturní památku**. Objekt je zařazen v Ústředním seznamu kulturních památek ČR pod rejstříkovým číslem 104949. Jeho ochrana se tedy řídí dle Zákona o státní památkové péči č.20/1987 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

1. **Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.**

parcelní číslo 152 689,0 m2

parcelní číslo 153 759,0 m2

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Plocha pozemků dle kn celkem 1448,0 m2**

**1.NP** 0.000 = 196.390 m.n.m. Bpv

Zastavěná plocha:

Objekt Opletalova č. 49 596,0 m2

Objekt Opletalova č. 47 759,0 m2

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Zastavěná plocha celkem 1 355,0 m2**

Obestavěný prostor (OP):

nadzemní část (nad stropní konstrukcí 1PP) 21 291 m3

podzemní část 7 092 m3

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Celkový obestavěný prostor 28 384 m3**

Hrubá podlažní plocha (HPP):

Objekt Opletalova č. 49 2 792 m2

(z toho nadzemní část 2 231 m2, podzemní část 561 m2)

Objekt Opletalova č. 47 4041 m2

(z toho nadzemní část 2 930 m2, podzemní část 1 216 m2)

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**HPP celkem 6 933 m2**

Užitné plochy:

užitná plocha pro vědu, výzkum, výuku 2 716 m2

celková užitná plocha 3 841 m2

Počet uživatelů

Prostory FF

pracovny                                                                                                                                               130

studovny(knihovna)                                                                                                                              100

učebny                                                                                                                                                   90

konferenčnísály                                                                                                                                    130

galerie                                                                                                                                                      9

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

celkem **450**

zaměstnanci                                                                                                                                          **16**

**bufet**

návštěvníci 60

zaměstnanci 4

1. **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.**

Při návrhu stavby byly respektovány klimatické podmínky lokality. Objekt s požadovaným stavem vnitřního prostředí je navržen tak, aby byly zaručeny požadavky na:

* tepelnou pohodu uživatelů,
* požadované tepelně technické vlastnosti konstrukcí,
* nízkou energetickou náročnost při provozu stavby
* **Potřeba pitné vody:**

Pro výpočet byla brána v úvahu průměrná obsazenost (50 %):

specifická denní potřeba: 229 osob 44 l/os/d 5,0 m3/d

150 pracovníků 60 l/os/d 4,5 m3/d

16 zaměstnanců 60 l/os/d 1,0 m3/d

100 jídel 25 l/jídlo 2,50 m3/d

celkem 13,0 m3/d

maximální denní potřeba: (13,0 m3/d × 1,29) 16,7 m3/d

maximální hod. potřeba: (16,7 m3/d × 2,3) : 24 hod 1,6 m3/h = 0,44 l/s

požární potřeba: zkrápění rolet (v = 3 m/s) 3,0 l/s

roční potřeba: 13,0 m3/d x 250 dní 3 250 m3/r

* **Potřeba vody pro zálivku:**

plocha určená pro zálivku: 87,7 m2 plus tři stormy

požadované množství vody: 2,4 m3 za 2 týdny

objem akumulace deš. vody: 2,5 m3

Pro zálivku zeleně bude přednostně využita zachycená dešťová voda. V případě jejího nedostatku bude tato potřeba dotována vodou ze stávající studny (vydatnost cca 0,4 l/s) v množství nepřesahujícím 7 m3/rok.

* **Splaškové vody:**

průměrný denní odtok: celkem 13,0 m3/d

maximální hodinový odtok: (13,0 m3/d x 2,5) : 24 1,35 m3/h = 0,37 l/s

roční odtok: 13,0 m3/d x 250 dní 3 235 m3/r

* **Dešťové vody:**

Dešťové vody budou svedeny do dvou retenčních nádrží umístěných v 1. PP každého objektu, a poté zaškrceným odtokem 3 l/s odváděny do domovní kanalizace. Velikost objemů retence byla stanovena pro 30minutový déšť s periodicitou 0,1:

