



Došlo na právní oddělení ČZU dne: PO-939/2021

19. 10. 2021

SMLOUVA O DÍLO

(dále jen „smlouva“)

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

1. Smluvní strany

1.1 Objednatel: Česká zemědělská univerzita v Praze
Sídlo: Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchbátol
Zastoupený: Ing. Jakub Kleindienst, kvestor
IČO: 60460709
DIČ: CZ60460709
(dále jen „objednatel“) na straně jedné,

a

1.2 Zhotovitel: Marek Bauer
Sídlo: Jetřichovická 745/14, 190 00 Praha 9 - Prosek
Zastoupený: Marek Bauer
IČO: 68369964
DIČ: CZ7508300448
bank. spojení: Československá obchodní banka, a. s.
č. ú: 158146202/0300
(dále jen „zhotovitel“) na straně druhé

(společně dále také jako „smluvní strany“)

uzavírají na základě výsledku výběrového řízení k plnění veřejné zakázky malého rozsahu s názvem „Stavební úpravy přízemí Pavilonu T“ smlouvu následujícího znění:

II.

Předmět smlouvy

- 2.1** Předmětem smlouvy je na jedné straně závazek zhotovitele ke zhotovení díla spočívajícího v provedení následujících prací:
- stavební úpravy v rozsahu dle projektové dokumentace pro výběr zhotovitele, zpracované v podrobnostech dokumentace pro provedení stavby firmou Ing. arch. Stanislav Heidler, Dobropolská 1440/9, 102 00 Praha 15 Hostivař, IČO 15322947 (dále jen „projektová dokumentace“) a oceněného soupisu prací a souhrnného listu stavby, včetně Výkazu výměr (dále jen „výkaz výměr“), které tvoří přílohu č. 1 a 2 této smlouvy (dále jen „dílo“).
- 2.2** Předmětem smlouvy na straně druhé je závazek objednatele dokončené dílo převzít a zaplatit za jeho provedení zhotoviteli dohodnutou cenu ve výši a způsobem dále stanovenými v této smlouvě.

III.

Doba a místo plnění

- 3.1** Zhotovitel se zavazuje provést dílo v následujících termínech:
 Zahájení prací: ihned po podpisu smlouvy
 Dokončení a předání díla: nejpozději do 6 týdnů od zahájení prací
- 3.2** Místem plnění je část přízemí objektu budovy T v areálu ČZU v Praze Suchdole Kamýcká č.p. 961/129, k.ú. Suchdol, obec Praha.

IV.

Cena a platební podmínky

- 4.1** Cena za dílo v rozsahu dohodnutém v této smlouvě a za podmínek v ní uvedených je stanovena dohodou smluvních stran v souladu se zákonem č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů a vychází z cenové nabídky zhotovitele, vykalkulované v rámci výběrového řízení na předmět této smlouvy.
- 4.2** Objednatel se zavazuje uhradit zhotoviteli za provedení díla dle čl. 2.1 smlouvy sjednanou cenu ve výši **999 999,- Kč bez DPH** (slovy: devět set devadesát devět tisíc korun českých). DPH bude stanovena a odvedena dle platných právních předpisů.
- 4.3** Cena je sjednána jako nejvýše přípustná. Cena obsahuje veškeré náklady zajišťující řádné plnění předmětu díla, včetně nákladů na zařízení staveniště a jeho provoz, dopravu, případné poplatky za energie a vodu po dobu provádění díla, odvoz a likvidaci odpadů, poplatky za skládky, střežení staveniště, náklady na svislou přepravu, úklid staveniště a jeho nejbližšího okolí v případě jeho znečištění prováděním díla, zábory veřejných ploch, dopravní značení po dobu provádění díla apod., dále včetně veškerých poplatků, které jsou platnými zákony, předpisy a nařízeními požadovány pro splnění smluvních závazků včetně plnění, která nejsou ve smlouvě výslovně uvedena, ale o kterých zhotovitel vzhledem ke svým odborným znalostem a s vynaložením veškeré odborné péče věděl nebo vědět měl a mohl.
- 4.4** Cena za dílo bude objednatelem uhrazena v české měně na základě daňového dokladu – faktury, a to bezhotovostním převodem. Fakturu je zhotovitel povinen vystavit do 15 dnů po řádném a včasném předání a převzetí díla, příp. po odstranění veškerých vad a nedodělků zjištěných v předávacím řízení, a to na základě předávacího protokolu.
- 4.5** Daňový doklad – faktura musí obsahovat všechny náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je objednatel oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět zhotoviteli k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury objednateli.
- 4.6** Splatnost daňového dokladu (faktury) je 30 dnů ode dne jeho doručení objednateli. Fakturu je zhotovitel povinen doručit na adresu: Česká zemědělská univerzita v Praze, Ekonomický odbor, Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchdol. Jiné doručení nebude považováno za řádné s tím, že objednateli nevznikne povinnost fakturu doručitou jiným způsobem uhradit.

- 5.9** Bez předchozího písemného souhlasu objednatele nesmí být použity jiné materiály, technologie nebo provedeny změny díla proti smlouvě, zejména její Příloze č. 1. Současně se zhotovitel zavazuje a ručí za to, že při realizaci díla nepoužije žádný materiál, o kterém je v době jeho použití známo, že je škodlivý pro zdraví lidí. Pokud tak zhotovitel učiní, je povinen na písemné vyzvání objednatele provést okamžitě nápravu a veškeré náklady s tím spojené nese zhotovitel.
- 5.10** Pověřený pracovník objednatele má právo průběžně kontrolovat provádění díla a zjistí-li, že zhotovitel provádí dílo v rozporu se smlouvou nebo technickými normami, právními předpisy či rozhodnutími veřejnoprávních orgánů neprodleně na tuto skutečnost zhotovitele upozorní. Zhotovitel je povinen neprodleně zjednat nápravu. Jestliže tak zhotovitel neučiní, je objednatel oprávněn od smlouvy odstoupit.
- 5.11** Zhotovitel zajistí účast odpovědných zástupců na kontrolních dnech zajišťovaných objednatelem v pravidelných časových intervalech a konaných přímo na staveništi. Objednatel o kontrolních dnech bude sepisovat zápisy a předávat je neprodleně účastníkům kontrolního dne.
- 5.12** Zhotovitel a objednatel se dohodli, že zhotovitel vyzve objednatele k prověření prací, které budou v dalším průběhu zakryty, a to zápisem do stavebního deníku nejméně 3 pracovní dny předem. Druh těchto prací bude předem dohodnut ve stavebním deníku. Nevyzve-li zhotovitel objednatele ke kontrole takovýchto prací, bude povinen na žádost objednatele zakryté práce odkrýt na vlastní náklad.

VI.

Předání a převzetí díla, záruka a odstraňování vad

- 6.1** Zhotovitel splní svou povinnost provést dílo jeho řádným dokončením a předáním díla v předávacím řízení objednateli. Předávací řízení bude ukončeno protokolem o předání a převzetí díla, který bude podepsán pověřeným zástupcem objednatele i zhotovitele. V opačném případě nebude dílo považováno za předané řádně a včas. Součástí protokolu o předání a převzetí díla bude i soupis případných vad a nedodělků díla, které nebrání řádnému užívání díla, s dohodnutým termínem jejich odstranění. Vadou se rozumí odchylka v kvalitě a parametrech díla. Nedodělkem se rozumí nedokončené práce.
- 6.2** Zhotovitel vyzve k převzetí díla objednatele písemně nejméně 3 kalendářní dny předem.
- 6.3** Zhotovitel vyklidí místo plnění do 5 dnů ode dne předání a převzetí díla. Pokud k odstranění případných vad a nedodělků bude nezbytné použít místo plnění, nebo některou jeho část, do 5 dnů po odstranění těchto případných vad a nedodělků.
- 6.4** Součástí předávacího řízení bude i provedení zkoušek a revizí dle platných předpisů a ČSN, je-li jich třeba k řádnému provedení a užívání díla. Zhotovitel je rovněž povinen předat v předávacím řízení objednateli veškerou dokumentaci související s prováděním díla, veškeré obslužné návody, manipulační řády, certifikáty a provést zaškolení obsluhy. Vše výlučně v českém jazyce a podle předpisů platných v ČR, pokud nebude dohodnuto jinak.
- 6.5** Zhotovitel je povinen předat objednateli po dokončení díla kopie veškerých dokladů o likvidaci odpadů v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, které vznikly v souvislosti s provedením díla, a předložit originály ke kontrole.

- 6.6** Zhotovitel poskytuje objednateli na dílo záruku za jakost po dobu 60 měsíců. Záruční doba počíná běžet dnem protokolárního předání a převzetí díla, příp. po odstranění veškerých vad a nedodělků zjištěných v předávacím řízení.
- 6.7** V případě vady díla v záruční době má objednatel právo požadovat a zhotovitel povinnost odstranit vady zdarma.
- 6.8** Odstraňování vad reklamovaných objednatelem v záruční lhůtě bude zahájeno zhotovitelem v nejkratší možné době, a to způsobem a v rozsahu dle dané vady tak, aby odstranění vad bylo provedeno nejpozději do 2 dnů od reklamace vady, nebude-li smluvními stranami sjednáno jinak. V případě nedodržení těchto prováděcích termínů je objednatel dále oprávněn nedostatky nechat odstranit třetí osobou na náklady zhotovitele, a to bez předchozího upozornění na tuto skutečnost.

VII.

Sankční ujednání

- 7.1** Zhotovitel je povinen objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 0,5 % z ceny za dílo za každý započatý den prodlení s dokončením a předáním díla v termínu sjednaném v této smlouvě. Dílo se považuje za dokončené a předané podpisem protokolu o předání a převzetí oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 7.2** Zhotovitel je povinen objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny za dílo za každý započatý den prodlení s odstraněním vad a nedodělků zjištěných v předávacím řízení ve sjednané lhůtě.
- 7.3** V případě prodlení zhotovitele s odstraňováním vad reklamovaných objednatelem v záruční lhůtě je zhotovitel povinen zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny za dílo za každý den prodlení s odstraněním vady.
- 7.4** V případě prodlení objednatele s úhradou faktury je zhotovitel oprávněn uplatnit vůči objednateli smluvní úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý i jen započatý den prodlení s úhradou faktury.
- 7.5** Objednatel je oprávněn jakoukoli smluvní pokutu jednostranně započítat proti jakékoli pohledávce zhotovitele za objednatelem (včetně pohledávky zhotovitele na zaplacení ceny za dílo).
- 7.6** Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva objednatele na náhradu škody v plné výši.

VIII.

Platnost a účinnost smlouvy

- 8.1** Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma Smluvními stranami a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
- 8.2** Smlouvu je možné ukončit písemnou dohodou smluvních stran.

- 8.3** Odstoupit od smlouvy lze pouze z důvodů stanovených ve smlouvě nebo zákonem.
- 8.4** Objednatel je oprávněn odstoupit bez jakýchkoli sankcí od této smlouvy zejména v případech, kdy:
- bude zhotovitel v prodlení s dodáním i části díla oproti dohodnutému termínu,
 - nebude zhotovitelem dodána i část díla ve smluvené kvalitě, či v kvalitě díla obvyklé,
 - postupuje-li zhotovitel při provádění díla v rozporu s ujednáními této smlouvy, s pokyny oprávněného zástupce objednatele, či s právními předpisy.
- 8.5** Objednatel je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že podle údajů uvedených v registru plátců DPH se zhotovitel stane nespolehlivým plátcem DPH.
- 8.6** Zhotovitel je oprávněn odstoupit od této smlouvy v případě, že objednatel je v prodlení s platbou faktury o více jak 30 dnů od data splatnosti faktury za provedení díla.
- 8.7** V případě odstoupení od smlouvy kteroukoli ze smluvních stran je zhotovitel povinen předat objednateli dosud provedené práce i nedokončené části díla a okamžitě vyklidit, vyčistit a opustit místo plnění dle čl. 3. odst. 3.2 smlouvy. O předání a převzetí bude vyhotoven protokol, který podepíše objednatel i zhotovitel, součástí tohoto protokolu bude také výkaz skutečně provedených prací.
- 8.8** Skončením účinnosti smlouvy nebo jejím zánikem zanikají všechny závazky smluvních stran ze smlouvy. Skončením účinnosti smlouvy nezanikají nároky na náhradu škody a na zaplacení smluvních pokut sjednaných pro případ porušení smluvních povinností vzniklé před skončením účinnosti této smlouvy, a ty závazky smluvních stran, které podle smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i nadále, nebo u kterých tak stanoví zákon.

IX.

Závěrečná ustanovení

- 9.1** Ve vzájemném styku obou smluvních stran ve věcech souvisejících s touto smlouvou, kromě zástupců uvedených v čl. 1.1 a 1.2 smlouvy, jsou zejména při operativním technickém řízení činností při realizaci díla, při potvrzování zápisů o splnění podmínek pro uvolnění plateb, odsouhlasování faktur nebo jiných podkladů pro placení, potvrzování zápisů o předání a převzetí díla nebo jeho části zmocnění jednat:
- za objednatele: Ing. Miloslava Jungmannová
za zhotovitele: Marek Bauer
- 9.2** Vztahy mezi smluvními stranami se řídí českým právním řádem. Ve věcech smlouvou výslovně neupravených se právní vztahy z ní vznikající a vyplývající řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, a ostatními obecně závaznými právními předpisy.
- 9.3** Veškeré změny či doplnění smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody smluvních stran. Takové dohody musí mít podobu datovaných, číslovaných a oběma smluvními stranami podepsaných dodatků smlouvy.
- 9.4** Vztahuje-li se důvod neplatnosti jen na některé ustanovení smlouvy, je neplatným pouze toto ustanovení, pokud z jeho povahy, obsahu anebo z okolností, za nichž bylo sjednáno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu smlouvy.

- 9.5 Smluvní strany budou vždy usilovat o přátelské urovnání případných sporů vzniklých ze smlouvy. Pokud nebylo dosaženo přátelského urovnání sporu ani do 30 pracovních dnů po jeho prvním oznámení druhé smluvní straně, je kterákoliv ze smluvních stran oprávněna obrátit se svým nárokem k příslušnému soudu.
- 9.6 Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:
 a) Příloha č. 1 – projektová dokumentace;
 b) Příloha č. 2 – výkaz výměr.
- 9.7 Zhotovitel bezvýhradně souhlasí se zveřejněním plného znění smlouvy tak, aby tato smlouva mohla být předmětem poskytnuté informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel rovněž souhlasí se zveřejněním plného znění smlouvy dle § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
- 9.8 Zhotovitel bere na vědomí a souhlasí, že je osobou povinnou ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel je povinen plnit povinnosti vyplývající pro něho jako osobu povinnou z výše citovaného zákona.
- 9.9 Smlouva se vyhotovuje ve 3 (třech) stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Objednatel obdrží 2 (dva) stejnopisy, zhotovitel obdrží 1 (jeden) stejnopis).
- 9.10 Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem bez výhrad souhlasí. Smlouva je vyjádřením jejich pravé, skutečné, svobodné a vážné vůle. Na důkaz pravosti a pravdivosti těchto prohlášení připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.

V Praze dne 5. 10. 2021

Za objednatele:

Česká zemědělská univerzita v Praze

Ing. Jakub Kleindienst, kvestor



Prověřeno právním odd. ČZU v Praze

V Praze dne 15. 10. 2021

Za zhotovitele:

Marek Bauer

Marek Bauer

DSP byla vypracována v rozsahu podle Vyhlášky č. 405/2017 Sb, v tomto rozsahu a členění:

PRŮVODNÍ ZPRÁVA	A.
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	B.
SITUAČNÍ VÝKRESY	C.
DOKUMENTACE OBJEKTŮ	D.
DOKLADOVÁ ČÁST	E.

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

ČZU V PRAZE – STAVEBNÍ ÚPRAVY PŘÍZEMÍ PAVILÓNU T
Praha 6 - Suchdol, ulice Kamýcká č.p. 1280, k.ú. Suchdol, p.č. 1637/2
Dokumentace pro výběr zhotovitele stavby
Změna dokončené trvalé stavby

Stávající objekt pavilónu T je určen pro výuku studentů ČZU. Účelem stavebních úprav je zvětšení výukových prostor - účel objektu se nemění.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE
Praha 6 - Suchdol, Kamýcká 129, 165 21
IČO: 60460709

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

ING. ARCH. STANISLAV HEIDLER
Dobropolská 1440/9, Praha 10 – Hostivař, 102 00, tel : 602 252 812
IČO: 15322947, číslo autorizace 00771

PROFESE	PROJEKTANT	ČÍSLO AUTORIZACE
Architektonické a stavební řešení	ING. ARCH. STANISLAV HEIDLER ING. ARCH. BLANKA HEIDLEROVÁ	ČKA 00771
Konstrukční řešení - Statika	ING. LADISLAV FRANĚK	ČKAIT 0004178
Požární bezpečnost	ING. PETRA MACHOVÁ	ČKAIT 0009363
Kanalizace	ING. HANA HROCHOVÁ	ČKAIT 0501210
Zásobování vodou	ING. HANA HROCHOVÁ	ČKAIT 0501210
Vytápění	ING. HANA HROCHOVÁ	ČKAIT 0501210
Elektroinstalace	ING. JAROSLAV ŠIMÁNEK	ČKAIT 0007806
Audiovizuální technika	ING. ROMAN CHÝLE	

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavbu tvoří jeden objekt, není členěna na objekty

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

KATASTRÁLNÍ ÚŘAD - 2021	KATASTRÁLNÍ MAPA VÝPIS Z KATASTRU NEMOVITOSTÍ LETECKÁ ORTOFOTO MAPA
ARCHIV ČZU - 2021	ARCHIVNÍ DOKUMENTACE
ING. ARCH. S.+ B. HEIDLEROVI - 2021	VLASTNÍ FOTODOKUMENTACE A DOMĚŘENÍ
ING. LUCIE STRAŽOVANOVÁ - 2021	STUDIE DENNÍHO OSVĚTLENÍ

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku



V první polovině šedesátých let minulého století byl vybudován v Praze 6 - Suchdole nový areál Vysoké školy zemědělské, ta byla v roce 1995 transformována na Českou zemědělskou univerzitu v Praze. Vzhledem k době vzniku prochází areál a objekty v něm jednotlivými rekonstrukcemi, modernizací a dostavbou. Na pozemcích 1637/2 bylo v roce 2012 postaveno namísto staré menzy pavilon T s výukovými prostory ekonomicko-provozní fakulty. Ve přízemí severního křídla pavilonu T jsou v současné době situovány 4 kancelářské prostory (vyznačeno žlutou plochou). Tyto prostory chce fakulta z důvodu nedostatku výukových prostor využít jako seminární místnost. Stavební úpravy budou prováděny ve stávajícím objektu, v zastavěném území, kde není narušen charakter ani dosavadní využití území. Účel objektu se nemění.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem

Stavební úpravy budou probíhat ve stávajícím prostoru v souladu s dosavadním využitím

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavební úpravy budou probíhat ve stávajícím prostoru výukového pavilonu T v souladu s dosavadním využitím.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky

Na stavební úpravy není požadována výjimka z PSP ani obecných požadavků na využívání území.

e) informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Na stavební úpravy přízemí pavilonu T nebyly vydány žádné podmínky.

f) výčet a závěry provedených průzkumů

Vzhledem k charakteru stavebních úprav není nutné vyhotovit geologický, hydrogeologický ani stavebně historický průzkum. Pro vypracování dokumentace pro ohlášení stavby byly použity tyto podklady : archivní dokumentace, fotodokumentace, odborná prohlídka stávajícího objektu s doměřením

g) ochrana území dle jiných právních předpisů

Toto území nepodléhá žádné ochraně podle jiných právních předpisů, není zde památková zóna ani rezervace ani zvlášť chráněné území.

h) poloha vzhledem k záplavovým a poddolovaným územím

Poloha pozemku a stavby není v blízkosti území záplavového ani poddolovaného.

i) vliv stavby na okolní stavby, pozemky a odtokové poměry

Stavba svým charakterem vnitřních stavebních úprav nemá žádný negativní vliv na okolní stavby, pozemky ani odtokové poměry. Provozem stavby ani její realizací nebudou ovlivněny podzemní vody.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje žádnou asanaci, demolici ani kácení dřevin

k) požadavky na zábory ZPF nebo lesa

Stavba si nevyžaduje nový zábor ZPF ani lesa

l) územně technické podmínky, napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravně je pozemek a stavba napojena na stávající areálové komunikace. Vnitřní instalační rozvody jsou napojeny na stávající technickou infrastrukturu. Současný přístup je bezbariérový

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

Podmiňující, vyvolané, související investice stavba nevyžaduje

n) pozemky dle KN na kterých se stavba umísťuje a provádí

Stavební pozemek parcelní číslo 1637/2, katastrální území Suchdol

o) pozemky dle KN na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

V řešeném území nejsou zaznamenána žádná ochranná a bezpečnostní pásma ani žádná nevzniknou

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Navrhované stavební úpravy jsou změnou dokončené stavby.

b) účel užívání stavby

Stávající objekt slouží jako výukový pavilon. Účelem stavebních úprav je rozšíření výukových prostor namísto 4 kanceláří. Účel objektu nemění.