**č. 47:**

odvodňovaná plocha – redukovaná 701 m2

celkový zaškrcený odtok dešťových vod z retence do kanalizace max. 3 l/s

návrhový objem retence (0,01561 l/s,m2 x 701 m2 – 3 l/s) x 1800 s = 14,3 m3

**č. 49:**

odvodňovaná plocha – redukovaná 622 m2

celkový zaškrcený odtok dešťových vod z retence do kanalizace max. 3 l/s

návrhový objem retence (0,01561 l/s,m2 x 622 m2 – 3 l/s) x 1800 s = 12,1 m3

* **zemní plyn**

Bilance spotřeby plynu

hodinová potřeba: 2x kotel ÚT 56,5 m3/hod

gastro 4,0 m3/hod

celkem 60,5 m3/hod

roční potřeba: ÚT 80 000 m3/rok

gastro 4 000 m3/rok

celkem 84 000 m3/hod

* **bilance tepla**

přípojná hodnota zdroje tepla

Bilance velikosti zdroje tepla: Výkon současnost Celkem

Tepelná ztráta objektu 197,4 kW 1,0 197,4 kW

VZT jednotky 145 kW 1,0 145,0 kW

Ohřev TV 25 kW 0,0 0,0 kW

**Celkem 342,4 kW**

**Zdrojem tepla bude plynová kotelna o celkovém výkonu cca 480 kW**.

**Roční spotřeba tepla**

Vytápění objektu 362,6 MWh/rok

VZT jednotky 85,2 MWh/rok

Ohřev TV objektu 17,9 MWh/rok

**Celkem 465,7 MWh/rok**

Předpokládaná roční spotřeba tepla: **465,7 MWh/rok** respektive **1676 GJ**

* **bilance chladu**

**Přípojná hodnota zdroje chladu**

Bilance velikosti zdroje tepla: Výkon současnost Celkem

VZT jednotky 140 kW 1,0 145,0 kW

Podlahové chlazení 35 kW 1,0 35,0 kW

Tepelná zátěž horního sálu 5,2 kW 1,0 5,2 kW

Tepelná zátěž podkroví 12 kW 1,0 12,0 kW

Serverovny 8,5 kW 1,0 8,5 kW

**Celkem 200,7 kW**

**Roční spotřeba chladu: 100,00 MWh**

* **energetická bilance**

***Údaje o stavbě***

Instalovaný výkon v objektu bude cca 609,5kW

Výpočtové zatížení cca 243,8kW.

Předpokládaná roční spotřeba elektrické energie v objektu bude cca 300MWh/rok.

Objekt bude na NN napojen v trafostanici v 1. PP objektu. Ta bude napojena na překládané vedení VN. Přívod z trafostanice bude veden do hlavního rozvaděče objektu, který bude umístěn v hlavní rozvodně v 1. PP.

Množství odpadů a emisí při realizaci stavby

V průběhu přípravy staveniště i vlastní výstavby půjde o vliv v důsledku zvýšené hlučnosti, prašnos­ti, výfukových plynů aut při stavebních pracích a při dopravě stavebních a konstrukčních materiálů. Půjde tedy o vlivy časově omezené na dobu výstavby. V okolí staveniště se vyskytuje obytná zástavba.

Pokud jde o staveniště jako plošný zdroj znečišťování ovzduší (činnosti v rámci fáze výstavby, které působí jako zdroj emisí tuhých znečišťujících látek) za přijetí opatření k zamezení prašnosti nebude tento zdroj podstatný. Jde především o taková technická opatření, jako je zkrápění, bezprostřední úklid vozovky.

Vliv na ovzduší v období výstavby při uplatnění opatření proti prašnosti lze předpokládat, že nebude významný a bude časově omezený.

Rovněž z hlediska vlivu hluku se nepředpokládá významnější vliv na zdraví obyvatel v okolí stavby.

Množství emisí

V průběhu provádění stavební prací dojde na staveništi a jeho okolí k zatěžování emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prchavých látek a dalšími druhy znečištění ovzduší - zhotovitel je povinen se řídit ustanoveními zákona 201/2012 Sb., zejména musí dbát na to, aby:

* motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze
* všechna pracoviště byla udržována v čistotě
* pojížděné zpevněné plochy byly pravidelně čištěny
* pojížděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. kropením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru
* řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asfaltových směsí, čištění štěrkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru
* veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní dopravy byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány
* bylo na stavbě omezeno používání materiálů s neekologickými prchavými látkami