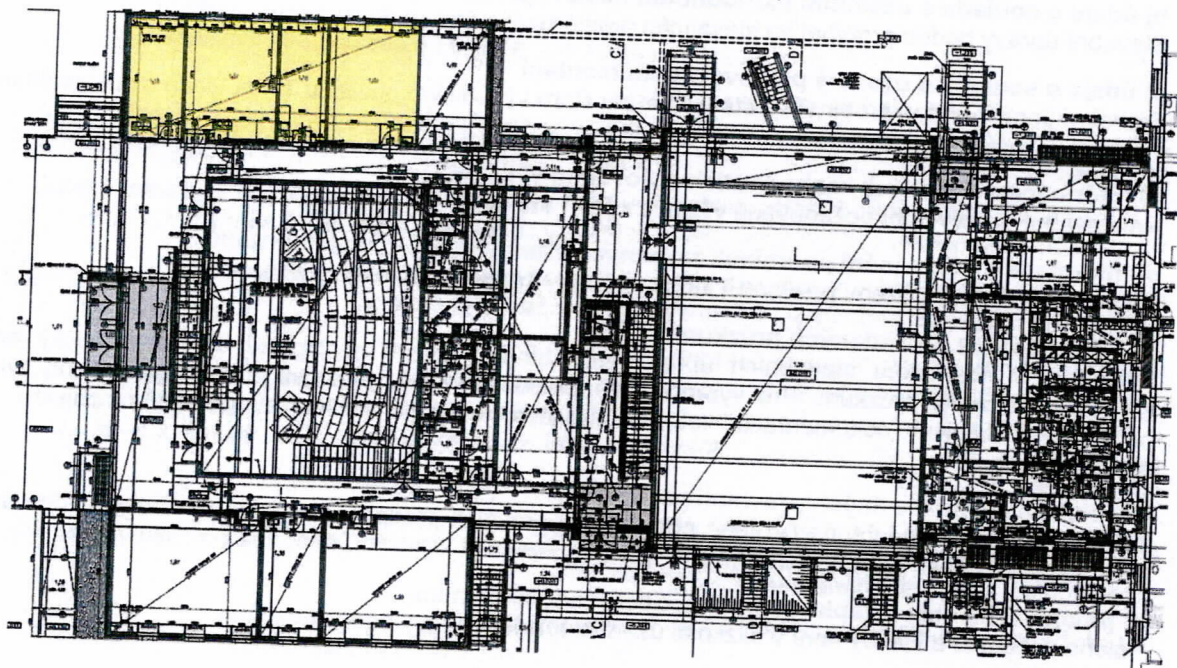
c) trvalá nebo dočasná stavba

Navrhované stavební úpravy je trvalá stavba

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných pož. na využívání území

Nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky.

půdorysné vyznačení stavebních úprav



e) informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Závazné stanovisko vydal :

HS HMP vydala souhlasné závazné stanovisko s podmínkou. Před vydáním souhlasu s užíváním musí být předložen protokol z měření umělého osvětlení na pracovištích a v místě trvalého pobytu osob, které doloží dodržení normových hodnotách

HZS HMP zatím nebylo stanovisko vydáno

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba nepodléhá žádné ochraně podle jiných právních předpisů (není zde památková zóna ani rezervace ani zvlášť chráněné území ani území záplavové).

g) navrhované parametry stavby

Zastavěná plocha	stávající - nemění se
Obestavěný prostor	stávající - nemění se
užitná plocha seminární místnosti	96 m2
počet studentů	48 osob

h) základní bilance stavby

Třída energetické náročnosti budov	stávající - nemění se
Roční potřeba energie na vytápění	stávající - nemění se
Roční spotřeba vody	stávající - nemění se
Roční množství odpadních vod	stávající - nemění se
Roční spotřeba elektrické energie	stávající - nemění se

i) základní předpoklady výstavby

Zahájení stavby	:	III. ČTVRTLETÍ 2021
Ukončení stavby	:	III. ČTVRTLETÍ 2021

j) orientační náklady stavby

orientační hodnota stavby je předpokládána v částce 1.000.000 Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavební úpravy budou probíhat ve stávajícím objemu a prostoru v souladu s dosavadním využitím. Z hlediska urbanistického se nic nemění, územní regulace do návrhu nevstupují. Výškové či objemové kapacity objektu se nemění.

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

Stavební úpravy budou probíhat ve stávajícím objemu a prostoru v souladu s dosavadním využitím. Z architektonického hlediska dojde k úpravám vnitřních dispozic, výměně povrchů a technickému vybavení.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stavba je určena pro výuku studentů ČZU, není určena pro výrobu. Vstup do pavilonu T a následně do nové seminární místnosti je zachován stávající – od rektorátu. Studenti i vyučující budou využívat stávající sociální zařízení, které je dostatečně nadimenzované. Vzhledem k charakteru stavebních úprav je dispozice řešena dle možností, které umožňují stávající prostory.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Návrh stavby vychází z vyhlášky 389/2009 o OTP zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Pěší přístup k objektu je bezbariérový.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

V rámci bezpečnosti užívání objektu je nutno respektovat platné legislativní předpisy a normy pro bezpečnost a ochranu zdraví osob. Zvláštní důraz musí být kladen na bezpečnost při práci s elektrickými spotřebiči, otevřeným ohněm a s nebezpečnými látkami, jejichž nesprávné užívání může vést k ohrožení zdraví či života.

Samotné stavební práce na objektu nevyžadují zvláštní bezpečnostní opatření pro ochranu zdraví nebo života svých uživatelů. Pokud budou plánované práce a činnosti provedeny plně v souladu s platnými zákonnými předpisy budou dodrženy stavebně technologické postupy a všechny materiály

budou mít potřebné atesty a certifikace, nevzniká žádné nebezpečí z pohledu samotného užívání objektu.

Veškeré technické vybavení bude instalováno v souladu s požadavky technických předpisů, podle ustanovení příslušných vyhlášek, norem a zákonů popřípadě správců sítí. Prostředí v jednotlivých prostorech je stanoveno dle ČSN 33 20 00-3. – Prostředí, čl. 322 – Využití a čl. 323 – Konstrukce budov. Veškeré místnosti v objektu jsou prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty – prostory bezpečné.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem ve smyslu ČSN 332000-4. Dle ČSN 343100 smí zařízení obsluhovat jen určená osoba poučená. Odběratel, resp. uživatel musí být poučen ve smyslu ČSN 331310. Provedení elektrické instalace musí odpovídat ČSN a předpisům ČUBP platným v době montáže. Elektrické zařízení a rozvody musí být pravidelně udržovány, kontrolovány a podrobovány předepsaným revizím dle 332000-6-61. Změny nutno konzultovat s projektantem v rámci autorského dozoru. Veškerá elektroinstalace a připojované vnější prvky musí být instalovány kvalifikovaným odborníkem v souladu s příslušnými ČSN a předpisy. Uživatel je povinen udržovat el. zařízení v dobrém technickém stavu dle zákona č. 222/94Sb. Elektroinstalace v koupelnách (prostory s vanou nebo sprchou) a v umývacích prostorech bude provedena v souladu s ČSN 33 2000-7-701.

B.2.6 Základní charakteristika objektu

Popis stávající konstrukce :

Konstrukce stávajícího objektu je převážně železobetonová, s nosnými sloupy a stěnami, deskovými a trámovými stropy. V místě posluchárny tvoří strop nad 1. PP lomená železobetonová deska a zastropení posluchárny na úrovni 2. NP je navrženo z dřevěných lepených nosníků s pásovými světlíky v polích mezi nimi. Výplně otvorů v celém objektu jsou hliníková okna a prosklené stěny. Fasády objektu jsou zatepleny obklady z desek z minerálních vláken s finální vrstvou z tenkovrstvé omítky. V místě 2. NP - posluchárny tvoří obvodový plášť obklad z betonových panelů na zateplovací vrstvě. Ploché střechy jsou navrženy jako nepochozí se zateplením deskami XPS a deskami z minerálních vláken / nad posluchárnou /. Schodiště v objektu jsou železobetonová, výtahová šachta také. Založení objektu je stávající posílené novými železobetonovými stěnami, pasy a patkami pod novými nosnými konstrukcemi.

Svislé nosné konstrukce

Nosný systém objektu je navržen jako stěnový, v 1. PP jsou vnitřní i vnější nosné zdi provedeny jako železobetonové. Nosnou obvodovou konstrukci do úrovně 1. NP bude tvořit železobetonová stěna tl. 200 mm .

Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovná nosná konstrukce nad všemi podlažními objektu je provedena jako železobetonová monolitická deska. Celková tloušťka nosné konstrukce je 200 - 250 mm. Nad prostorem kotelny v 1. PP je navržena zesílená roznášecí železobetonová deska nad stávající stropní konstrukcí. Veškeré dělicí stěny, stropy a příčky jsou provedeny z materiálů splňujících hodnoty zvukové neprůzvučnosti R_w min. 52 dB, popř. jiné předepsané pro využití prostor.

Schodiště

Schodiště jsou železobetonová desková. Nástupní a výstupní rameno jsou upnuta do stropní desky podesty nebo podlahy. Ramena schodiště jsou vybetonována včetně hrubých stupňů. Konstrukce schodiště je dilatována od stropní konstrukce a svislých stěn. V objektu je osazen jeden osobo nákladní výtah v prostoru středního schodiště v železobetonové šachtě.

Zastřešení objektu:

Objekt je zastřešen plochou střechou, izolovanou střešním souvrstvím jako nepochozí. Nad úroveň střechy vystupují zakončení přejezdu výtahové šachty a osvětlovací a odvětrávací světlíky.

Vnitřní dělicí nenosné stěny:

Většina nenosných dělicích stěn a příček je zrealizována ve všech podlažích z cihelných bloků tl. 115, 150 a 240 mm. Dělicí příčky mezi jednotlivými provozy jsou provedeny tak, aby splňovaly hodnoty požadované zvukové neprůzvučnosti R_w . V těchto stěnách nejsou z důvodů zachování požadované zvukové neprůzvučnosti prováděny žádné drážky a prostupy.

Povrchy podlah, stěn a stropů:

Povrchy podlah v objektu jsou navrženy podle účelu místností. Vstupní haly, komunikace, posluchárna, chodby, učebny, kanceláře a část laboratoří jsou položeny krytinou z vinylového PVC, schodiště jsou obložena kamennými deskami, ve studentském klubu je navržena dřevěná parketová podlaha. V části laboratoří, v sociálním zařízení, kuchyňkách, skladech, některých chodbách a v technickém zázemí jsou podlahy položeny keramickou dlažbou s keramickým soklem vysokým 50 mm/ popř. i s obkladem stěn /. Povrchy obvodových stěn jsou na celém objektu natahované minerální omítkovou stěrkou na zateplení fasády na sklotextilní síťovině. Tl. kontaktního zateplovacího systému z minerálních vláken s kolmými vlákny je 140 mm/ 1. a 2. NP / a 80 mm/1. PP /. Objekt posluchárny je na úrovni 2. NP obložen na zateplení betonovými prefabrikovanými deskami. Stropy jsou v celém objektu převážně omítané stejně jako stěny. V případě většiny prostor v objektu jsou

použity podhledy ze záklopu deskami sádkartonu na ocelový nosný rošt nebo akustické širokopásmové podhledy. Vnitřní omítky jsou na cihelném zdivu dvouvrstvé vápenoštukové a na betonových konstrukcích jednovrstvé sčrkové.

Izolace objektu:

Izolace spodní stavby proti pronikání radonu a spodní vody do objektu je zrealizována z vícevrstevných modifikovaných asfaltových pásů.

Izolace plochých střech objektu proti pronikání vody do objektu je realizována jako foliová s ochranným posypem kačirkem.

Izolace proti pronikání zemního chladu do podzemních podlaží objektu je provedena z desek EPS tl. 50 - 80 mm.

Obvodový plášť objektu je v rozsahu nadzemních podlaží izolován kontaktním zateplovacím fasádním systémem z desek z minerálních vláken tl. 140 mm s min. stupněm hořlavosti B, kotvených a lepených do nosných stěn, v rozsahu podzemního podlaží je izolován kontaktním zateplovacím fasádním systémem z desek z minerálních vláken tl. 80 mm stejných vlastností. Nad terénem je pás výšky min. 300 mm zateplen deskou z nenasákového polystyrenu / desky XPS /.

Střecha objektu je izolována nad posluchárnou deskami z minerálních rohoží tl. 200 mm s min. stupněm hořlavosti B, na ostatních železobetonových střepech deskami ze stabilizovaného polystyrenu celkové tl. 200 mm.

Jako kročejová izolace je použita do stropních konstrukcí akustická minerální rohož nebo podlahové polystyrenové desky tl. 40 mm a nad nimi folie PE a anhydritová samonivelační sčrka.

Výplně otvorů a truhlářské konstrukce:

Okna a střešní světlíky jsou v celém objektu navrženy hliníkové jednoduché. Jako standart profilů je navržen hliníkový vícekomorový systém s přerušeným tepelným mostem. Zasklení je navrženo z důvodů tepelných a zvukových izolačními dvojskly čirými determálními do PU tmelu s třídou hlukové odolnosti TZI 2 - 3. Okna a střešní světlíky jsou částečně pevné a částečně otevíravé / odvod kouře a tepla / popř. v provedení s požární odolností, opatřeny celoobvodovým kováním s možností otevírání, vyklápění a mikroventilační šterbinou. Zasklení vnitřních i vnějších dveří a části pevných oken je provedeno sklem bezpečnostním. Část pevných oken je realizována jako protipožární.

Vstupní prostory do objektu a schodišťová stěna jsou osazeny prosklenými stěnami do hliníkových rámců stejného systému jako okna a to buď pevných nebo otevíravých.

Na osluněné straně objektu je tepelná pohoda objektu zajištěna osazením okenních vnitřních a vnějších pevných nebo pohyblivých vodorovných hliníkových systémových žaluzií.

Vnitřní dveře jsou v objektu osazeny systémové prosklené do hliníkových rámců nebo jako dřevěné plně hladké nebo prosklené do ocelové zárubně.

Vstupní dveře do jednotlivých provozů jsou navrženy s parametry zvukové izolace a požární odolnosti, osazované do ocelové zárubně. U dveří v únikových prostorách je vrchní kování panikové.

Systém zámků je navržen s ohledem na docházkový čipový systém ACS. Ve vybraných dveřích jsou osazeny elektrické zámky, v místě únikových cest budou umožňovat volný průchod a odblokování panikovým kováním. Ostatní zámky jsou vložkové s možností použití centrálního klíče. U vnitřních dveří v soc. zázemí jsou osazeny zámky mezipokojevé a mezipokojevé se zajištěním. Vyznačené dveře / viz výkresy v části požární ochrana objektu / jsou osazeny s požární odolností popř. se samozavírací nebo panikovým kováním.

Stav nosných konstrukcí :

Při vizuální prohlídce objektu v přístupných dalších částech objektu nebyly zjištěny žádné skutečnosti (nadměrné deformace, praskliny apod.), které by avizovaly poruchy a nesprávnou funkci nosných konstrukcí.

Stavební úpravy v prostotu 1.np :

V rámci stavebních úprav severního křídla 1.NP dojde k následujícím úpravám a stavebním zásahům:

- Dochází ke změně dispozice – namísto 4 kanceláří je navržena seminární místnost - učebna. Z tohoto důvodu je požadavek na vybourání stávajících „nenosných příček“ v tl. Cca 15 cm. Dle dostupné dokumentace se jedná o zdivo Ecoton z cihelných bloků tl.14,5cm s oboustrannými omítkami. Příčky je možno vybourat bez dalších konstrukčních úprav. Při bourání je nutno zabezpečit stabilitu zbylých částí jednotlivých příček. Vybouraný materiál okamžitě odstranit ze stropní konstrukce. V žádném případě není možné bourat příčky ve velkých částech.
- V rámci dispozičních změn budou zazděny vyznačené dveřní otvory v podélné vnitřní nosné stěně tl.20 cm. Dle dostupné dokumentace se jedná monolitickou železobetonovou stěnu s oboustrannou omítkou. Dozdění bude z cihelných tvarovek PTH 19 AKU.
- Stávající plný akustický SDK podhled bude demontován a nahrazen akustickým SDK podhledem děrovaným s cca totožnou plošnou hmotností.

- V rámci rekonstrukce dojde k výměně stávajících skladeb podlah resp. jejich finální vrstvy. Lokálně budou podlahové vrstvy doplněny v místech odstraněných původních zděných příček. Skladby nových podlah jsou cca ve stejných plošných hmotnostech jako stávající.
- Využití jednotlivých prostorů s ohledem na užitná resp. nahodilá svislá normová (charakteristická) zatížení je pro nově navržené využití jako „učebna - posluchárna“ oproti původnímu jako „kanceláře“ o 1,0 kN/m² větší. Tento teoretický nárůst je kompenzován vybouráním vnitřních dělicích nenosných příček, které byly dle dostupné původní dokumentace uvažovány jako plošné zatížení 1,0 kN/m².

Uvažovaná zatížení stropních konstrukcí

Zatížení vodorovných nosných konstrukcí - užitná resp. nahodilá svislá normová (charakteristická) zatížení byla uvažována v této hodnotě :

- kancelářské místnosti	2,00 kN/m ² (souč.1,3)
- posluchárny	3,00 kN/m ² (souč.1,3)

Závěr

Stavební práce jsou navrženy v běžně dostupných a používaných technologiích a materiálech. Při provádění je nutno dodržovat platné ČSN a předpisy bezpečnosti práce.

Při provádění zdiva z keramických cihelných bloků POROTHERM je nutno dodržovat technologické postupy stanovené výrobcem. Nutno upozornit na možnost umístění svislých a vodorovných elektrických rozvodů v příčkách v místě předpokládané demolice.

V případě zjištění jiných skutečností, než které jsou uvedeny v tomto projektu je nutno kontaktovat zpracovatele, který rozhodne o dalším postupu. Zpracovatel návrhu statické části si vyhrazuje právo na případné změny vyplývající z nových zjištění při provádění stavebních prací.

Lze konstatovat, že způsob nového využití jednotlivých prostor a odstranění nenosných dělicích příček neovlivní stabilitu nosné konstrukce objektu ani jeho jednotlivých částí.

Použité materiály :

- Zdivo.....POROTHERM 19 AKU (P10)

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba slouží výukovému provozu provozu, jiný provoz není navržen.

a) technická zařízení

Technická zařízení (TZB) jsou napojena na stávající rozvody v objektu. Jednotlivá technická zařízení jsou detailně řešena v části D.1.4 - Technika prostředí stavby

b) výčet technických a technologických zařízení budov

Vytápění

Vytápěný objem se nemění - stávající systém vytápění bude zachován.

Vzduchotechnika

Přímo větraný objem místnosti se nemění - stávající větrání okny bude zachováno.