Množství emisí při užívání stavby

Realizace stavebního záměru nebude znamenat významnější změnu imisní zátěže většiny sledovaných škodlivin oproti současnému stavu. Celkově můžeme říct, že vzhledem k imisnímu pozadí bude příspěvek vyvolaný realizací stavebního záměru u všech hodnocených škodlivin velice nízký. V rámci rekonstrukce bude modernizována celá kotelna (slouží pro oba objekty) - stávající 20let staré kotle Viessmann Triplex 2x170 kW budou demontovány a budou osazeny vysoce účinné plynové kotle (2x250kW), z hlediska emisí NOx  zařazeny v 5. emisní třídě. Typy nových kotlů budou splňovat specifické emisní limity dle bodu 1. Tab. 1.1 Části II Přílohy č. 2 k vyhlášce č. 415/2012 Sb., platné od 1. 1. 2020 (NOx vyjádřené jako oxid dusičitý (NO2) = 100 mg/m3,CO = 50 mg/m3).

Oba rekonstruované objekty jsou dnes provozovány společně a i po provedení rekonstrukce budou užívány jako jeden celek. Zdroj v kotelně je celkem 500 kW, ve smyslu zákona č. 201/2012 Sb. O ochraně ovzduší není požadováno zpracování Rozptylové studie.

Domovní odpad při užívání stavby

Objekty po rekonstrukci a dostavbě nebudou představovat výrazný nárůst produkce odpadů oproti dnešnímu stavu. Budou provozovány společně jako jeden celek. Nakládání s odpady ve fázi provozu bude probíhat klasickým způsobem. Tzn. shromažďování a odstraňování odpadů dle dané vyhlášky - Obecně závazná vyhláška č. 5/2007 Sb. hl. m. Prahy, kterou se stanoví systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na území hlavního města Prahy a systém nakládání se stavebním odpadem (vyhláška o odpadech)

Odpadky z provozu bufetu budou umístěné v chladicí skříni a po skončení provozu budou denně odváženy

Svoz odpadů bude zajišťován smlouvou, vývoz popelnic je plánován 2 x týdně. Odpady budou shromažďovány ve sběrných nádobách ve vymezené větrané místnosti resp. dvorku v 1.NP v objektu Opletalova č. 49 - m. č. 1.68 a dvorek 1.69. Odpad bude tříděn přímo v objektu.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **VÝPOČET ODPADU** | | | | |
| Druh místnosti | počet osob | l/osobu/den | l/den | l/týden |
| pracovny | 130 | 1,0 | 130 | 910 |
| studovny (knihovna) | 100 | 1,0 | 100 | 700 |
| učebny | 90 | 1,0 | 90 | 630 |
| konferenční sály | 130 | 1,0 | 130 | 910 |
| galerie | 9 | 1,0 | 9 | 63 |
| zaměstnanci | 16 | 1,0 | 16 | 112 |
| bufet - zaměstnanci | 4 | 1,0 | 4 | 28 |
| bufet - návštěvníci | 60 | 1,5 | 90 | 630 |
| Celkem |  |  |  | 3983 |

Nádoby vzhledem k nutnosti manipulace budou velikosti 240 l (kontejner na odpad 240 l - délka 580 mm x šířka 720 mm x výška 1 070 mm).

Návrh počtu odpadových kontejnerů:

Druh: Počet: Objem: Svoz: Objem/týden

Komunální odpad 6 kontejnerů 240l 2x týdně 2880l

Papír 1 kontejner 240l 2x týdně 480l

Plast 1 kontejner 240l 2x týdně 480l

Sklo 1 kontejner 240l 2x týdně 480l

Celkem 9 kontejnerů 4320l

Nádoby vzhledem k nutnosti manipulace budou velikosti 240 l (kontejner na odpad 240 l - délka 580 mm x šířka 720 mm x výška 1 070 mm). Navrženo je 8ks nádob včetně tříděného odpadu. Odvoz je plánován 2x týdně.

1. **Základní předpoklady stavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Stavba není členěna do etap a bude probíhat jako celek.

**Návrh termínů výstavby:**

Celková lhůta realizace se předpokládá v délce 18 měsíců se zahájením v roce 2021. Určení přesnějších termínů realizace stavby je závislé na době realizace a ukončení výběru zhotovitelel stavby, což jsou termíny, které jsou dané zákonem a způsobem vlastního řízení.

Stavba bude zahájena po sepsání smlouvy s dodavatelem.

1. **Orientační náklady stavby**

Předpokládané celkové náklady bez interiéru jsou odhadovány na základě propočtu investičních nákladů na 220 mil. Kč bez DPH.