Zdravotechnika

V prostoru seminární místnosti je stávající výtok pitné vody, napojený na vnitřní vodovod a kanalizaci

Elektroinstalace

Rozvodná soustava :

Přívodní vedení : 3+PEN , 230/400 V stř.50 Hz : TN-C

Vnitřní rozvody : 3+PE+N, 230/400 V stř.50 Hz : TN-S

Ochrana před nebezpečným dotykem :

a) základní - automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 a ČSN a 33 2000-5-54ed.2.

b) doplňková - proudovými chrániči pro zásuvkové obvody

Připojení na zdroj el. energie :

Nové osvětlení bude napojeno na tři stávající proudové okruhy ze stávajícího rozvaděče R101. Zásuvky budou zachovány na původním místě na napájeny stávajícími proudovými okruhy z rozvaděče R102.

Měření spotřeby el. energie :

Měření spotřebované elektrické energie zůstane stávající – centrální pro celý objekt

Stupeň důležitosti dodávky el. energie :

dle ČSN341610 - nouzové osvětlení : stupeň č.1 - připojeno na SÍŤ+AKU
- ostatní rozvody stupeň č.3 - připojeno na SÍŤ

Energetická bilance :

Příkon se úpravou elektroinstalace nemění, použitím LED svítidel mírně klesne

Kompenzace účinku :

S ohledem na charakter úprav se kompenzace účinku neřeší

Ochrana před účinky předpětí v síti :

Ve stávajících rozvaděčích objektu je již osazena ochrana přepětí 1. a 2. stupně. Nejjemnější stupeň č.3 přepětové ochrany, bude možné doplnit na vybrané zásuvkové obvody.

Vnitřní rozvody :

Nové rozvody budou provedeny bezhalogenovými kabely s Cu jádrem a se zvýšenou odolností proti šíření plamene dle ČSN EN 50 266-2-2 (IEC 332-3A), s nízkou korozivitou zplodin hoření dle ČSN EN 20 267 a s nízkou hustotou dýmů vyvinutých při hoření dle ČSN EN 50268, kabely 1-CXKH-R, případně kabely CYKY, uloženými skrytě pod omítkou s krycí vrstvou min. 1 cm.

Kabely pro osvětlení budou provedeny zcela nové z rozvaděče R101. Uloženy budou pevně nad podhledy, na zděných příčkách skrytě pod omítkou, u příček montovaných v jejich dutinách a kabely stávající budou zdemontovány.

Po zrušení zásuvek na zbouraných příčkách mezi 1.07 a 1.10, je nutné propojit zbývající stávající zásuvky kabelovou propojkou.

Umělé osvětlení :

Osvětlení je navrženo svítidly s LED zdroji, zapuštěnými v podhledu v souladu s požadavky ČSN EN 12 464-1 a ČSN souvisejících. Výpočet je proveden ve studii osvětlení.

Nouzové osvětlení je navrženo v souladu s ČSN EN 1838, ČSN EN 50171a ČSN EN 50172. Pro nouzové osvětlení se uvažuje použití svítidel s vlastními AKU náhradním zdrojem 1.hod a piktogramem úniku. Požití těchto svítidel zaručuje jednoduchý provoz a údržbu, maximální účinnost a optimální rozložení osvětlení ve vztahu nízkého počtu nouzových svítidel a souladu s příslušnými normami ČSN. Svítidla jsou vybavena LED zdroji, které si vystačí s minimálními energetickými hladinami. Instalovaný příkon je pouhých 5 W a v udržovacím režimu pouze 1,5 W. Svítidla se připojí na nové světelné okruhy.

Zásuvkové obvody :

Rozmístění zásuvek zůstane stávající, pouze se upraví jejich napájení z konkrétních stávajících proudových okruhů rozvaděče R102. Veškeré zásuvky budou napojeny přes proudový chránič s reziduálním proudem 30mA.

Prostředí :

Vnější vlivy prostředí dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:

Vnitřní prostory: Zde jde o prostory normální - bezpečné, chráněné před atmosférickými vlivy, vytápěné a odvětrávané. Na elektrické zařízení působí tyto vnější vlivy : AA5,AB5,AC1,AD1,AE1,AF1, AG1,AH1,AK1,AL1,AM1,AN1, AP1,AQ1,AR1, BA1,BC1, BD1,BE1,CA1,CB1

EPS :

Prostory jsou vybaveny stávající EPS dle původního PBR. Na EPS bude nově připojeno ovládání požární vzduchotechnické klapky na rozvodu VZT, klapka bude osazena nově v požární příčce při vstupu do serverovny.

AVT :

Cílem rekonstrukce je navýšení výukové kapacity prostor v Pavilonu T. V nově vzniklé učebně s kapacitou 48 studentů bude probíhat výuka s využitím moderních výukových pomůcek, zejména prezentačním audiovizuálním řetězcem, který bude doplněn o technické prostředky schopné zajistit i distanční výuku pro případ uzavření univerzity z důvodů restriktivních opatření způsobených katastrofou, živelnou pohromou nebo pandemií.

Pro zobrazení prezentovaného obsahu bude využívána centrální promítací plocha s možností zatažení do stropu. Pro psaní fixy bude využívána centrální tabule. Katedra vyučujícího bude vybavena prezentačním PC a přípojným místem pro donesená zařízení. V katedře bude zajištěna též USB konektivita celého AV řetězce kompatibilní s platformami na bázi MS Teams, Google Meets, Zoom, a dalších softwarových platform využíváných pro distanční výuku. Obraz na promítací plochu přenesou stropní projektor, ozvučení bude zajištěno stropním systémem podhledových reproduktorů.

Pro online režim učebny bude na stropě instalována PTZ kamera a mikrofonní systém. Pro zajištění viditelnosti obsahu i v zadní třetině učebny budou osazeny stropní velkoplošné monitory.

Nároky na ostatní profese - silnoproud

V katedře je nárokována dvojice zásuvek 230VAC každá se samostatným příívodem a jištěním. Dále je nárokována zásuvka ve stropě pro napájení projektoru a dvojice zásuvek na stropě pro napájení náhledových monitorů a PTZ kamery. Stropní zásuvky mohou být všechny na společném okruhu. Pro zajištění integrovaného ovládání žaluzií, stahování plátna a řízení osvětlení bude do stávajícího rozvaděče třeba osadit příslušné spínací jednotky a ovládcí rozhraní napojené sběrníci do katedry odkud bude možno řídit uvedené systémy s ohledem na aktuální provoz učebny. Nárokové zásuvky budou realizovány redispozicí stávajících zásuvek s ohledem na fakt, že jde o rekonstrukci. Celý soubor AV techniky bude mít spotřebu do 2 kW. Generovaná tepelná zátěž bude rozptýlena přirozeným prouděním bez nároků na chlazení.

Datová konektivita

Do katedry budou predisponovány stávající datové zásuvky v počtu 4x datová dvojjásuvka RJ45.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostní řešení

Viz samostatná zpráva požárně bezpečnostního řešení PBR.

Posuzovaná část bude vymezena nově jako požární úsek N 1.02 a N 1.06 a stavební úpravy jsou posouzeny jako změna stavby skupiny II. Skladby konstrukcí, vymezející požární úsek N 1.02 a N 1.06 vyhoví svojí požární odolností požadavkům normy. Použité stavební materiály vyhoví z hlediska požadavků na jejich hořlavost. Vzdálenější dveře do učebny (v blízkosti katedry) budou též vybourány, nesplňují požární odolnost. Budou nahrazeny novými dveřmi 900/2100-L s požární odolností EW 30 DP3-C-S. Pro ostatní požární úseky je platná původní PBR v plném rozsahu. Prostory jsou vybaveny stávající EPS dle původního PBR. Na EPS bude nově připojeno ovládání požární vzduchotechnické klapky na rozvodu VZT, klapka bude osazena nově v požární přičce při vstupu do serverovny. Stavební úpravy vyhoví při splnění podmínek popsanych v této zprávě výše uvedeným normám a vyhlášce o požární prevenci.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Stávající

b) energetická náročnost stavby

Stávající

c) posouzení využití netradičních zdrojů energií

Nejsou použity

B.2.10 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na prostředí

Prostor seminární místnosti a její parametry jsou v souladu s požadavky příslušných předpisů. Do návrhu jsou zapracovány rovněž požadavky na větrání, vytápění, osvětlení a zásobování vodou. Studenti budou využívat stávající sociální zařízení, které je dostatečně nadimenzované a vybavené.

Prostorové požadavky - seminární místnost má výměru 96 m² - je určena pro 48 studentů - tj. 2 m²/na 1 studenta. Světla výška místnosti je 3,1 m, objem místnosti je 297 m³ - tj. 6,2 m³/na 1 studenta. Snížený podhled bude z akustických děrovaných SDK desek.

Větrání - v rámci stavebního řešení je dle ČSN a hygienických předpisů zajištěna výměna vzduchu okny - větrání z venkovního prostoru čerstvým vzduchem

Vytápění - stávající systém vytápění bude zachován.

Osvětlení - intenzita osvětlení je v souladu s platnými normami a předpisy, především ČSN EN 12 461-1 na základě studie denního osvětlení a návrhu umělého osvětlení na požadavky sdruženého osvětlení. Rovnoměrnost sdruženého osvětlení při úrovni venkovní srovnávací osvětlenosti 20 000 lx je větší než 0,2. Seminární místnost je vyhovující na sdružené osvětlení. Průměrná hodnota činitele denního osvětlení v zóně se sdruženým osvětlením je 1,7 %. Viz studie v příloze.

Zásobování vodou - v prostoru seminární místnosti je stávající výtok pitné vody, napojený na vnitřní vodovod a kanalizaci.

Komunální odpad - vznikající při provozu bude po roztřídění ukládán do popelnic umístěných v areálu ČZU a odvážen a likvidován autorizovanou firmou na základě smluvních vztahů.

b) zásady ochrany před šířením hluku a vibrací

Po dobu výstavby jsou závazné nejvýše přípustné hladiny hluku dle předpisu nařízení vlády č.272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Při vlastním užívání nedejde k hlukovému zatížení okolního prostředí.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Rozsah rekonstrukce a stavebních úprav nezasáhne do základních stavebních konstrukcí.

b) ochrana před bludnými proudy

Bludné proudy nebyly v blízkosti stavby zaznamenány

c) ochrana před technickou seismicitou

Technická seismická nebyla v blízkosti stavby zaznamenána, v objektu nejsou instalována zařízení vyvolávající technickou seismicitu

d) ochrana před hlukem

Po dobu výstavby jsou závazné nejvýše přípustné hladiny hluku dle předpisu nařízení vlády č.272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Při vlastním užívání nedojde k hlukovému zatížení okolního prostředí.

e) protipovodňová opatření

Místo stavby neleží v záplavovém území, protipovodňová opatření nejsou navržena

f) ostatní účinky - poddolování, výskyt metanu

Území ani stavba není poddolována, metan se nevyskytuje

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury

Vnitřní instalační rozvody jsou napojeny na stávající technickou infrastrukturu.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Roční potřeba energie na vytápění	stávající - nemění se
Roční spotřeba vody	stávající - nemění se
Roční množství odpadních vod	stávající - nemění se
Roční spotřeba elektrické energie	stávající - nemění se

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravně je areál přístupný z hlavní komunikace Kamýcká. Dále je pozemek a stavba napojena na stávající areálové komunikace.

c) doprava v klidu

Seminární místnost je určen pro studenty ČZU, kapacita míst se nezvyšuje.

c) pěší a cyklistické stezky

Pěší přístup je stávajícím přilehlým chodníkem k ulici Kamýcká a dále pak systémem areálových pěších komunikací. V předmětném prostoru se nenacházejí cyklistické stezky

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Terénní úpravy nejsou navrženy, stávající terénní reliéf zůstává zachován.

b) použité vegetační prvky

Nejsou navrženy

c) biotechnická opatření

Nejsou navržena

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

a) vliv stavby na životní prostředí

Stavba svým charakterem vnitřní rekonstrukce neovlivňuje negativně životní prostředí. Významné krajinné prvky se v prostoru stavby nenacházejí. Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navržena, stavba je určena pro ubytování studentů ČZU. Domovní odpad bude vynášen a shromažďován ve venkovním prostoru, odkud bude pravidelně odvážen příslušnou firmou. V době provádění stavebních prací bude úměrně zhoršeno životní prostředí. V době realizace bude dodavatel dbát co nejšetnějšího provádění stavby z hlediska okolních pozemků. Výstavba bude prováděna lehkou stavební technikou, která nebude výrazně zatěžovat negativními vlivy okolní prostředí a budovy.

Ovzduší :

Provoz seminární místnosti nezpůsobí překračování imisních limitů znečišťujících látek ve svém okolí ani v součtu s pozadím, zdroj vytápění a ohřev TUV se nemění.

Voda :

Provozem stavby ani její realizací nebudou ovlivněny podzemní vody. Splaškové odpadní vody budou odváděny do stávající areálové kanalizace. Srážkové vody ze střechy objektu jsou v současné době odváděny do stávající areálové kanalizace napojené do veřejné stoky. Potřeba vody je předpokládána pouze pro zdravotnické instalace, kapacita spotřeby vody se nemění. Zásobování pitnou vodou bude provedeno vnitřními instalačními rozvody, ty jsou napojeny na stávající vodovodní rozvod.

Půda :

Veškerá zařízení budou realizována tak, aby se zabránilo únikům škodlivin do půdy (dttto opatření při provádění stavby).

b) vliv stavby na přírodu a krajinu**Fauna a flora :**

Vnitřními stavebními úpravami se nepředpokládá negativní dopad na místní faunu. Územní systém ekologické stability a krajinný ráz se nemění.

Ostatní charakteristiky :

- Vnitřními stavebními úpravami se nemění charakter osídlení
- Vnitřními stavebními úpravami se nezasahuje do chráněných oblastí
- Stavba neleží v oblasti surovinových zdrojů

Vlivy na obyvatelstvo :

- stavbou nevzniknou zdravotní rizika pro obyvatelstvo
- stavba nemá negativní sociální důsledky
- stavba nemá negativní ekonomické důsledky
- stavba neovlivní negativně obyvatelstvo
- stavba nenaruší faktory pohody

Vliv na ekosystémy

ovzduší a klima

- množství emisí a působení emisí odpovídá požadavkům norem
- nevzniká význačný zápach
- jiné vlivy na ovzduší a klima se nepředpokládají

vlivy na vodu:

- stavbou se nemění charakter odvodnění (není žádný vliv na okolní pozemky).
- vlivy na změny hydrologických charakteristik se nepředpokládají ani ve vztahu k podzemní vodě

vlivy na půdu, území a geologické podmínky:

- stavbou nevyžaduje zábor ZPF
- stavba neovlivňuje kvalitu okolní půdy
- stavba nemění topografii daného území
- vlivy na horninové prostředí se nepředpokládají
- stavba neovlivní hydrogeologické charakteristiky
- na území stavby ani v jeho okolí se nenacházejí chráněné části přírody
- stavba neprodukuje žádné odpady k místnímu ukládání

vlivy na floru a faunu:- okolní flora a fauna nebude realizovanou stavbou zasažena

vlivy na strukturu a funkční využití území:

- stavba respektuje strukturu a funkční využití území
- stavba není prováděna v rekreačním území

ostatní vlivy:

- biologické nejsou
- hluk v místě stavby je díky hlukové neprůvzdušnosti fasád v chráněných prostorech stavby v normových hodnotách

- záření stavba neprodukuje
- jiné ekologické vlivy nejsou

velkoplošné vlivy v krajině nejsou

Popis opatření navržených prevencí, eliminací, minimalizací a kompenzací účinků:

- územní plánovací opatření se nevyžaduje
- technická opatření jsou standardní, stavba řeší běžným způsobem likvidaci znečištění (odpadů, odpadních vod)

Popis rizik a bezpečnosti provozu

Možnosti vzniku havárií se u řešeného druhu stavby neuvažují.

Preventivní opatření jsou dána běžným technickým řešením. Následná opatření vyplývají z případných provozních předpisů.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území NATURA 2000

Místo stavby je mimo jmenovanou ptačí oblast

d) údaje ze závěrů zjišťovacího řízení (EIA)

Vzhledem k rozsahu stavby nejsou stanoveny

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navrhována

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Podle požadavků zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších změn a příslušných prováděcích vyhlášek, je nutno pro objekty nad 100 obyvatel zpracovat projekt, který by specifikoval budoucí možné využití části objektu pro ochranu obyvatel ukrytím. Vnitřní rekonstrukce do této kategorie staveb nepatří.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií, jejich zajištění

Rozhodující média pro účel rekonstrukce jsou voda a elektrická energie. Pro účely stavby bude využito stávajících zdrojů vody a elektrické energie. Elektrické energie bude zapotřebí pro stroje a osvětlení. Stavební odběr elektrické energie bude zajištěn z objektového rozvaděče na základě dohody dodavatele s investorem.

Voda pro rekonstrukci bude zajištěna ze stávajícího objektu. Pro potřeby staveništního odběru bude použit hydrant s měřením spotřeby.

Splaškové vody - na staveništi se zřídí chemické WC se zajištěním pravidelného čištění a vyvážení. Odpadní vody ze stavebních procesů budou odborně likvidovány dodavatelem stavby.

b) odvodnění staveniště

Není nutné, proto není navrženo

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Hlavní vjezd a výjezd ze staveniště pro dopravní obsluhu stavby bude situován z ulice Kamýcká. Dále je staveniště napojeno na stávající areálové komunikace. Dopravní trasy budou zvoleny tak, aby zásobování stavby co nejméně negativně ovlivňovalo okolní zástavbu. Vnitřní instalační rozvody objektu jsou napojeny na stávající areálovou technickou infrastrukturu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

V době realizace bude dodavatel dbát co nejšetrnějšího provádění stavby z hlediska okolních pozemků. Výstavba bude prováděna lehkou stavební technikou, která nebude výrazně zatěžovat negativními vlivy okolní prostředí a budovy.

e) ochrana okolí staveniště, požadavky na asanace, demolice, kácení zeleně

Asanace, demolice ani kácení zeleně stavba nevyžaduje

f) zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Pro zařízení staveniště bude využit pouze předmětný pozemek (objekt) stavebníka, který má dostatek volné plochy pro uložení stavebního materiálu. Stavební úpravy nevyžadují terénní ani jiné úpravy pro zařízení staveniště. Jako šatna a kancelář stavby bude sloužit vymezený prostor v pavilonu T.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Vzhledem k charakteru stavebních úprav nejsou nutné

h) produkované druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

- Vyhláška ČBÚ 99/1992, o zřizování, provozu, zajištění a likvidaci zařízení pro ukládání odpadů
 - v podzemních prostorech ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 111/1994, o silniční dopravě (část III- Převážka nebezpečných věcí v silniční dopravě) ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 185/2001, o odpadech ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MŽP a MZD 376/2001, o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MŽP 381/2001, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů;

- Vyhláška MŽP 383/2001, o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády 197/2003, o Plánu odpadového hospodářství ČR

Odpady vzniklé během stavby

Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány v jejím průběhu a skončí před jejím předáním do provozu. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je zapotřebí dbát na jejich technický stav pro snížení úkapů oleje a ostatních technologických kapalin.

Zásady hospodaření se zeminami a vybouranými materiály

Hospodaření s humosními svrchními vrstvami

V prostoru staveniště se dnes nenacházejí humosní vrstvy.

Hospodaření s vybouranými materiály

Vybourané materiály budou na staveništi tříděny. Kovový materiál bude odvážen do sběrných surovin, beton, živice budou odvezeny k recyklaci, ostatní materiály budou odváženy na vhodné skládky. Na staveništi nesmí být pálen hořlavý odpadní materiál (dřevo, asfaltová lepenka, igelit apod.).

Realizace objektů inženýrských sítí

Nové inženýrské sítě nebudou realizovány

Zdroje materiálů, zemníky a skládky

Materiály vybourané při stavební činnosti nevhodné k druhotnému využití budou odváženy na vhodné skládky. Odpadový materiál ze stavební činnosti bude odvážen na vhodnou skládku, kterou zajistí zhotovitel v rámci své dodávky stavby. Lokality vhodných skládek a zdroje vhodných materiálů do zásypů, humusu zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

Přehled očekávaných druhů odpadů vznikajících při výstavbě:

č.	Název	Kat.	Kód
1	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	08 01 11
2	Papírové a lepenkové obaly	O	15 01 01
3	Plastové obaly	O	15 01 02
4	Dřevěné obaly	O	15 01 03
5	Směsné obaly	O	15 01 06
6	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N	15 01 10
7	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	15 02 02
8	Beton	O	17 01 01
9	Cihly	O	17 01 02
10	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N	17 01 06
11	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod 17 01 06	O	17 01 07
12	Dřevo	O	17 02 01
13	Sklo	O	17 02 02
14	Plasty	O	17 02 03
15	Zemina a kamení obsahující nebezpeč. látky	N	17 05 03
16	Zemina a kamení neuvedené pod 17 05 03	O	17 05 04
17	Vytěžená hlušina obsah. nebezpečné látky	N	17 05 05
18	Vytěžená hlušina neuvedená pod 17 05 05	O	17 05 06
19	Izolační materiál obsahující nebezpeč. látky	N	17 06 03
20	Izolační materiály neuvedené pod 17 06 03	O	17 06 04
21	Barvy, lepidla a pryskyřice	N	20 01 27
22	Směsný komunální odpad	O	20 03 01
23	Uliční smetky	O	20 03 03

Nepotřebný stavební materiál bude odvážen kontinuálně.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie

V rámci vnitřních stavebních úprav nebudou zemní práce prováděny

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Problematicku jako celek řeší zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Zákon upravuje posuzování vlivů připravovaných staveb, jejich změn a změn v užívání, činností, technologií, rozvojových koncepcí a programů a výrobků na životní prostředí.

Hluk

Nejvyšší přípustné hladiny hluku zákon č. 258/2000Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 148/2006 Sb. (ochrana proti hluku), nařízení vlády č. 178/2001 (pracovní podmínky), vyhláška 376/2000 Sb. (pitná voda), vyhláška č. 37/2001 Sb. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby 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. Zhotovitel je dále povinen dodržovat nařízení vlády 178/2001, 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.

Orgán hygienické služby může v Závazném posudku stanovit podmínky provádění stavby s ohledem na hluk.

Ochrana proti hluku a vibracím je řešena pomocí :

- uplatňovat dostupná opatření ke snížení hlučnosti především stavebních strojů
- nasazením vhodných strojů, pravidelnou technickou údržbou
- provozovat stroje alespoň ve vzdálenosti 30m od míst pobytu lidí
- dodavatel stavební části musí prokázat, že hluk ze stavební činnosti nepřesáhne
- v době od 7⁰⁰ do 21⁰⁰ hod $L_{aeq} = 65$ dB
- v době od 6⁰⁰ do 7⁰⁰ hod a od 21⁰⁰ do 22⁰⁰ $L_{aeq} = 55$ dB
- v době od 22⁰⁰ do 6⁰⁰ hod $L_{aeq} = 45$ dB
- ve vzdálenosti 2m před obytnými a ostatními chráněnými objekty
- Hodnoty hluku ze stavební činnosti musí být určeny dle metodického opatření hlavního hygienika ČR pro hodnocení hluku ze stavebního provozu.

V případě, že organizací výstavby nelze dosáhnout limitních hodnot hladin hlučnosti ve vzdálenosti 2m před fasádou obytných a ostatních chráněných objekt, je možno navrhnout taková opatření (kryty z ocelových plechů, ev. z jiných materiálů umožňujících údržbu a přístup ke stroji), která zajistí, aby uvnitř takových objektů hluk ze stavební činnosti nepřesáhl $L_{aeq} = 40$ dB ve dne a 30dB v noci.

Emise

Zhotovitel musí dodržovat zejména:

- Nařízení vlády 351/2002, kterým se stanoví závazné emisní stropy pro některé látky znečišťující ovzduší a způsob přípravy a provádění emisních inventur a emisních projekcí ve znění pozdějších předpisů;
- 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;
- 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;

Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví Nařízení vlády 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby pozemní komunikace je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.

Prašnost

V průběhu provádění rekonstrukčních a zemních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti (u demolice klopení bouraných konstrukcí), u veřejných komunikací pak jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz. Tuto povinnost zpravidla stanoví zhotoviteli stavební úřad. Lešení doporučuji opatřit folií proti úniku prachu do okolí.

k) zásady BOZD při práci na staveništi

Při provádění prací je třeba dodržovat základní pravidla BOZP. Zvláště pak připomínám respektovat :

- Zákoník práce ve znění pozdějších změn a doplnění
- Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Základní legislativní předpisy:

- Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl.16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)
- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce - účinnost od 1.1. 2007
- Zákon č. 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) – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky – ze dne 15.8.2005
- Zák.č. 361/2000 Sb. - o provozu na pozemních komunikacích
- Zák.č. 150/2000 Sb. - o silniční dopravě
- Zák.č. 102/2000 Sb. - o pozemních komunikacích
- Zák.č. 355/1999 Sb.,- o technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních kom.
- Zák.č. 192/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů a v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech - Manipulace se zdraví škodlivými látkami

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. Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti. Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru PRE. Od veřejného provozu musí být jednotlivá staveniště oddělena zábranami. Podzemní investice je nutno před zahájením prací řádně vytýčit a zabezpečit během prací proti poškození. Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti. Účast koordinátora BOZP není vzhledem k rozsahu záměru vyžadována

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Úpravy nejsou nutné

m) zásady pro dopravně inženýrská opatření

Dopravně inženýrský režim není navržen

n) speciální podmínky pro provádění stavby

Speciální podmínky pro provádění stavby nejsou nutné

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Termíny mohou být splněny za předpokladu kladného projednání dokumentace pro ohlášení stavby. Lhůta výstavby je odhadnuta na 3 (včetně technologických přestávek) měsíce od vydání a nabytí právní moci stavebního povolení.

Termín zahájení celé stavby	07/2021
Termín ukončení celé stavby	09/2021
Kolaudace stavby	09/2021
Lhůta výstavby	3 měsíce

Popis postupu výstavby

Stavební úpravy budou probíhat v jedné technologické etapě. Stavební a montážní práce budou prováděny při sedmidenním pracovním týdně v době od 7.00 do 21.00 hod. v pracovní dny a v době od 8.00 do 19.00 hod. mimo pracovní dny. Je uvažováno s pracovní přestávkou v délce 1 hod. Stavební práce budou prováděny pomocí standardních technologií.

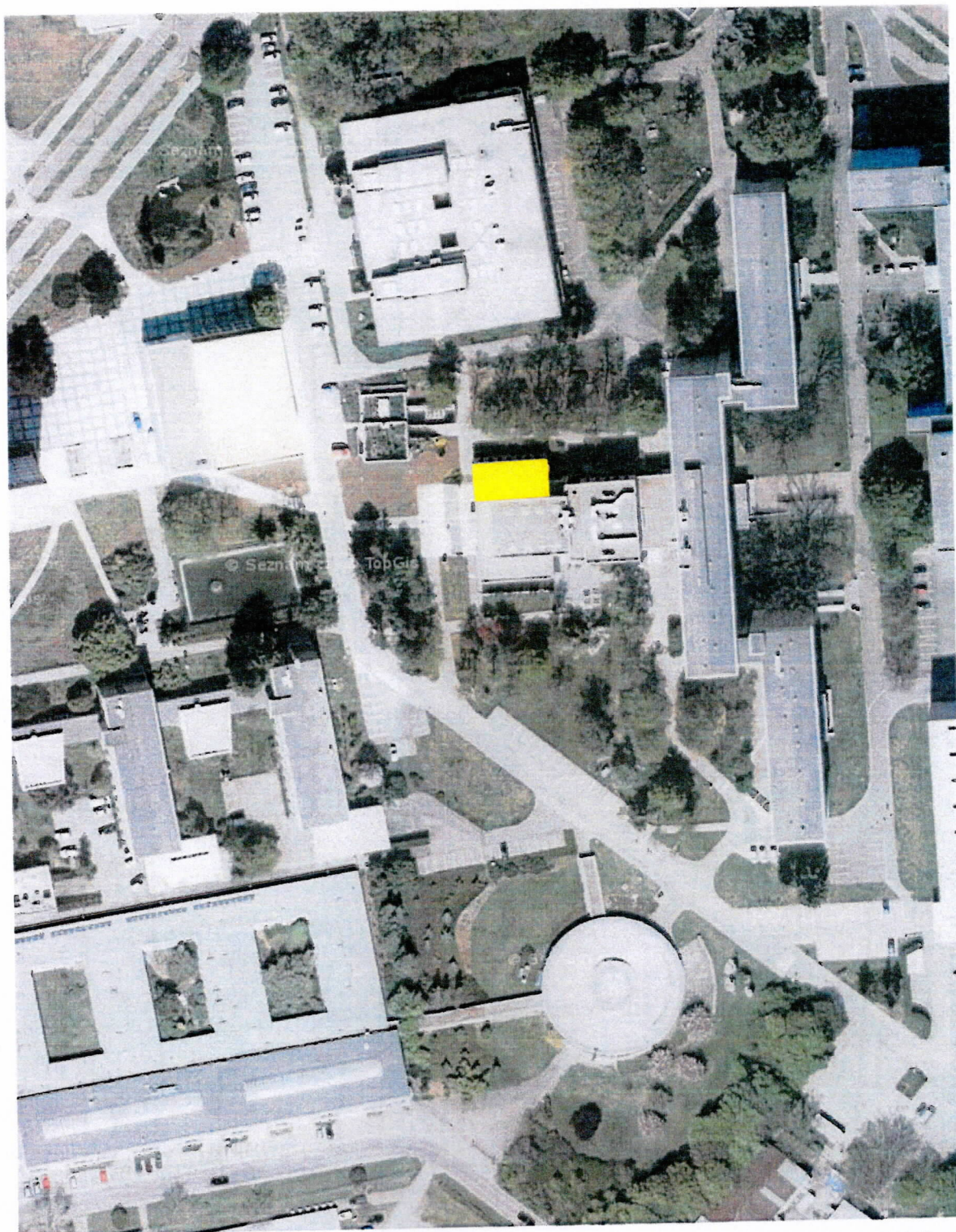
Zařízení staveniště bude likvidováno dle postupu stavby postupně, tak aby nebránilo včasnému dokončení výstavby a aby omezovalo nejbližší okolí v minimální možné míře. S předáním dokončené stavby bude dokončena likvidace zařízení staveniště. Dále budou provedeny revizní zkoušky. Stavba bude jako celek na závěr zkolaudována a uvedena do užívání.

B.8 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Navržené stavební úpravy do celkového vodohospodářského řešení nezasáhnou.

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

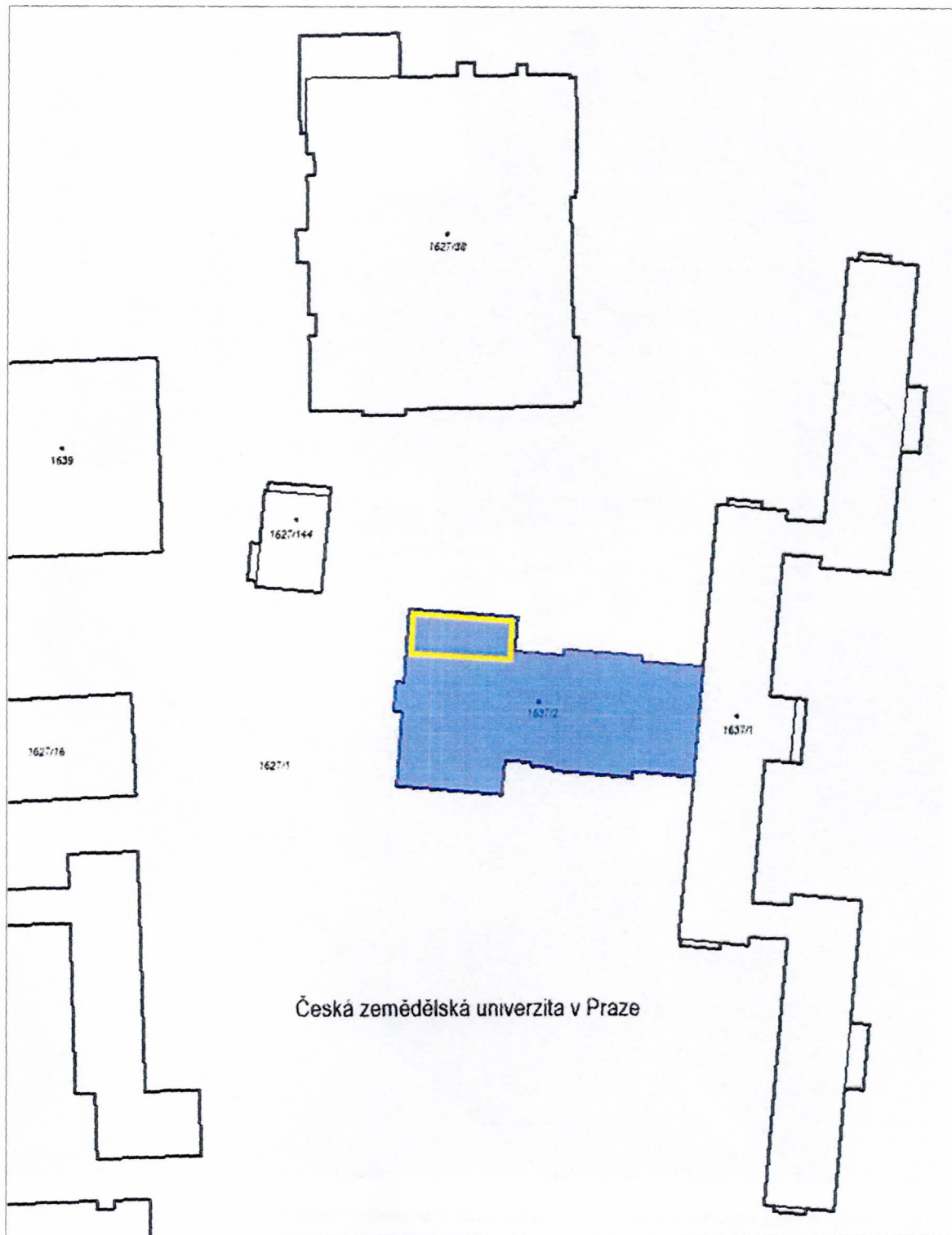
C.1 – SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ



Předmětné stavební úpravy přízemí pavilonu T jsou vyznačeny na ortofotomapě žlutým obdélníkem

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

C.2 – KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES



Pavilon T vyznačen na katastrální mapě fialově, stavební úpravy v pavilonu žlutým obdélníkem

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

C.3 – KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES



Předmětné stavební úpravy přízemí pavilonu T jsou vyznačeny na ortofotomapě žlutým obdélníkem
Půdorysné rozměry, výšky objektů a nástupní úrovně zůstávají beze změn

D.1.1 – AS - TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení

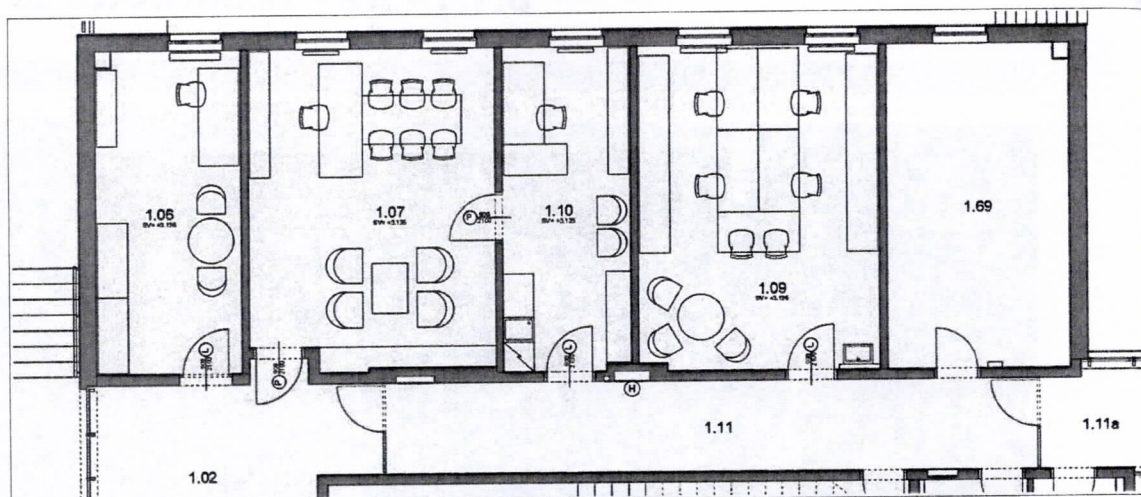


V první polovině šedesátých let minulého století byl vybudován v Praze 6 - Suchdole nový areál Vysoké školy zemědělské, ta byla v roce 1995 transformována na Českou zemědělskou univerzitu v Praze. Vzhledem k době vzniku prochází areál a objekty v něm jednotlivými rekonstrukcemi, modernizací a dostavbou. Na pozemcích 1637/2 bylo v roce 2012 postaveno namísto staré menzy pavilon T s výukovými prostory ekonomicko-provozní fakulty. Ve přízemí severního křídla pavilonu T jsou v současné době situovány 4 kancelářské prostory (vyznačeno žlutou plochou). Tyto prostory chce fakulta z důvodu nedostatku výukových prostor využít jako seminární místnost. Stavební úpravy budou prováděny ve stávajícím objektu, v zastavěném území, kde není narušen charakter ani dosavadní využití území. Účel objektu se nemění.

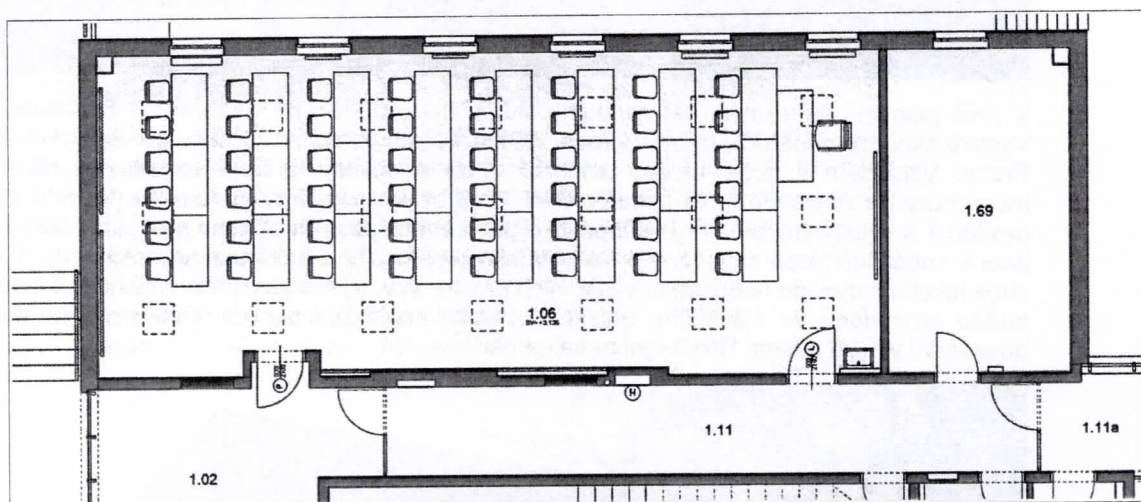


Stavební úpravy budou probíhat ve stávajícím objemu a prostoru v souladu s dosavadním výukovým využitím. Z hlediska urbanistického se nic nemění, územní regulace do návrhu nevstupují. Výškové či objemové kapacity objektu se nemění. Z architektonického hlediska dojde k úpravám vnitřních dispozic, výměně povrchů a technickému dovybavení. Vstup do pavilonu T a následně do nové

seminární místnosti je zachován stávající – od rektorátu. Studenti i vyučující budou využívat stávající sociální zařízení, které je dostatečně nadimenzované. Vzhledem k charakteru stavebních úprav je dispozice řešena dle možností, které umožňují stávající prostory.