## **Zásady organizace výstavby**

V dokumentacích předchozích stupňů (k územnímu rozhodnutí a ke stavebnímu povolení) byly navrženy předběžné zásady organizace výstavby. Definován je maximální rozsah dočasného oplocení, umístění manipulačních ploch, umístění staveništních jeřábů. Vzhedem ke stísněným poměrům a nedostatku místa je počítáno se zřízením zázemí stavby v prostorách stávajících objektů.

Zhotovitel je povinen si aktuální dokumentaci ZOV (dokumentace k SP) od stavebníka vyžádat, dokumentaci ZOV dopracovat či upravit dle svých zvyklostí a opatřit si povolení pro užívání této dočasné stavby.

Součástí dodávky zhotovitele jsou rovněž veškeré dočasné stavby zařízení staveniště (např. oplocení, stavební buňky, sociální zázemí, skladovací prostory, areálová staveništní komunikace a manipulační plochy, vjezdy na staveniště atd..), přípojky inženýrských sítí budou pro potřeby zhotovitele využity stávající.

## **Požadavky na dokumentace dodavatele a vzorkování**

1. **Požadavky na dodavatelské dokumentace**

K vyloučení všech nejasností je po zhotoviteli požadováno vypracování dílenských dokumentací v tomto minimálním rozsahu:

-dílenskou dokumentaci všech atypických prvků nebo ucelených stavebních systémů, jedná se především o dílenskou dokumentaci:

-výplní obvodového pláště obou rekonstruovaných objektů – oken, dveří, světlíků a prosklených stěn a systémových fasád, včetně návrhu jejich kotvení k okolním konstrukcím (požadovány ucelené detaily včetně napojení na okolní konstrukce)

- dílenskou dokumentaci interiérových dveří (nových výplní, replik, kopií atd)

- veškeré zámečnické a truhlářské konstrukce u obou stavebních objektů – zábradlí, estetických zástěn, mříží, zákryty instalačních jader, zámečnické výplně otvorů, které jsou v převážném rozsahu navrženy atypicky.

Zde je vybraný dodavatel povinen prováděcí dokumentaci posoudit, případně navrhnout alternativní výrobky či řešení ze svého sortimentu a veškeré nejasnosti nebo sporné části si vysvětlit s projektantem.

Před objednáním materiálu a zahájením prací je povinen předat a nechat si odsouhlasit dílenskou dokumentaci (zástupcem TDI, GP a architektem stavby).

Dokumentace bude obsahovat minimálně technologický postup provádění, dořešení či potvrzení směrných detailních řešení obsažených v prováděcí dokumentaci, výkresovou dokumentaci včetně spárořezů, dopracování dokumentace všech pomocných a kotevních konstrukcí.

* Technologické postupy provádění, včetně potvrzení a garance souvrství

Technologické postupy

a) při bouracích pracech stávajících konstrukcí, podchycovacích pracech na úpravách nosných konstrukcí stávajících objektů. Postupy demoličních prací budou obsahovat způsob rozebírání, eventuální návrh dočasných konstrukcí – lešení, kotvení atp., vymezení nebezpečného prostoru.

Postupy podchycovacích prací budou obsahovat dopracované postupy dle předběžného návrhu obsaženého ve statické části PD, návrh dočasných konstrukcí.

b) Další skupinou, pro které jsou TP požadovány, jsou ucelené stavební systémy - skladby střešních a terasových souvrství, skladby obvodových plášťů plných i prosklených, podlahové souvrství, detailní řešení pracovních spar, injektážních bodů pro řešení a podlahových souvrství.

Zde je vybraný dodavatel povinen před objednáním materiálu a zahájením prací na realizaci prováděcí dokumentaci posoudit, případně navrhnout alternativní výrobky ze svého sortimentu a veškeré nejasnosti nebo sporné části si vysvětlit s projektantem.

Tyto technologické postupy budou před realizací předány k odsouhlasení TDI.

-dílenskou dokumentaci pro veškeré technologické soubory a inženýrské objekty

Požadována je dílenská dokumentace zejména výtahů, slaboproudých systémů a MaR, dále dle potřeby VZT, chlazení a ÚT a zbylých profesních souborů, která bude zahrnovat dílenské dopracování, které si dodavatel zpracuje dle vlastních potřeb na konkrétní dodaná zařízení tak, aby byla možná montáž zařízení.