Současná dispozice



Návrh dispozičních úprav

Budova je napojena na rozvod vody, kanalizace, NN stávajícími přípojkami. Vytápěný objem se nemění - stávající systém vytápění bude zachován, do systému nebude zasahováno. Přímé větraný objem místnosti se nemění - stávající větrání okny bude zachováno. V prostoru seminární místnosti je stávající výtok pitné vody, napojený na vnitřní vodovod a kanalizaci. Dojde k doplnění elektro-rozvodů a audiovizuální techniky. Stávající příčky budou vybourány dle upravené dispozice, budou položeny nové podlahy a SDK podhled.

c) Kapacity

Zastavěná plocha	stávající - nemění se
Obestavěný prostor	stávající - nemění se
užitná plocha seminární místnosti	96 m ²
počet studentů	48 osob

d) Bezbariérové užívání stavby

Návrh stavby vychází z vyhlášky 389/2009 o OTP zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Pěší přístup k objektu i do seminární místnosti – učebny - je bezbariérový. Vnitřní prostory umožňují bezbariérový přístup včetně invalidní toalety.

e) Technické a konstrukční řešení objektu

Stavebně konstrukční řešení

Popis stávající konstrukce :

Konstrukce stávajícího objektu je převážně železobetonová, s nosnými sloupy a stěnami, deskovými a trémovými stropy. V místě posluchárny tvoří strop nad 1. PP lomená železobetonová deska a zastropení posluchárny na úrovni 2. NP je navrženo z dřevěných lepených nosníků s pásovými světlíky v polích mezi nimi. Výplně otvorů v celém objektu jsou hliníková okna a prosklené stěny. Fasády objektu jsou zatepleny obklady z desek z minerálních vláken s finální vrstvou z tenkovrstvé omítky. V místě 2. NP - posluchárny tvoří obvodový plášť obklad z betonových panelů na zateplování vrstvě. Ploché střechy jsou navrženy jako nepochozí se zateplením deskami XPS a deskami z minerálních vláken / nad posluchárnou /. Schodiště v objektu jsou železobetonová, výtahová šachta také. Založení objektu je stávající posílené novými železobetonovými stěnami, pasy a patkami pod novými nosnými konstrukcemi.

Svislé nosné konstrukce

Nosný systém objektu je navržen jako stěnový, v 1. PP jsou vnitřní i vnější nosné zdi provedeny jako železobetonové. Nosnou obvodovou konstrukci do úrovně 1. NP bude tvořit železobetonová stěna tl. 200 mm .

Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovná nosná konstrukce nad všemi podlažními objektu je provedena jako železobetonová monolitická deska. Celková tloušťka nosné konstrukce je 200 - 250 mm. Nad prostorem kotelny v 1. PP je navržena zesílená roznašecí železobetonová deska nad stávající stropní konstrukcí. Veškeré dělicí stěny, stropy a příčky jsou provedeny z materiálů splňujících hodnoty zvukové neprůzvučnosti R_w min. 52 dB, popř. jiné předepsané pro využití prostor.

Schodiště

Schodiště jsou železobetonová desková. Nástupní a výstupní rameno jsou upnuta do stropní desky podesty nebo podlahy. Ramena schodiště jsou vybetonována včetně hrubých stupňů. Konstrukce schodiště je dilatována od stropní konstrukce a svislých stěn. V objektu je osazen jeden osobo nákladní výtah v prostoru středního schodiště v železobetonové šachtě.

Zastřešení objektu:

Objekt je zastřešen plochou střechou, izolovanou střešním souvrstvím jako nepochozí. Nad úroveň střechy vystupují zakončení přejezdu výtahové šachty a osvětlovací a odvětrávací světlíky.

Vnitřní dělicí nenosné stěny:

Většina nenosných dělicích stěn a příček je zrealizována ve všech podlažích z cihelných bloků tl. 115, 150 a 240 mm. Dělicí příčky mezi jednotlivými prostory jsou provedeny tak, aby splňovaly hodnoty požadované zvukové neprůzvučnosti R_w . V těchto stěnách nejsou z důvodů zachování požadované zvukové neprůzvučnosti prováděny žádné drážky a prostupy.

Povrchy podlah, stěn a stropů:

Povrchy podlah v objektu jsou navrženy podle účelu místností. Vstupní haly, komunikace, posluchárna, chodby, učebny, kanceláře a část laboratoří jsou položeny krytinou z vinylového PVC, schodiště jsou obložena kamennými deskami, ve studentském klubu je navržena dřevěná parketová podlaha. V části laboratoří, v sociálním zařízení, kuchyňkách, skladech, některých chodbách a v technickém zázemí jsou podlahy položeny keramickou dlažbou s keramickým soklem vysokým 50 mm/ popř. i s obkladem stěn /. Povrchy obvodových stěn jsou na celém objektu natahované minerální omítkovou stěrkou na zateplení fasády na sklotextilní síťovině. Tl. kontaktního zateplovacího systému z minerálních vláken s kolmými vlákny je 140 mm/ 1. a 2. NP / a 80 mm/1. PP /. Objekt posluchárny je na úrovni 2. NP obložen na zateplení betonovými prefabrikovanými deskami. Stropy jsou v celém objektu převážně omítané stejně jako stěny. V případě většiny prostor v objektu jsou použity podhledy ze záklopu deskami sádkokartonu na ocelový nosný rošt nebo akustické širokopásmové podhledy. Vnitřní omítky jsou na cihelném zdivu dvouvrstvé vápenoštukové a na betonových konstrukcích jednovrstvé stěrkové.

Izolace objektu:

Izolace spodní stavby proti pronikání radonu a spodní vody do objektu je zrealizována z vícevrstevných modifikovaných asfaltových pásů.

Izolace plochých střech objektu proti pronikání vody do objektu je realizována jako foam s ochranným posypem kačirkem.

Izolace proti pronikání zemního chladu do podzemních podlaží objektu je provedena z desek EPS tl. 50 - 80 mm.

Obvodový plášť objektu je v rozsahu nadzemních podlaží izolován kontaktním zateplovacím fasádním systémem z desek z minerálních vláken tl. 140 mm s min. stupněm hořlavosti B, kotvených a lepených do nosných stěn, v rozsahu podzemního podlaží je izolován kontaktním zateplovacím fasádním systémem z desek z minerálních vláken tl. 80 mm stejných vlastností. Nad terénem je pás výšky min. 300 mm zateplen deskou z nenasákavého polystyrenu / desky XPS /.

Střecha objektu je izolována nad posluhárnou deskami z minerálních rohoží tl. 200 mm s min. stupněm hořlavosti B, na ostatních železobetonových stropích deskami ze stabilizovaného polystyrenu celkové tl. 200 mm.

Jako kročejová izolace je použita do stropních konstrukcí akustická minerální rohož nebo podlahové polystyrenové desky tl. 40 mm a nad nimi folie PE a anhydritová samonivelační stěrka.

Výplně otvorů a truhlářské konstrukce:

Okna a střešní světlíky jsou v celém objektu navrženy hliníkové jednoduché. Jako standart profilů je navržen hliníkový vícekomorový systém s přerušeným tepelným mostem. Zasklení je navrženo z důvodů tepelných a zvukových izolačními dvojskly čirými termálními do PU tmelu s třídou hlukové odolnosti TZI 2 - 3. Okna a střešní světlíky jsou částečně pevné a částečně otvíravé / odvod kouře a tepla / popř. v provedení s požární odolností, opatřeny celoobvodovým kováním s možností otevírání, vyklápění a mikroventilační štěrbínou. Zasklení vnitřních i vnějších dveří a části pevných oken je provedeno sklem bezpečnostním. Část pevných oken je realizována jako protipožární.

Vstupní prostory do objektu a schodišťová stěna jsou osazeny prosklenými stěnami do hliníkových rámců stejného systému jako okna a to buď pevných nebo otvíravých.

Na osluněné straně objektu je tepelná pohoda objektu zajištěna osazením okenních vnitřních a vnějších pevných nebo pohyblivých vodorovných hliníkových systémových žaluzií.

Vnitřní dveře jsou v objektu osazeny systémové prosklené do hliníkových rámců nebo jako dřevěné plně hladké nebo prosklené do ocelové zárubně.

Vstupní dveře do jednotlivých provozů jsou navrženy s parametry zvukové izolace a požární odolnosti, osazované do ocelové zárubně. U dveří v únikových prostorách je vrchní kování paníkové. Systém zámků je navržen s ohledem na docházkový čipový systém ACS. Ve vybraných dveřích jsou osazeny elektrické zámky, v místě únikových cest budou umožňovat volný průchod a odblokování paníkovým kováním. Ostatní zámky jsou vložkové s možností použití centrálního klíče. U vnitřních dveří v soc. zázemí jsou osazeny zámky mezipokojové a mezipokojové se zajištěním. Vyznačené dveře / viz výkresy v části požární ochrana objektu / jsou osazeny s požární odolností popř. se samozavírací nebo paníkovým kováním.

Stav nosných konstrukcí :

Při vizuální prohlídce objektu v přístupných dalších částech objektu nebyly zjištěny žádné skutečnosti (nadměrné deformace, praskliny apod.), které by avizovaly poruchy a nesprávnou funkci nosných konstrukcí.

Stavební úpravy v prostoru 1.np :

V rámci stavebních úprav severního křídla 1.NP dojde k následujícím úpravám a stavebním zásahům:

1. Dochází ke změně dispozice – namísto 4 kanceláří je navržena seminární místnost - učebna. Z tohoto důvodu je požadavek na vybourání stávajících „nenosných příček“ v tl. Cca 15 cm. Dle dostupné dokumentace se jedná o zdivo Ecoton z cihelných bloků tl. 14,5 cm s oboustrannými omítkami. Příčky je možno vybourat bez dalších konstrukčních úprav. Při bourání je nutno zabezpečit stabilitu zbylých částí jednotlivých příček. Vybouraný materiál okamžitě odstranit ze stropní konstrukce. V žádném případě není možné bourat příčky ve velkých částech.
2. V rámci dispozičních změn budou zazděny vyznačené dveřní otvory v podélné vnitřní nosné stěně tl. 20 cm. Dle dostupné dokumentace se jedná monolitickou železobetonovou stěnu s oboustrannou omítkou. Dozdění bude z cihelných tvarovek PTH 19 AKU.
3. Stávající plný akustický SDK podhled bude demontován a nahrazen akustickým SDK podhledem děrovaným s cca totožnou plošnou hmotností.
4. V rámci rekonstrukce dojde k výměně stávajících skladeb podlah resp. jejich finální vrstvy. Lokálně budou podlahové vrstvy doplněny v místech odstraněných původních zděných příček. Skladby nových podlah jsou cca ve stejných plošných hmotnostech jako stávající.

5. Využití jednotlivých prostorů s ohledem na užitná resp. nahodilá svislá normová (charakteristická) zatížení je pro nově navržené využití jako „učebna - posluchárna“ oproti původnímu jako „kanceláře“ o $1,0 \text{ kN/m}^2$ větší. Tento teoretický nárůst je kompenzován vybouráním vnitřních dělicích nenosných příček, které byly dle dostupné původní dokumentace uvažovány jako plošné zatížení $1,0 \text{ kN/m}^2$.

Uvažovaná zatížení stropních konstrukcí

Zatížení vodorovných nosných konstrukcí - užitná resp. nahodilá svislá normová (charakteristická) zatížení byla uvažována v této hodnotě :

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| - kancelářské místnosti | $2,00 \text{ kN/m}^2$ (souč.1,3) |
| - posluchárny | $3,00 \text{ kN/m}^2$ (souč.1,3) |

Závěr

Stavební práce jsou navrženy v běžně dostupných a používaných technologiích a materiálech. Při provádění je nutno dodržovat platné ČSN a předpisy bezpečnosti práce.

Při provádění zdíva z keramických cihelných bloků POROTHERM je nutno dodržovat technologické postupy stanovené výrobcem. Nutno upozornit na možnost umístění svislých a vodorovných elektrických rozvodů v příčkách v místě předpokládané demolice.

V případě zjištění jiných skutečností, než které jsou uvedeny v tomto projektu je nutno kontaktovat zpracovatele, který rozhodne o dalším postupu. Zpracovatel návrhu statické části si vyhrazuje právo na případné změny vyplývající z nových zjištění při provádění stavebních prací.

Lze konstatovat, že způsob nového využití jednotlivých prostor a odstranění nenosných dělicích příček neovlivní stabilitu nosné konstrukce objektu ani jeho jednotlivých částí...

Použité materiály :

- Zdivo.....POROTHERM 19 AKU (P10)

Přípravné práce

Přípravné práce zajistí především zajištění přístupu a přípravu staveniště, budou obsahovat následující rozhodující činnosti:

- vyklizení prostor není nutné – jsou již vyklizeny
- zřízení zařízení staveniště, skládky a skladu materiálu a náradí
- provedení zaměření „vypípaním“ stávajících inženýrských sítí v prostoru dotčeném stavbou
- odpojení elektroinstalací před zahájením bouracích prací
- odstrojování a demoliční práce - demontáž 3 dveří vč. zárubní, odstranění podlahových krytin, podhledů, vybourání příček, demontáž trubních a kabelových rozvodů

Zemní práce

Nebudou prováděny

Bourací práce

Veškeré stavební práce budou prováděny při stavebních úpravách pouze v předmětné části objektu. Stávající nosné svislé a vodorovné konstrukce nebudou dotčeny. Při stavebních pracích budou odstraněny nenosné dělicí příčky. Dle dostupné dokumentace se jedná o zdivo Ecoton z cihelných bloků tl.14,5cm s oboustrannými omítkami. Příčky je možno vybourat bez dalších konstrukčních úprav. Při bourání je nutno zabezpečit stabilitu zbylých částí jednotlivých příček. Vybouraný materiál okamžitě odstranit ze stropní konstrukce. V žádném případě není možné bourat příčky ve velkých částech. V podélné vnitřní nosné stěně budou demontovány 3 vnitřní dveře.

Odstraněna bude nášlapná vrstva podlahy (koberec) a SDK podhledy. Vybouraný materiál bude vytříděn a odvezen na skládku. Dojde k odstranění 3 stávajících vnitřních dveří včetně zárubní. Dále budou demontovány rozvody zdravotních instalací.

Vnitřní svislé nosné konstrukce

Nemění se. Budou zazděny 2 vyznačené dveřní otvory po vybourání vnitřních dveří. Dozdění bude z cihelných tvarovek PTH 19 AKU. Zdivo bude nově omítnuto a opatřeno malířskou výmalbou v barvě bílé.

Stropní nosní konstrukce

Nemění se

Střešní pláště, terasy

Nemění se

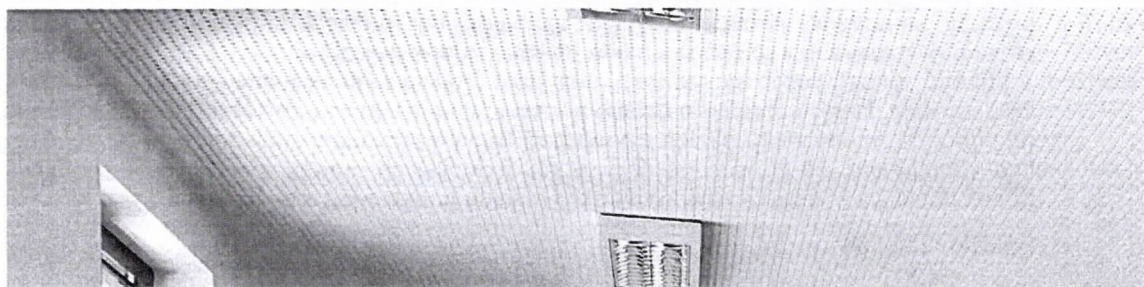
Vnitřní dělicí konstrukce
nejsou navrženy

Povrchové úpravy - stěny :

Budou zazděny 2 vyznačené dveřní otvory po vybourání vnitřních dveří. Dozdění bude z cihelných tvarovek PTH 19 AKU. Stávající povrchy stěn v místě odbouraných příček budou zednický zapraveny, začištěny, zpenetrovány, opatřeny sklotextilní síťovinou do lepidla a znovu omítnuty tenkovrstvou omítkou s malbou – barva bílá. Na vnitřní podélné stěně budou zděné výstupky mezi dveřmi zarovnaný SDK deskami na ocelovém roštu. Všechny spáry na přechodu jednotlivých materiálů pod omítkou budou překryty armovací tkaninou.

Povrchové úpravy - stropy :

Stávající SDK podhled demontován včetně ocelového rastru. Následně bude znovu provedena montáž SDK akustických děrovaných desek tl. 12,5 mm s absorbní tkaninou s požadavkem na akustický útlum (pohltivost uvnitř učebny). Podhled bude montován na dvojité ocelový rastr. Sádkartonový děrovaný podhled s neděrovanými okraji bude z desek s přímým čtvercovým děrováním s podílem otvorů 20 %.

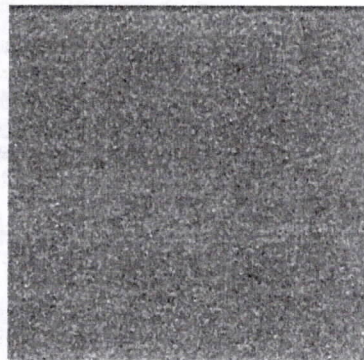
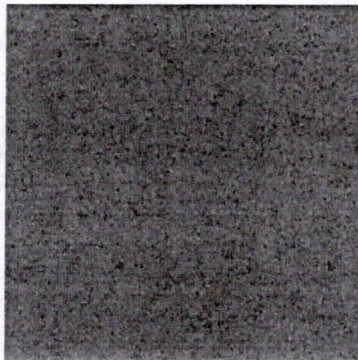
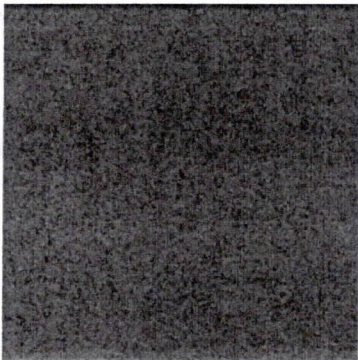


Spoje a vruty SDK desek budou špachtlovány sádkovou stěrkou se systémovu síťovinou. Minerální akustická izolace 60 mm nad akustickými deskami SDK s akustickým rounem bude položena celoplošně. Koncová úprava SDK podhledu bude 2x malba, s vysokou krycí schopností a bělostí. V podhledu budou umístěna revizní dvířka pro revizi zařízení AVT – viz výkres podhledu, a otvor pro stahování promítacího plátna. Veškeré provedení a úpravy montovaných podhledů bude provedeno podle montážních schémat a předpisů výrobce.

Povrchové úpravy - podlahy :

Zrekonstruována bude celá plocha podlahové konstrukce. Po vyrovnání nerovností po vybouraných příčkách - hrubé nerovnosti a spáry v podlaze budou vyspraveny a strojně důkladně očištěny. Po demontáži stávajících nášlapných vrstev bude provedena kontrola podkladu. Podklad podlahy bude zbaven lepidla, zpenetrován a vystěrkován celoplošnou nivelační stěrkou – cca 2 mm. Finální nová nášlapná vrstva bude homogenní PVC bez obsahu PVC tl. 2 mm– na bázi syntetických termoplastických polymerů (EN 14565), pokládané v 2m pásech - s odolností povrchu, pevností a s požadovanými hygienickými vlastnostmi pro daný prostor (učebna), bude zajištěna čistitelnost a řádná údržba - možnost strojního čištění všech povrchů zaručená, odzkoušená podle českých předpisů. Po celém obvodu místnosti bude nalepen sokl 6 cm ze stejného materiálu.

Podlahová krytina bude v souladu s ČSN 725191. Zároveň musí být podlahová krytina odolná proti tvorbě a udržování choroboplodných zárodků, plísní, prachu a nečistot. Pro veškeré podlahové krytiny bude dodavatelem daného výrobku doložen atest pro použití v daném provozu s dodržím všech předepsaných vlastností. Níže dekory pro vybrání investorem :



Hydroizolace :

Do hydroizolačního souvrství celkového objektu nebude zasahováno.

Tepelné izolace :

Vzhledem k charakteru vnitřních úprav nejsou navrženy, dodatečné tepelné izolace nebudou prováděny.

Protiradonové izolace :

Vzhledem k charakteru vnitřních úprav nejsou navrženy, dodatečné protiradonové izolace nebudou prováděny.

Akustické izolace :

budou provedeny v celém rozsahu řešeného prostoru

Požární izolace :

Veškerá protipožární opatření jsou popsána v technické zprávě požárně bezpečnostního řešení stavby. Navržené skladby konstrukcí vyhoví svojí požární odolností požadavkům normy. Použité stavební materiály vyhoví z hlediska požadavků na jejich hořlavost. Požární odolnost všech konstrukcí a konstrukčních systému bude doložena u kolaudačního řízení. Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot - bez požadavku. V objektu budou použity požární izolace a požární uzávěry v rozsahu daném požární zprávou. Veškeré prostupy a průniky instalací požárními úseky budou požárně utěsněny v souladu s požární zprávou. Zpráva požárního zabezpečení objektu je samostatnou a nedílnou částí této dokumentace. Zhotovitel stavby zahrne do dodávky veškeré nároky vyplývající z dokumentace požárního zabezpečení objektu.

Výplně otvorů – okna, balkonové dveře :

Nejsou navrženy

Výplně otvorů – vnitřní dveře :

Vzdálenější dveře do učebny (v blízkosti katedry) budou též vybourány, protože dle PBŘ nesplňují požární odolnost. Budou nahrazeny novými dveřmi 900/2100-L s požární odolností EW 30 DP3-C-S. Dveře budou osazeny do protipožární ocelové hranaté zárubně polodrážkou pro TPE - těsnění, montované po omítkách. Dveřní křídlo bude plně nečleněné s polodrážkou – kování, barevnost a provedení dle stávajících zachovávaných dveří na druhém konci učebny – viz obrázek níže. Kování klika – klika. Zámek vložkový s možností použití centrálního klíče .



Návaznost na konstrukci stavby a přesné rozměry budou stanoveny výrobní dokumentací dodavatele. Před zpracováním výrobní dokumentace a zadáním výplní otvorů do výroby je nutno dodavatelem ověřit rozměry navazujících konstrukcí na stavbě.

Zámečnické výrobky :

Jsou specifikovány v projektu AVT.

Klempířské výrobky

Vzhledem k charakteru vnitřních úprav nejsou navrženy

Truhlářské výrobky a interiérové vybavení

Budou specifikovány v projektu interiéru, který zajišťuje sám investor

Dodavatel je povinen se podrobně seznámit s PD. Je povinen ověřit si veškeré rozměry a specifikace materiálů, na případné odchylky od PD je povinen upozornit a v nabízené ceně zohlednit. Nabídková cena za zhotovení díla musí zahrnovat veškeré náklady na práce a materiál nezbytné k řádnému provedení a dokončení díla. Nabízená cena za zhotovení díla bude smluvně stanovena jako pevná, proto je dodavatel do této ceny povinen zahrnout všechny náklady, jež budou nezbytné k provedení díla.

Dodavatel je povinen všechny práce nabízet v intencích PD, pokud od projektanta není v PD stanoven přesný požadavek, je práce povinen nabídnout ve standardní tuzemské kvalitě. Veškeré technické fyzikální parametry jsou nadřazeny nad materiálové popisy.

Na veškeré opomenutí, nesrovnalosti a nepřesnosti v dokumentaci je povinen dodavatel upozornit ve zvláštní příloze, a tyto rozdíly specifikovat a kvantifikovat. Tyto rozdíly musí být započteny do cenové nabídky.

Realizaci musí provádět odborná firma s odpovídajícím předmětem podnikání za stálého dozoru odpovědného pracovníka.

Dodavatel před zahájením stavby vypracuje podrobný časový harmonogram s vyznačením financování. Tento harmonogram bude investorovi předložen k ověření nabídnutého termínu pro realizaci.

Po schválení bude harmonogram umístěn na stavbě po celou dobu výstavby pro kontrolu a indikaci skutečného postupu výstavby.

Dodavatel musí zajistit zpracování dodavatelské dokumentace povinné pro provedení díla. Tato dodavatelská (dílenská) dokumentace bude předložena v předstihu ke schválení projektantovi.

Dodavatel doloží v předstihu, před provedením závazné objednávky, ke všem materiálům a výrobkům použitým na stavbě prohlášení o shodě a případně požadovaný atest daných vlastností. Tyto atesty musí být platné v ČR.

Dodavatel je povinen po celou dobu výstavby ochraňovat již zabudované výrobky a finální povrchy.

Před předáním stavby dodavatel provede kompletní úklid a vyčištění stavby tak, aby mohlo dojít k jejímu užívání okamžitě po jejím předání.

f) tepelné technické vlastnosti stavebních konstrukcí

Nemění se

g) výpis použitých norem

Všechny prostory navrhované stavby splňují požadavky Pražských stavebních předpisů stanovující obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze i hygienických a ostatních příslušných předpisů. Skladby konstrukcí odpovídají požadavkům jednotlivých předpisů a ČSN.

Na stavbě budou použity jen takové výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručena požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana, zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Navržené materiály a výrobky musí mít vlastnosti ověřené dle par. 20 a 24 zákona č. 30/1968 o státním zkušebnictví, ve znění zákona č. 54/1987 Sb. (úplné znění č. 84/1987), zákona č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů. Všechny použité materiály a výrobky musejí mít atest popřípadě prohlášení o shodě, tyto dokumenty budou předány stavebníkovi.

Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popř. dovozců výrobků a materiálů.

Při zhotovení díla je nutné dodržet nejen dotčené platné zákony a vyhlášky, ale i ustanovení veškerých souvisejících technických norem, především níže uvedených:

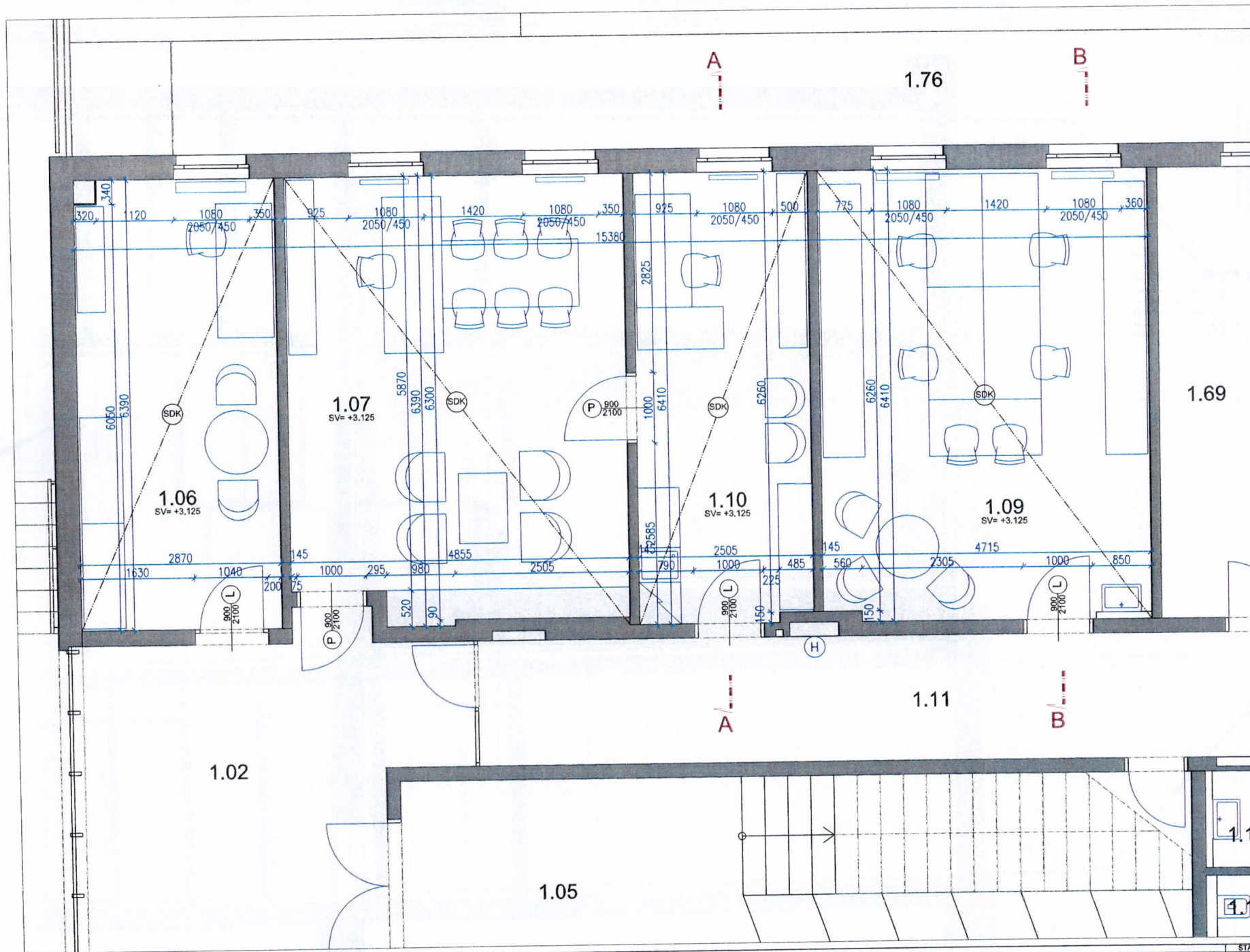
- ČSN EN 12620 (721502) Kamenivo do betonu
- ČSN EN 13139 (721503) Kamenivo pro malty
- ČSN EN 413-1 (722102) Cement pro zdění – Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody
- ČSN EN 459-1 (722201) Stavební vápno – Část 1: Definice, specifikace a kritéria shody
- ČSN 72 2301 (722301) Sádrová pojiva. Klasifikace. Všeobecné technické požadavky. Zkušební metody
- ČSN EN ISO 11600 (722331) Stavební konstrukce – Těsnící hmoty – Klasifikace a požadavky pro tmely

- ČSN EN 998-1 (722401) Specifikace malt pro zdivo – Část 1: Malty pro vnitřní a vnější omítky
- ČSN EN 998-2 (722401) Specifikace malt pro zdivo – Část 2: Malty pro zdění
- ČSN EN 12004 (722469) Malty a lepidla pro keramické obkladové prvky – Definice a specifikace
- ČSN EN 13813 (722481) Potěrové materiály a podlahové potěry – Potěrové materiály – Vlastnosti a požadavky
- ČSN 72 2609 (722609) Cihlářské názvosloví
- ČSN EN 13369 (723001) Společné ustanovení pro betonové prefabrikáty
- ČSN 72 3210 (723210) Betonové prefabrikáty. Betonové dlaždice
- ČSN 72 4840 (724840) Výrobky zdravotnické keramiky. Všeobecné technické požadavky
- ČSN 72 5100 (725100) Výrobky stavební a ostatní keramiky. Společná ustanovení a technické dodací předpisy
- ČSN 72 1006 (721006) Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- ČSN 73 1001 (731001) Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy
- ČSN 73 3050 (733050) Zemné práce. Všeobecná ustanovení
- ČSN 73 6190 (736190) Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev vozovek
- ČSN EN 206-1 (732403) Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN 73 2310 (732310) Provádění zděných konstrukcí
- ČSN 73 4201 (734201) Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
- ČSN 74 4505 (744505) Podlahy. Společná ustanovení
- ČSN 73 3130 (733130) Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení
- ČSN 73 3440 (733440) Stavební práce. Sklenářské práce stavební. Základní ustanovení
- ČSN 73 3610 (733610) Klempířské práce stavební
- ČSN 73 8101 (738101) Lešení. Společná ustanovení
- ČSN 73 8102 (738102) Pojízdna a volně stojící lešení
- ČSN 73 8106 (738106) Ochranné a záchytné konstrukce
- ČSN 73 8107 (738107) Trubková lešení
- ČSN EN 12812 (738108) Podpěrná lešení – Požadavky na provedení a obecný návrh
- ČSN 06 0310 (060310) Ústřední vytápění – projektování a montáž
- ČSN 73 6660 (736660) Vnitřní vodovody
- ČSN 73 6670 (736670) Zkoušení proměnným tlakem a teplotou. Ověřování potrubních systémů
- ČSN 75 6760 (756770) Vnitřní kanalizace
- ČSN 73 6005 (736005) Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 75 5911 (755911) Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
- ČSN 75 6909 (756909) Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
- ČSN 73 0202 (730202) Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti
- ČSN 73 0540-2 (730540) Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky
- ČSN 73 0580-1 (730580) Denní osvětlení budov
- ČSN P 73 060 (730600) Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
- ČSN 73 0802 (730802) Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 2601 (732601) Provádění ocelových konstrukcí
- ČSN 73 2810 (732810) Dřevěné stavební konstrukce. Provádění
- ČSN 73 4108 (734108) Šatny, umývárny, záchody
- ČSN 73 4130 (734130) Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
- ČSN 73 0601 (730601) Ochrana staveb proti radonu a záření gama ze stavebních materiálů
- ČSN 73 0602 (730602) Ochrana staveb proti radonu a záření gama ze stavebních materiálů
- ČSN P 73 0606 (730606) Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Základní ustanovení
- ČSN 73 1000 (731000) Zakládání stavebních objektů. Základní ustanovení pro navrhování
- ČSN 73 1101 (731101) Navrhování zděných konstrukcí
- ČSN 73 1201 (731201) Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN 73 1401 (731401) Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN 73 1901 (731901) Navrhování střech – Základní ustanovení
- ČSN P ENV 13670-1 (732400) Provádění betonových konstrukcí – Část 1: Společná ustanovení
- ČSN EN 206-1 (732403) Beton – část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN 74 3305 (743305) Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
- ČSN 74 4505 (744505) Podlahy. Společná ustanovení
- ČSN 74 4507 (744507) Zkušební metody podlah. Stanovení protikluzných vlastností povrchů podlah

- ČSN P ENV 1627 (746001) Okna, dveře, uzávěry – Odolnost proti násilnému vniknutí – Požadavky a klasifikace
- ČSN EN 949 (746005) Okna, dveře, rolety a okenice, lehké obvodové pláště – Stanovení odolnosti dveří proti nárazu měkkým a těžkým tělesem
- ČSN EN 12207 (746011) Okna a dveře – Průvzdušnost – Klasifikace
- ČSN EN 12208 (746012) Okna a dveře – Vodotěsnost – Klasifikace
- ČSN EN 12210 (746013) Okna a dveře – Odolnost proti zatížení větrem – Klasifikace
- ČSN EN 12400 (746025) Okna a dveře – Mechanická trvanlivost – Požadavky a klasifikace
- ČSN EN 13120 (746033) Vnitřní clony – Funkční a bezpečnostní požadavky
- ČSN 74 6101 (746101) Dřevěná okna. Základní ustanovení
- ČSN 74 6401 (746401) Dřevěné dveře. Základní ustanovení
- ČSN 74 6501 (746501) Ocelové zárubně. Společná ustanovení
- ČSN EN 12608 (746707) Profily z neměkčeného polvinylchloridu (PVC-U) pro výrobu oken na dveří – Klasifikace, požadavky a zkušební metody
- ČSN EN 12219 (747011) Dveře – Klasifikace pevnostních požadavků
- ČSN EN 1530 (747012) Dveřní křídla – celková a místní rovinnost – Třídy tolerancí
- ČSN EN 12154 (747201) Lehké obvodové pláště – Vodotěsnost – Funkční požadavky a klasifikace
- ČSN EN 13116 (747206) Lehké obvodové pláště – Odolnost proti zatížení větrem – Funkční požadavky
- ČSN EN 12152 (747208) Lehké obvodové pláště – Průvzdušnost – Funkční požadavky a klasifikace
- ČSN EN 14019 (747210) Lehké obvodové pláště – Odolnost proti nárazu – Funkční požadavky
- ČSN EN 612 (747705) Okapové žlaby a odpadní trouby na dešťovou vodu z plechu – Definice, klasifikace a požadavky

Dále předpisy a normy citované v projektových přílohách jednotlivých technických profesí.
Předepsané zkoušky:

- ČSN 732577 Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu
- ČSN 732518 Zkouška vodotěsnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí
- ČSN Zkouška mrazuvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí
- ČSN 732580 Zkouška prostupu vodních par



#0.00=STÁVAJÍCÍ ÚROVEŇ	MÍSTNOST / VÝMĚRA
	podlaha / stěny / strop
1.06 - VRÁTNICE	18.34 M2
	pvc
	omítka - malířský nátěr
	akustický podhled SDK - malířský nátěr
1.07 - KANCELÁŘ ŘEDITELE	30.28 M2
	pvc
	omítka - malířský nátěr
	akustický podhled SDK - malířský nátěr
1.09 - KANCELÁŘ	30.14 M2
	pvc
	omítka - malířský nátěr
	akustický podhled SDK - malířský nátěr
1.10 - KANCELÁŘ SEKRETÁŘKA	16.11 M2
	pvc
	omítka - malířský nátěr
	akustický podhled SDK - malířský nátěr



STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE

STAVEBNÍK
ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE
STAVEBNÍK: ČZU V PRAZE - KAMÝČKÁ 129, PRAHA 6 - SUCHBOL, 165 21

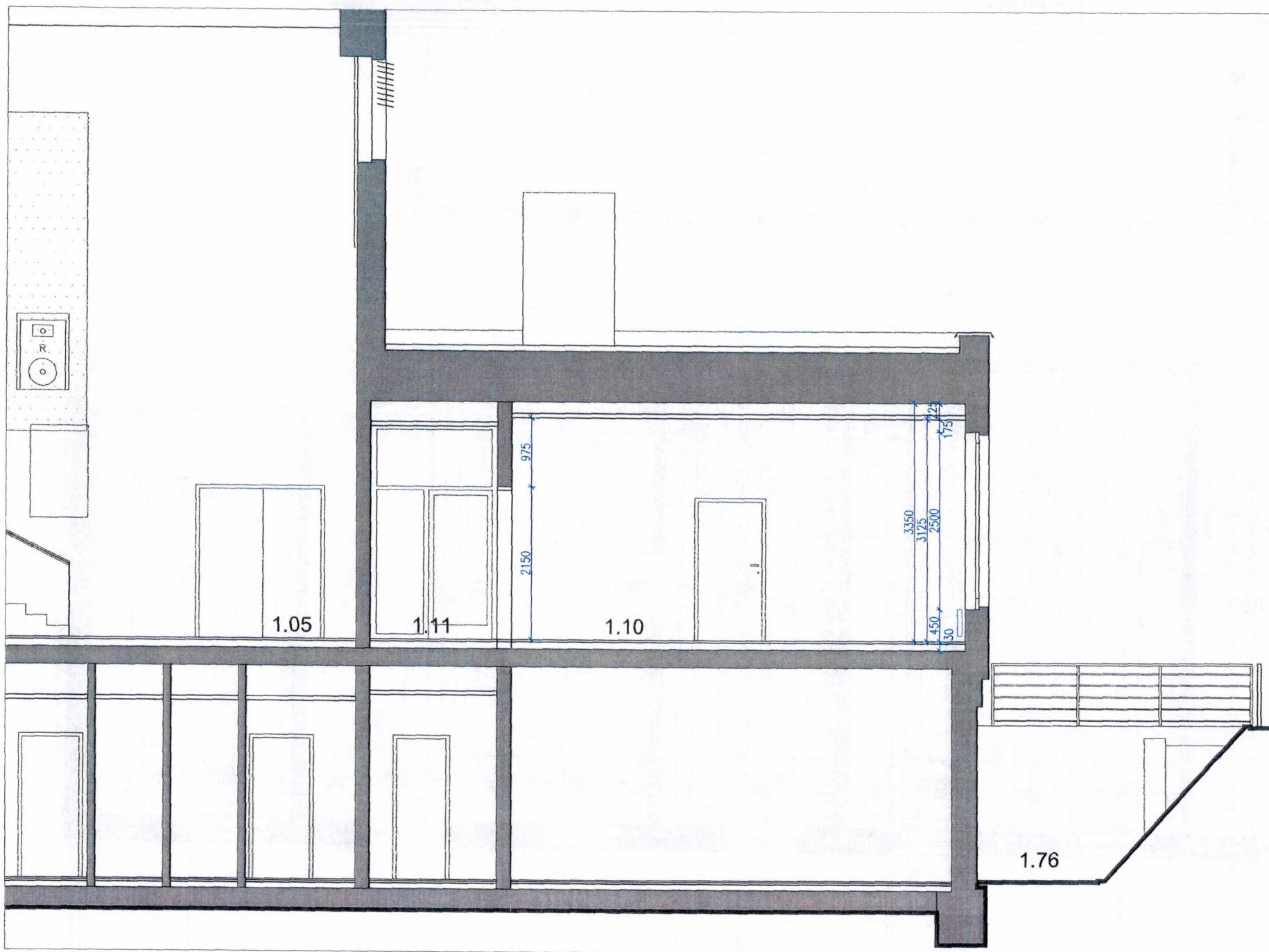
AUTORS
ING. ARCH. S. + B. HEIDLEROV
ATELIER HEIDLER ARCHITEKTI
DOBROPOLESKÁ 146/9, PRAHA 10, 102 00