Při realizaci stavby je nutné dbát na koordinaci (např. souběh, křížení potrubí) dle zásad daných prováděcí dokumentací.

Pohledové koncové prvky všech technologických zařízení je třeba nechat před objednáním odsouhlasit arch., investorem nebo jimi pověřeným zástupcem.

Dodávky budou vždy realizovány jako komplexní, zabezpečující činnost projektovaných systémů podle běžných zvyklostí, pokud není v některé části PD uvedeno jinak - tedy včetně stavebních přípomocí, pomocných konstrukcí, kotvení, kompletačních a doplňkových prvků, revize, měření, výrobní dodavatelské dokumentace, dokumentace skutečného provedení, provozní dokumentace a provozních řádů.

Provádějící je povinen dodržovat montážní návody a technologické postupy určené výrobcem jednotlivých zařízení.

Při zpracování nabídky pro zadavatele musí potencionální dodavatel vycházet ze všech částí dokumentace (tzn. textové části, technické specifikace - výkazu výměr, výkresové části) a vyjasnit případné nejasnosti nebo nesrovnalosti tak, aby jeho nabídka byla konečná a úplná. Tam, kde bude při vypracování nabídky dodavatel považovat navržené řešení za nevhodné z hlediska výsledných uživatelských parametrů nebo dokonce za nebezpečné z hlediska životnosti a bezpečnosti stavby se očekává, že na to upozorní a navrhne modifikované, vhodnější řešení. Dodavatel zohlední ve své nabídce, že doloží všechny doklady potřebné pro úspěšný kolaudační souhlas a následné předání díla uživateli, včetně potřebných zkoušek, provozních předpisů, měření a atestů.

1. **Vzorkování**

Veškeré pohledové prvky (zejména fasádní materiály, povrchové úpravy, výplně otvorů, zámečnické výrobky a truhlářské výrobky, koncové prvky TZB, sanitární vybavení, atd.) budou ve formě vzorku před objednáním a zabudováním do stavby předloženy investorovi a architektovi k odsouhlasení.

Rovněž tak budou předem vzorkovány veškeré typy a barevné odstíny viditelných koncových prvků technologií (TZB) a na základě vzorkování budou vybrány finální odstíny.

Zhotovitel je povinen vzorkování provádět včas, v dostatečném předstihu před harmonogramem výstavby, aby i v případě odmítnutí typu materiálu uvedeném v prováděcí dokumentaci byl časový prostor na výběr plnohodnotné náhrady.

Pro jasnou představu bude zhotovitelem vypracován seznam požadovaných vzorků s předpokládanými datumy předložení.

## **Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Rozsah stavebních úprav je takového charakteru, který z hlediska BOZP jednoznačně tvoří rozsáhlou stavbu, na které budou překročeny limity nutné pro zajištění koordinátora BOZP a také budou prováděny práce, které vyžadují plán BOZP. 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.

Vzhledem k tomu, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Před zahájením prací na staveništi bude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení. Plán BOZP bude ve svých aktualizacích reagovat na skutečný stav a podstatné změny během realizace stavby. (§14,15,16 zák. č. 309/2006 Sb.). Následně dbát zvýšené opatrnosti zvláště při činnostech se zvýšenou mírou rizik. Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškozeni zdraví viz příloha č. 5 k NV 591/2006 Sb.

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí a které upravují danou oblast. Plán BOZP žádným způsobem nenahrazuje právní předpisy v oblasti BOZP, pouze je doplňuje vzhledem ke specifickým podmínkám a rizikům konkrétní stavby. V průběhu výstavby se dodavatel dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídícími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

Zajištění bezpečnosti práce na staveništi je povinností stavebníka a zhotovitele díla.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována Pracovníci, kteří jednotlivé stavební procesy realizují, musí mít odbornou a zdravotní způsobilost. Musí být vybaveni odpovídajícím nářadím a osobními ochrannými prostředky podle charakteru jednotlivých prací a musí důsledně dodržovat zpracované technologické předpisy a pokyny svých nadřízených. Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

Celé staveniště, ve kterém budou probíhat práce, bude zajištěno proti vstupu nepovolaným osobám. Bude vybudováno souvislé ohrazení staveniště (popsáno v kapitole „Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky“). Způsob označení a zabezpečení stavby a režim vstupu pracovníků na staveniště bude stanoven ve smluvním vztahu mezi stavebníkem a zhotovitelem, nejpozději při předání staveniště.