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT
ING. ARCH. STANISLAV HEIDLER
Č.A. 00771, TEL. 602 252 812

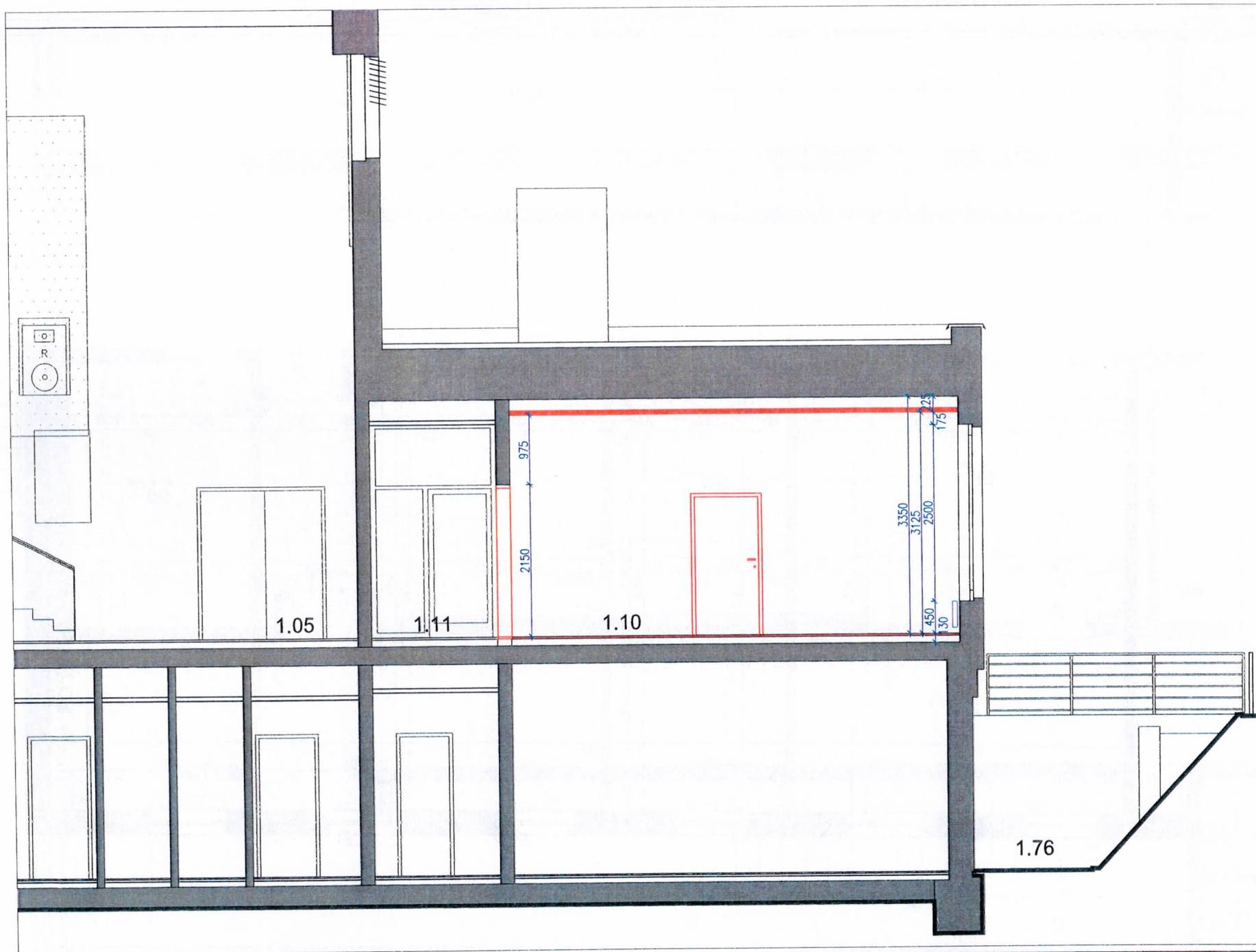
AKCE
ČZU - STAVEBNÍ ÚPRAVY PŘÍZEMÍ PAVILONU T
PRAHA 6 - SUCHBOL, ULICE KAMÝČKÁ, Č.P. 1280

DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE
PROFESE: ARCH - STAVEBNÍ
D.1.1 - 01. PŮDORYS STAVU

MĚŘÍTKO
1:50
DATUM
06/2021



10.00-STÁVAJÍCÍ ÚROVEŇ	MÍSTNOST / VÝMĚRA
1.06 - VRÁTNICE	- 18.34 M2
	pvc
	omítka - malířský nátěr
	akustický podhled SDK - malířský nátěr
1.07 - KANCELÁŘ ŘEDITELÉ	- 30.28 M2
	pvc
	omítka - malířský nátěr
	akustický podhled SDK - malířský nátěr
1.09 - KANCELÁŘ	- 30.14 M2
	pvc
	omítka - malířský nátěr
	akustický podhled SDK - malířský nátěr
1.10 - KANCELÁŘ SEKRETÁŘKA	- 16.11 M2
	pvc
	omítka - malířský nátěr
	akustický podhled SDK - malířský nátěr



#0.00-STÁVAJÍCÍ ÚROVEŇ	MIESTNOST / VÝMĚNA
	podoba / stěny / nárok
1.06 - VRÁTNICE - 18.34 M2	pvc
	omítka - malířský nátěr
	akustický podhled SDK - malířský nátěr
1.07 - KANCELÁŘ ŘEDITELE - 30.28 M2	pvc
	omítka - malířský nátěr
	akustický podhled SDK - malířský nátěr
1.08 - KANCELÁŘ - 30.14 M2	pvc
	omítka - malířský nátěr
	akustický podhled SDK - malířský nátěr
1.10 - KANCELÁŘ SEKRETÁŘKA - 16.11 M2	pvc
	omítka - malířský nátěr
	akustický podhled SDK - malířský nátěr



DEMONTÁŽ PODHLEDU DEMONTÁŽ PODLAHOVÝCH KRYTIN BOURANÉ KONSTRUKCE STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE

STAVEBNÍK:
ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE
STAVEBNÍK : ČZU V PRAZE - KAMÝČKÁ 129, PRAHA 6 - SUCHBOL, 165 21

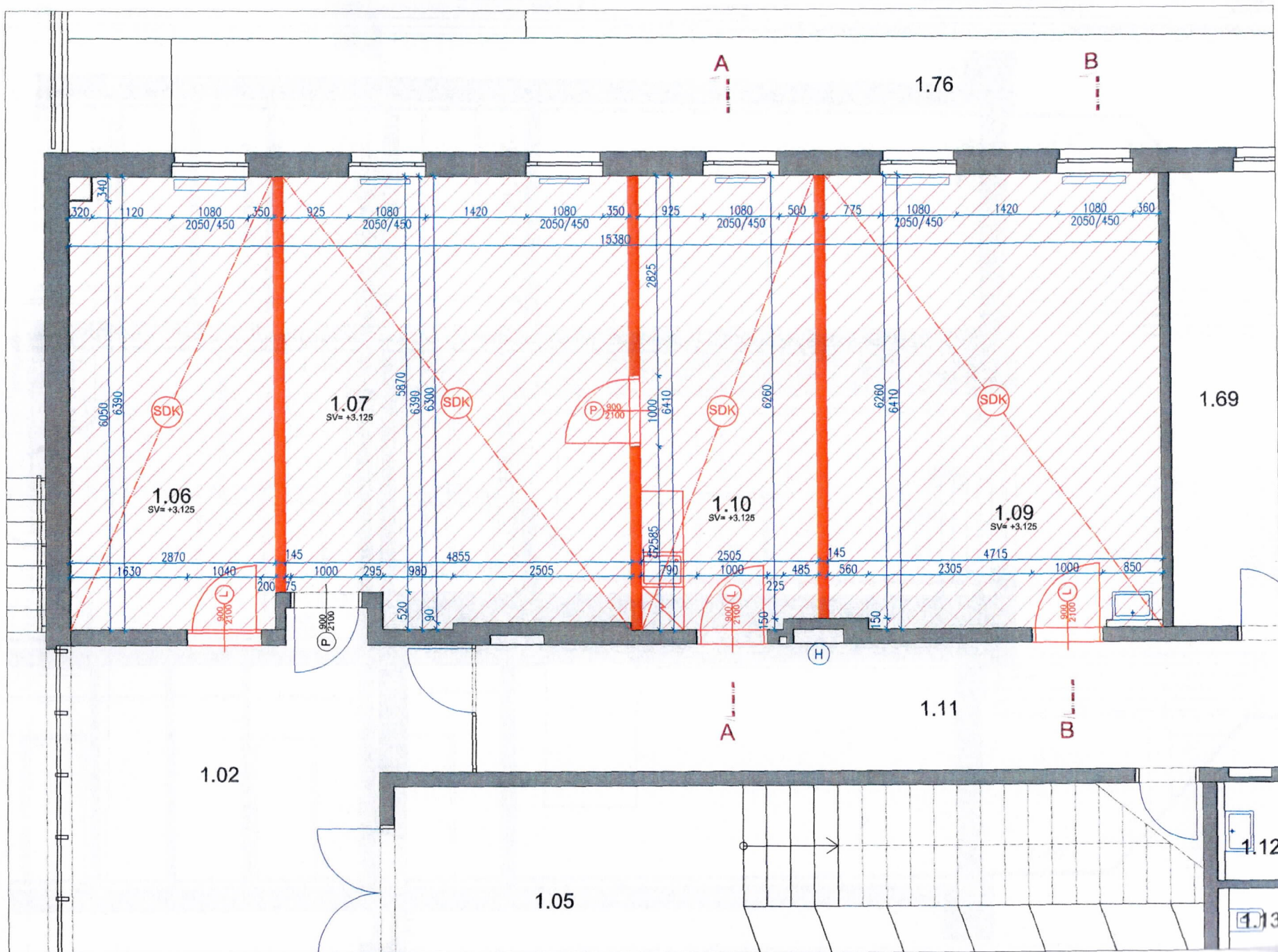
AUTORI
ING. ARCH. S. + B. HEIDLEROVÍ
ATELIER HEIDLER ARCHITEKTI
DOBROPOLESKÁ 1440/9, PRAHA 10, 102 00

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT
ING. ARCH. STANISLAV HEIDLER
Č.A. 00771, TEL. 602 252 812

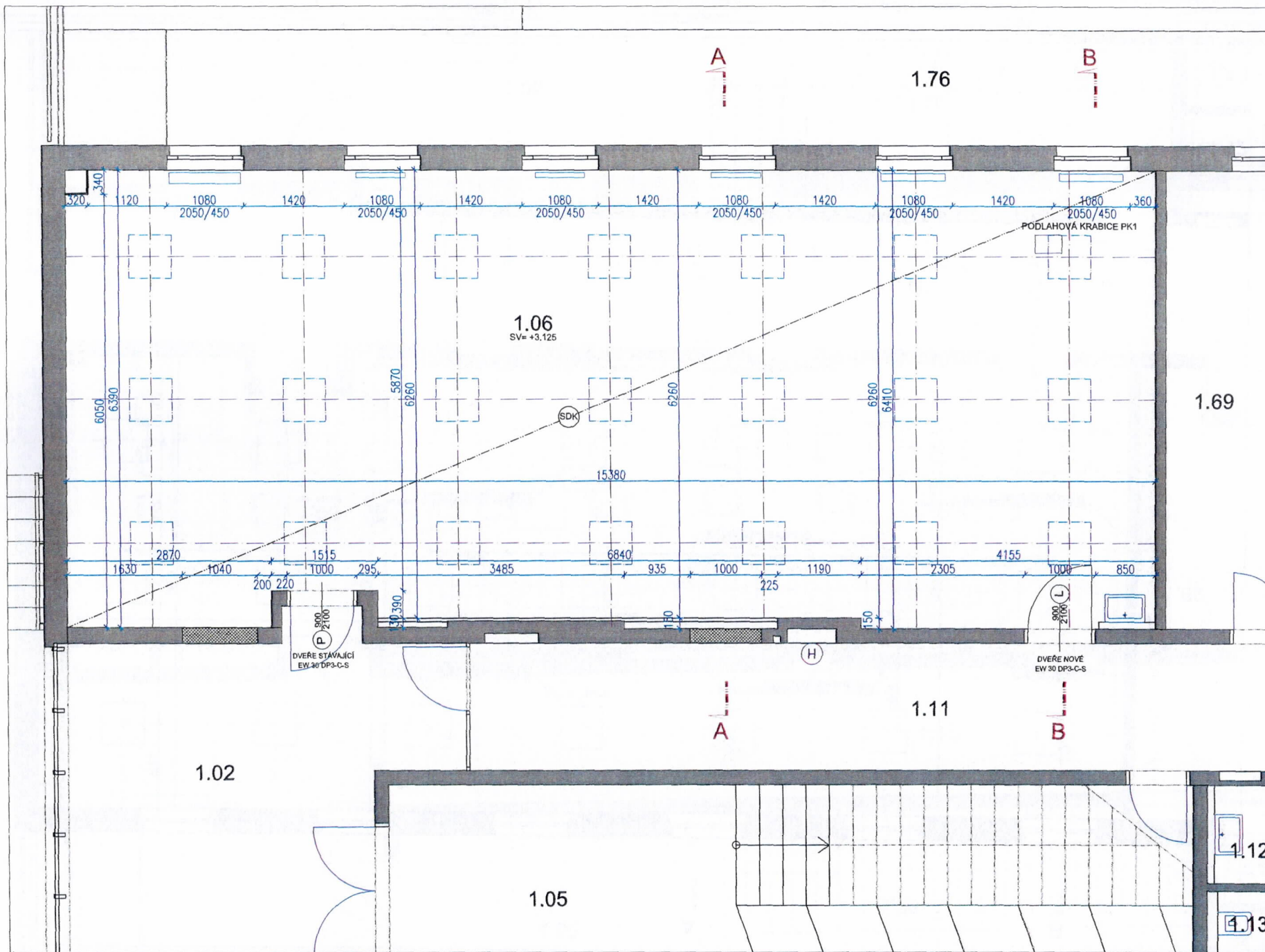
ČZU - STAVEBNÍ ÚPRAVY PRÍZEMÍ PAVILONU T
PRAHA 6 - SUCHBOL, ULICE KAMÝČKÁ, Č.P. 1280

DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE
PROFESE : ARCH - STAVEBNÍ
D.1.1 - 03. ŘEZ PRÍČNÝ A-A - BOURÁNÍ

MĚŘITVO:
1 : 50
DATUM
05/2021



40.00+STAVAJÍCÍ ÚROVEŇ	MÍSTNOST / VÝMĚRA
1.06 - VRÁTNICE	18.34 M ²
1.07 - KANCELÁŘ ŘEDITELE	30.28 M ²
1.08 - KANCELÁŘ	30.14 M ²
1.09 - KANCELÁŘ	30.14 M ²
1.10 - KANCELÁŘ SEKRETAŘA	18.11 M ²



1.06 - STAVAJÍCÍ DŘEVĚR
MÍSTNOST / VÝMĚRA
podlaží / strop
1.06 - SEMINÁRNÍ MÍSTNOST - 96.0 M2
pvc
omítka - malířský nátěr
akustický podhled SDK - malířský nátěr



STAVEBNÍK

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE
STAVEBNÍK : ČZU V PRAZE - KAMÝČKA 129, PRAHA 6 - SUCHBOL, 165 21

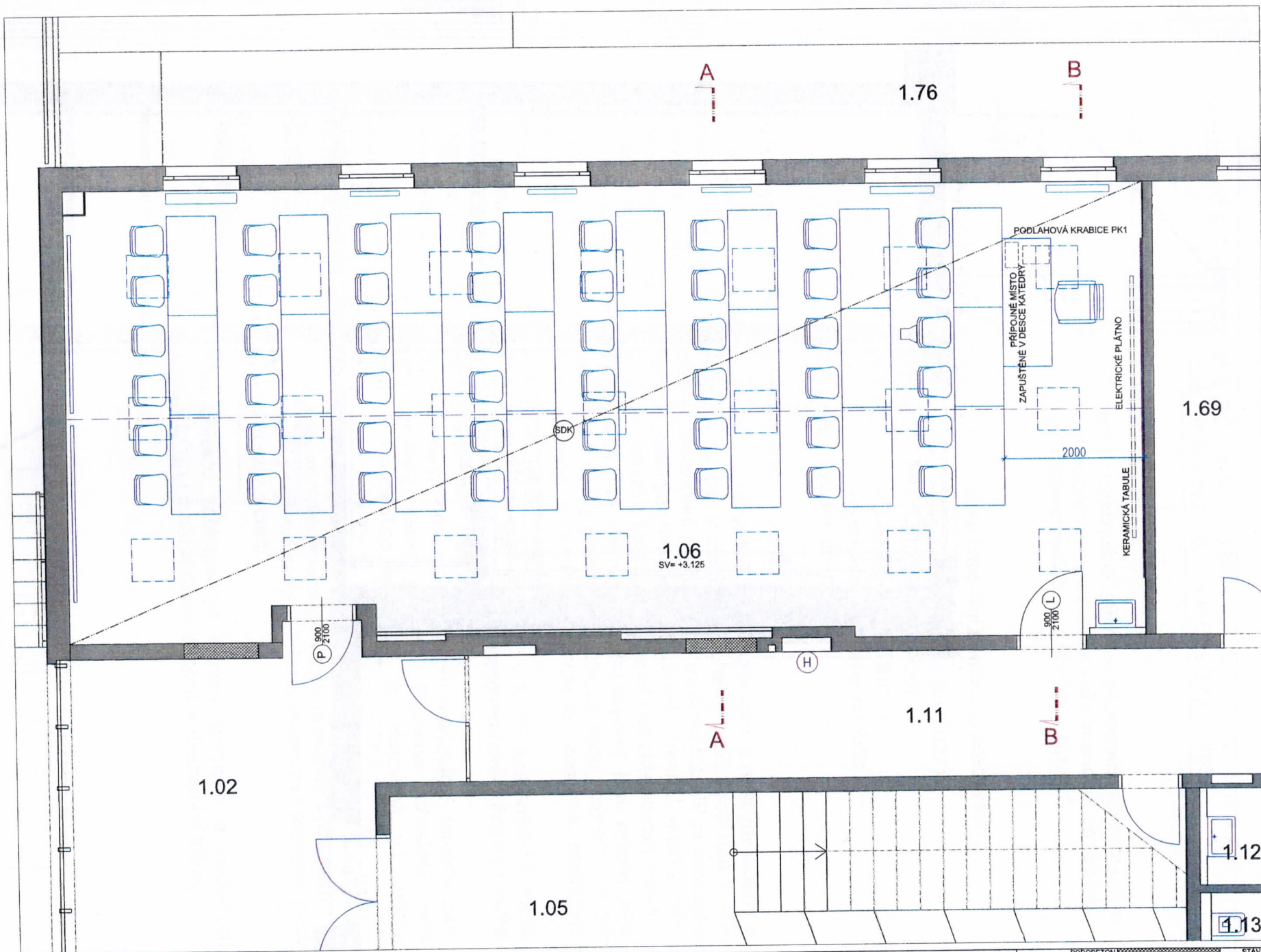
AUTORI
ING. ARCH. S. + B. HEIDLEROV
ATELIER HEIDLER ARCHITEKTI
DOBROPOLSKÁ 146/9, PRAHA 10, 102 00

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT
ING. ARCH. STANISLAV HEIDLER
Č.A. 00771, TEL. 602 252 812