Práce na elektrických zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru pracovníka distribuční soustavy.

Výkopovými pracemi nesmí být dotčeny okolní inženýrské a stavební objekty. Pokud si to stav a povaha zeminy v jejich dotyku vyžádá je nutno upravit sklon stěn či rozsah výkopu tak, aby nebyla ohrožena stabilita a funkce těchto objektů. Před zahájením výkopových prací je bezpodmínečně nutné nechat vytýčit průběh inženýrských sítí příslušnými správci a zajistit jejich přítomnost při provádění zemních prací. Vyskytnou – li se při provádění výkopů podzemní vedení v projektu nezakreslená, musí být další stavební práce přizpůsobeny skutečnému stavu, způsobu event. úprav nebo přeložení těchto vedení musí být projednán s příslušným správcem, změny úpravy se souhlasem správců sítí písemně nahlášeny stavebnímu úřadu. V místech křížení se stávajícími sítěmi a v jejich blízkosti budou zemní práce prováděny ručně za odborného technického dozoru správce příslušného technického zařízení. V případě poškození nadzemních zařízení vodovodů, kanalizace, tj. hydrantů, šoupat, šachet a vpustí a jakýchkoli oprav bude ke kolaudaci doložen souhlas správců těchto sítí s jejich úpravami. Při výkopech je nutné zajistit ochranné zábradlí a výstražné osvětlení. Při styku s podzemními vedeními, hlavně pak s kabely, je nutno vyrozumět stavební dozor stavebníka, který zabezpečí další postup.

Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmu jiných osob.

Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární prostředky se musí udržovat v pohotovosti.

## **Požadavky na práce v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb**

Tyto požadavky jsou dané zejména vyjádřeními dotčených orgánů státní správy a správci podzemních i nadzemních sítí technické infrastruktury. Tato vyjádření jsou součástí dokumentace ke stavebnímu povolení, kterou je zhotovitel povinen si u stavebníka vyžádat a se stanovisky se seznámit.

Pro práce v blízkosti okolních staveb jsou buď podmínky stanoveny v technických zprávách projektové dokumentace, nebo budou součástí smluvního vztahu mezi zhotovitelem stavby a stavebníkem.

## **Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm**

Jedná se o poměrně rozsáhlou stavbu se stísněnými poměry, kdy jsou pouze předběžně navrženy (bez legislativního nároku) dlouhodobé zábory na komunikaci Opletalova. K dispozici tedy jsou minimální skladovací a manipulační plochy, je tedy nutné materiál odvážet a přivážet bez meziskladování. Rovněž pro zařízení staveniště – pracovníky zhotovitele nelze využít žádné volné plochy. Předpokládáme tedy, že zhotovitel si pro tyto účely upraví vybrané prostory v rekonstruovaných objektech. Na organizaci výstavby během jednotlivých fází realizace budou tedy kladeny zvýšené nároky. Podmínky pro tuto organizaci jsou součástí předběžné dokumentace ZOV, která je součástí dokumentace pro vydání stavebního povolení z 09/2018, kterou je zhotovitel povinen si u stavebníka vyžádat. Zhotovitel je povinen si tuto dokumentaci v případě potřeby dopracovat či upravit tak, aby byl schopen stavební práce realizovat v požadovaném smluvním termínu.

## **Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Výstavba bude prováděna ohleduplně tak, aby svými vlivy (zejména hluk, prašnost, otřesy) negativně neovlivňovala životní prostředí, žádný z výše uvedených faktorů nesmí během výstavby překročit limitní hodnoty pro danou lokalitu. Použitím vhodných stavebních mechanizmů a udržováním čistoty vozidel hlavně při výjezdu ze staveniště dodavatel sníží přechodný negativní vliv stavby na své okolí.

**Ochrana proti hluku a vibracím**

Při realizaci díla je nutno dodržet limity dané akustickou studií hluku ze stavební činnosti, která je součástí dokumentace ke stavebnímu povolení.

**Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem**

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

Dodavatel provede vhodná opatření k zamezení zvýšení prašnosti ze stavební činnosti, např. kropením, zakrýváním prašných materiálů plachtami apod.

**Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti**

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, sutí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, v případě zvýšené prašnosti skrápět. Je nutné, aby výsledná prašnost byla co nejmenší.

Další povinnosti investorovi vyplývají zejména z:

Zákon ČNR č. 114/1992 Sb,, o ochraně přírody a krajiny ve znění zákonného opatření č. 347/92 Sb.

Vyhlášku MŽP ČR č. 395/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

**Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace**

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební jámy, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.

## **Požadavky na provádění stavby**

Před zabudováním materiálu a jednotlivých výrobků do stavby musí být dodavatelem stavby odpovědnému zástupci investora předloženy certifikáty výrobků, případně prohlášení o shodě. Při realizaci budou na jednotlivé dodávky zpracovány technologické postupy provádění, případně dílčí výrobní dokumentace. Tyto budou pak před vlastní realizací předloženy k odsouhlasení odpovědnému zástupci investora.

**Rozsah dodavatelských prací**

Dodavatel je povinen předložit všechny výpočty, plány a podrobné výkresy týkající se jeho části.

Dodavatel je povinen bez výjimek a námitek provést všechny práce nutné k úplnému dokončení svého díla a k jeho řádnému fungování, a to mezi jiným:

Dodání až na staveniště všech různých materiálů a technik potřebných pro provedení jím dodávaných prací

Opatření - na svou plnou odpovědnost - lešení, pomocných konstrukcí a strojů všeho druhu a jejich odklizení po ukončení prací

Pravidelný úklid, odvoz suti a přebytečného materiálu vzniklého výkopovými pracemi na deponii dle vlastního výběru dodavatele, kterou dodavatel zajistí pro průběh realizace vlastního díla.

Zřízení pojezdů pro své pomocné konstrukce na stávajících komunikacích.

Zřízení všech zábran a předepsaných bezpečnostních zařízení nutných k práci svých zaměstnanců, jakož i uvedení do původního stavu stávajících ochranných zařízení, která byla přemístěna nebo demontována během prací.

Zajištění všech přístrojů a pracovní síly k provádění zkoušek

Všechny práce navíc, které budou dodavatelem způsobeny ostatním dodavatelským profesím jím provedenými změnami v základním řešení vycházejícím z výběrového řízení, budou ostatními dodavatelskými profesemi provedeny zásadně na účet dodavatele.

**Povinnosti dodavatele ve vztahu k vydanému stavebnímu povolení a vyjádřením dotčených orgánů státní správy**

Součástí výkonů dodavatele budou úkony dané těmito vyjádřeními (povinnosti oznamovací, povinnosti dodržení omezení, realizačních podmínek atd. daných těmito stanovisky). Podrobněji bude řešeno jeho smlouvou se stavebníkem.

**Požadavky na pasportizaci**

provedení podrobné pasportizace včetně geodetického měření všech okolních sousedních objektů. Měřící a pevné body budou osazeny na okolních objektech a bude prováděno pravidelné měření “pohybu“ objektů, dle projektu měření zpracovaného dodavatelem stavby. Pasportizace a projekt měření, včetně nultého (základního měření) bude provedeno před vlastním zahájením výstavby. Pasportizace bude provedena textovou a obrazovou formou (fotodokumentace či videozáznam) a bude projednána a podepsána vlastníkem komunikace nebo objektu. Etapy měření budou doloženy v rámci projektu měření; základními požadovanými body jsou – nulté měření před výstavbou, 4x v průběhu stavebních prací, po ukončení stavebních prací.

## **Rozdíly mezi dokumentací k SP a dokumentací k PP**

Vzhledem k přesnějšímu formátu, dopracovaným technickým řešením a uplatnění ekonomického hlediska, došlo k někali menším změnám vůči dokumentaci k SP a dokumentaci k PP. Tyto změny navrhuje prokjektant nejprve předjednat se zástupci PP a HZS a v okamžiku, kdy bude zřejmé, že vědomosti o objektech jsou na takové úrovni, že k dalším změnán již nedojde, legalizovat v rámci změny stavby před dokončením.

Jedná se zejména o tyto úpravy:

* Posun polohy stávajícího komínu v objektu 47
* Posun zakrytí technologických prostor v rámci střechy v objektu 47
* Odstranění zbývající části klenby v m.č. -1,50, -1,62 v objektu 47
* Odstranění čísti klenebního pasu v m.č. -1,48a
* Neprovedení nových oken v dvorním objektu 49

V Praze 10/2020 ing. Michal Pokorný a kolektiv autorů