AKCE
ČZU - STAVEBNÍ ÚPRAVY PRÍZEMÍ PAVILONU T
PRAHA 6 - SUCHBOL, ULICE KAMÝČKA, Č.P. 1280

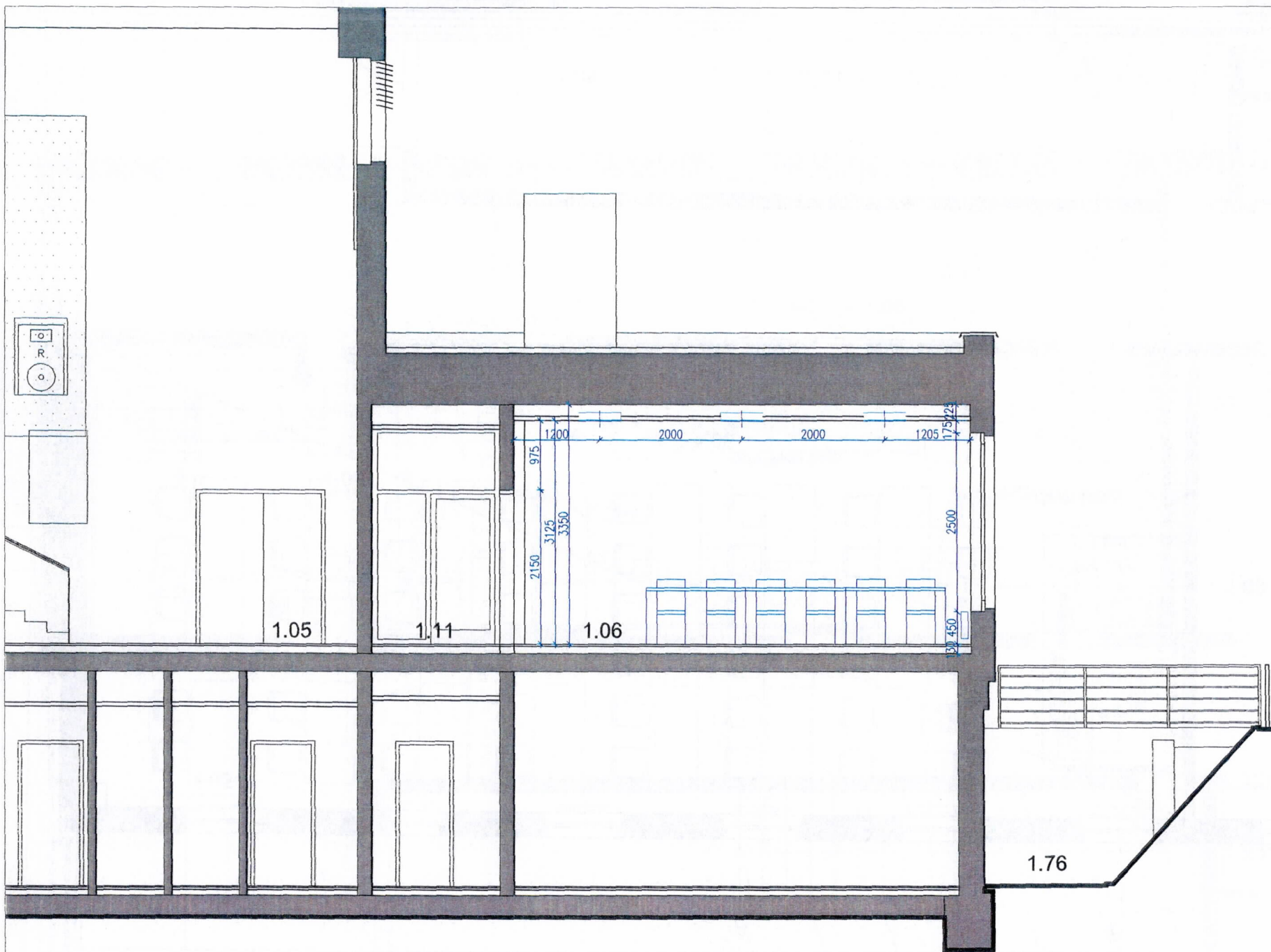
DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE
PROFESE : ARCH - STAVEBNÍ
D.1.1 - 05. PŮDORYS STAVEBNÍ

MĚŘÍTKO
1 : 50
DATUM
05/2021



10.00-STAVAJÍCÍ DŘEVEN METROST / VÝMĚRA
 1.06 - SEMINÁRNÍ MÍSTNOST - 96.0 M2
 PVC
 omítka - malířský nátěr
 akustický podhled SDK - malířský nátěr





0.00=STAVACÍ ÚROVEŇ	MÍSTNOST / VÝMĚRA
	podlaha / strop / výška
1.06 - SEMINÁRNÍ MÍSTNOST	- 98.0 M ²
	omítka - malířský náter
	akustický podhled SDK - malířský náter

STAVACÍ KONSTRUKCE

STAVEBNÍK
ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE
STAVEBNÍK: ČZU V PRAZE - KAMÝČKA 139, PRAHA 9 - SUCHBÁT, 158 21

AUTOR
ING. ARCH. S. + B. HEIDLEROV
ATELIER HEIDLER ARCHITEKTI
DOBROPOLEŠKÁ 144095, PRAHA 19, 192 08

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT
ING. ARCH. STANISLAV HEIDLER
Č.A. 00771, TEL. 932 232 812

AKCE
ČZU - STAVEBNÍ ÚPRAVY PŘÍZEMÍ PAVILONU T
PRAHA 9 - SUCHBÁT, ULICE KAMÝČKA, Č.P. 1280

DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ARCHITEKTURA
PROFESOR ARCH. STANISLAV HEIDLER
D.1.1 - 08. ŘEZ PRŮČNÝ B-B

TECHNICKÁ ZPRÁVA - STATIKA

ČZU – STAVEBNÍ ÚPRAVY PŘÍZEMÍ PAVILONU T
PRAHA 6 - SUCHDOL, ULICE KAMÝCKÁ, Č. P. 1280

Investor : ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE
KAMÝCKÁ 129, PRAHA 6 - SUCHDOL, 165 21

Úvod

Tento projekt v profesi statika zpracovává návrh a posouzení rozhodujících nosných konstrukcí dotčených při stavebních úpravách ve výše jmenovaném objektu v prostoru 1.NP v projektovém stupni „dokumentace pro ohlášení stavby“.

Podklady :

Jako podklady pro zpracování statické části DpOS sloužily především :

- Stavební část DpOS - ing.arch.S.Heidler (05/2021)
- Statický výpočet DSP - C-ENG s.r.o (07/2009)
- Výkresy armatury DPS - C-ENG s.r.o (02/2012)
- POROTHERM - produktový katalog výrobce
- Osobní prohlídka objektu, fotodokumentace

Popis objektu a nosných konstrukcí

Konstrukce stávajícího objektu je převážně železobetonová, s nosnými sloupy a stěnami, deskovými a trámovými stropy. V místě posluchárny tvoří strop nad 1. PP lomená železobetonová deska. Zastropení posluchárny na úrovni 2. NP je navrženo z dřevěných lepených nosníků s pásovými světlíky v polích mezi nimi. V místě 2. NP - posluchárny tvoří obvodový plášť obklad z betonových panelů na zateplovací vrstvě.

Vodorovné nosné konstrukce nad všemi podlažími objektu jsou řešeny jako hladké železobetonové monolitické desky převážně pnuté ve dvou směrech v tl. 25 resp.20cm. Nad prostorem kotelny v 1.PP je navržena zesílená roznášecí železobetonová deska nad stávající stropní konstrukcí.

Nosný systém objektu je navržen jako stěnový, v 1. PP jsou vnitřní i vnější nosné zdi provedeny jako železobetonové. Nosnou obvodovou konstrukci do úrovně 1. NP bude tvořit železobetonová stěna tl. 200 mm .

Schodiště jsou železobetonová desková. Nástupní a výstupní rameno jsou upnuta do stropní desky podesty nebo podlahy. Ramena schodiště jsou vybetonována včetně stupňů. Konstrukce schodiště je dilatována od stropní konstrukce a svislých stěn.

Vnitřní dělicí nenosné příčky a stěny jsou z cihelných bloků tl. 11,5, 15 a 24cm. Obvodový plášť objektu je opatřen kontaktním zateplovacím fasádním systémem.

Založení objektu je stávající posílené novými železobetonovými stěnami, pasy a patkami pod novými nosnými konstrukcemi.

Prostorovou stabilitu objektu zabezpečuje systém příčných a podélných betonových stěn v kombinaci s tuhými monolitickými stropními deskami a trámy.

Stav nosných konstrukcí

Při vizuální prohlídce objektu v přístupných částech objektu nebyly zjištěny žádné skutečnosti (nadměrné deformace, praskliny apod.), které by avizovaly poruchy a nesprávnou funkci nosných konstrukcí.

Stavební úpravy v prostoru 1.NP

V rámci stavebních úprav severního křídla 1.NP dojde k následujícím úpravám a stavebním zásahům ovlivňujícím nebo souvisejícím s nosnými konstrukcemi :

1. V rámci stavebních úprav dochází ke změně dispozice prostoru 1.NP. Z tohoto důvodu je požadavek na vybourání stávajících „nenosných příček“ v tl. cca 15 cm. Dle dostupné dokumentace se jedná o zdivo z cihelných bloků Ecoton tl. 14,5 cm s oboustrannými omítkami. Příčky je možno vybourat bez dalších konstrukčních úprav. Při bourání je nutno zabezpečit stabilitu zbylých částí jednotlivých příček. Vybouraný materiál okamžitě odstranit ze stropní konstrukce. V žádném případě není možné bourat příčky ve velkých částech.
2. V rámci dispozičních změn budou zazděny některé dveřní otvory v podélné vnitřní nosné stěně. Dle dostupné dokumentace se jedná o monolitickou železobetonovou stěnu tl. 20 cm. Dozdění bude provedeno z akustických důvodů z cihelných bloků PTH 19 AKU.
3. Stávající plný akustický SDK podhled bude demontován a nahrazen akustickým SDK podhledem děrovaným s cca totožnou plošnou hmotností.
4. V rámci rekonstrukce dojde k výměně stávajících skladeb podlah resp. jejich finální vrstvy. Lokálně budou podlahové vrstvy doplněny v místech odstraněných původních zděných příček. Skladby nových podlah jsou cca ve stejných plošných hmotnostech jako stávající.
5. Využití jednotlivých prostorů s ohledem na užitná resp. nahodilá svislá normová (charakteristická) zatížení je pro nově navržené využití jako „učebna - posluchárna“ oproti původnímu jako „kanceláře“ o 1,0 kN/m² větší. Tento teoretický nárůst je kompenzován vybouráním vnitřních dělicích nenosných příček, které byly dle dostupné původní dokumentace uvažovány jako plošné zatížení 1,0 kN/m².

Uvažovaná zatížení stropních konstrukcí

Zatížení vodorovných nosných konstrukcí - užitná resp. nahodilá svislá normová (charakteristická) zatížení byla uvažována v této hodnotě :

- kancelářské místnosti	2,00 kN/m ² (souč. 1,3)
- posluchárny	3,00 kN/m ² (souč. 1,3)

Viz. zatěžovací údaje z původní dokumentace :

PŘESTAVBA MENZY ČZU
Dokumentace ke stavebnímu povolení

10.07.09
Zatížení

VÝPOČET ZATÍŽENÍ

Stavba: **Menza ČZÚ v Suchdole**

ZS	užitné				
Materiál	Materiál		Zatížení	Součinitel	Zatížení
název	popis		normové	zatížení	výpočtové
			[kPa]		[kPa]
UŽITNÉ 3a	Chodby, schodiště		3,000	1,3	3,900
UŽITNÉ 5b	Chodby a schodiště u hromad. prostor		5,000	1,2	6,000
UŽITNÉ 0.75	Střechy nepřístupné		0,750	1,4	1,050
UŽITNÉ 2b	Střechy přístupné bez shluku		2,000	1,3	2,600
UŽITNÉ 2d	Hyg.zařízení, pomocné místnosti		2,000	1,3	2,600
UŽITNÉ 3b	Posluchárny, jídelny, restaurace		3,000	1,3	3,900
UŽITNÉ 4a	Shromažďovací místnosti		4,000	1,3	5,200
UŽITNÉ 4d	Kanceláře		4,000	1,3	5,200
SNÍH III	Oblast III.		1,000	1,4	1,400
PŘÍČKY	Příčky - rozpočteno na plochu		1,000	1,4	1,400

Závěr

Stavební práce jsou navrženy v běžně dostupných a používaných technologiích a materiálech. Při provádění je nutno dodržovat platné ČSN a předpisy bezpečnosti práce.

Při provádění zdiva z keramických cihelných bloků POROTHERM je nutno dodržovat technologické postupy stanovené výrobcem. Nutno upozornit na možnost umístění svislých a vodorovných elektrických rozvodů v příčkách v místě předpokládané demolice.

V případě zjištění jiných skutečností, než které jsou uvedeny v tomto projektu je nutno kontaktovat zpracovatele, který rozhodne o dalším postupu. Zpracovatel návrhu statické části si vyhrazuje právo na případné změny vyplývající z nových zjištění při provádění stavebních prací.

Lze konstatovat, že způsob nového využití jednotlivých prostor a odstranění nenosných dělicích příček neovlivní stabilitu nosné konstrukce objektu ani jeho jednotlivých částí.

Použité materiály :

- Zdivo.....POROTHERM 19 AKU (P10)

květen 2021

ST PROJEKT s.r.o.
ing.L.Franěk

PŮVODNÍ POŽÁRNÍ ÚSEKY, PŮVODNÍ POŽADAVKY NA KONSTRUKCE A UZÁVĚRY JSOU VE VÝKRESU POPSÁNY KURZÍVOU.



- ## VYSVĚTLIVKY

- POŽARNÍ ODOLNOST - MEZNÍ STAVY
R MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI A STABILITY
E MEZNÍ STAV CELISTVOSTI
I MEZNÍ STAV ZLOŽALCE
TEPLOTÁ NA NEOCHRÁNĚNÉ STRANĚ
W MEZNÍ STAV ZLOŽALCE
DEJTEČITA TEPELNÉHO TOKU NA NEOCHRÁNĚNÉ STRANĚ

- ## POZNÁMKY

- MOŽOVÉ OSVETLENÍ**
SVÝTLA N.O. BUDOU ROZMÍSTĚNA DLE PROJEKTU
ELEKTRO V ZÁMLUŠI NA TECHNICKÝCH PARAMETRECH
VYBRANÉHO SVÝTLA. NA UNIKOVÉ CESTĚ JE POŽADOVÁNO
SVÝTLIVOST 1 LUXU, NAD HYDRANTY A PŘEMOSŇOVÁNÍ HAS.
PŘÍSTROJE ČI TLAKOVÝ S LUXU.
SVÝTLA MOHOU BÝT INTEGROVÁN V RÁMCI BEŽNÉHO
EL. OSVETLENÍ.
- ELEKTRICKÁ ČÍSLA SIGNALIZACE, PŘEZVONĚNÍ, ROZHLAS
TEPLŮTNÉ POŽÁR ČI KOUŘOVÁ ČIDLA, TLAKOVÉ SPÍNAČE EP
ZARÍZENÍ PŘEZVONĚNÍ
BUDOU UMÍSTĚNÉ DLE PROJEKTU SLABOPROUDU.**

- PŘENOSNÉ HANČÍ PŘÍSTROJE**
ROZMÍSTĚNÍ JE ORIENTAČNĚ, VHOVNĚ UMÍSTIT S OHLEDEM
NA ROZMÍSTĚNÍ N.O., U VSTUPU DO MÍSTNOSTI.
PHF LŽE UMÍSTIT DO VÝŠKY MAX. 1,5 M, ZAJISTIT PROTI PÁDU,
UMÍSTĚNÍ VE SKRINCE OZNAČIT FOTOGRAMEM.

ACE 371 STAVBY ÚDRŽBA BŮTENÍ DÁLKOVY

Q20 - STAVEBNA UPRAVIT PRIZEMNI FASIL ONO
ZNAKA UČIONI PROTOR

ČZU, Kamýská 1260129, Praha - Suchbát
e-mail: A.167772@czu.cz, Suchbát

INVESTOR: ČZU, Kamická 1280/128, Praha - Smíchov

Ing. arch. Stanislav Heidler
Dělnická 1440/5, Praha 10

2004040101 Ing. Petra Machová, ČKAIT 0009063

Prof. Ing. Jaroslav Lysák
Lysák J. 1225/5, Praha 10
e: jls@kniha.cz, jls@volny.cz

grac: 606 140 819

DATE	05/25/21	CHLOPPALAM;
TIME	06:00 PM	

Puberty 1.0P

PŮVODNÍ POŽÁRNÍ ÚSEKY, PŮVODNÍ POŽADAVKY NA KONSTRUKCE A UZÁVĚRY JSOU VE VÝKRESU POPSÁNY KURZÍVOU.



D 1.3.1. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Dokumentace pro stavební povolení

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce :	ČZU – STAVEBNÍ ÚPRAVY PŘÍZEMÍ PAVILONU T
Místo stavby:	Kamýcká č.p. 1280/129, Praha 6 – Suchdol parc.č. 1637/2, k.ú. Suchdol
Projektant stavební části:	Ing. arch. Stanislav Heidler Dobropolská 1440/9, Praha 10 - Hostivař
Vypracoval:	Ing. Petra Machová, ČKAIT 0009363 Lvovská 5, 100 00 Praha 10 m: + 420 606 140 810 e: petra.machova@volny.cz
Stupeň dokumentace:	dokumentace pro stavební povolení
Datum:	květen 2021

OBSAH

1.	PŘEDMĚT PROJEKTU	3
2.	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	3
a)	Podklady zpracování požárně bezpečnostního řešení	3
b)	Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě.....	3
3.	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ - ZATŘÍDĚNÍ ZMĚNY STAVBY	5
4.	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ – POSOUZENÍ ZMĚNY STAVBY SKUPINY II	6
c)	Rozdělení stavby do požárních úseků:	6
d)	Změna stavby skupiny II. Stanovení požárního rizika, popř. ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárního úseku	8
e)	Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti	10
f)	Zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání, rychlost šíření plamene)	10
g)	Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku, stanovení počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení	11
h)	Zásobování objektu požární vodou	12
i)	Posouzení změny stavby skupiny II. Stanovení odstupových vzdáleností, vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a skladům	12
j)	Posouzení změny stavby skupiny II. Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, příp. dalších prostředků požární ochrany a techniky	12
k)	Posouzení změny stavby skupiny II. Zhodnocení technických, popř. technologických zařízení stavby	12
l)	Posouzení změny stavby skupiny II. Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot	12
m)	Posouzení změny stavby skupiny II. Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby	13
n)	Posouzení změny stavby skupiny II. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek	13
5.	ZÁVĚR	13

POUŽITÉ ZKRATKY

SPB	stupeň požární bezpečnosti	E	počet osob dle ČSN 730818
CHÚC A,n	chráněná úniková cesta typu A, nuceně větraná	u	únikový pruh = 0,55 m
NÚC	nchráněná úniková cesta	S	kouřotěsnost
KZS	kontaktní zateplovací systém	PHP	přenosný hasicí přístroj
PBZ	požárně bezpečnostní zařízení	PNP	požárně nebezpečný prostor
DP1, DP2	označení typu konstrukce		
EPS	elektrická požární signalizace		
SSHZ	samočinné stabilní hasicí zařízení		
OTK	zařízení pro odtah kouře a tepla		
N.O.	nouzové osvětlení		
PPO	protipanické osvětlení		
n.u.	nouzový uzávěr dle ČSN EN 179, klika typu A		
R	mezní stav únosnosti při požáru		
E	mezní stav celistvosti konstrukce při požáru		
I	mezní stav izolační schopnosti kce při požáru		
W	mezní stav izolační schopnosti kce při požáru		
C	samouzavírač		

1. PŘEDMĚT PROJEKTU

Předmětem posouzení je změna dokončené trvalé stavby – objektu pavilonu T, učebního pavilonu ČZU. Stavebními úpravami bude zvětšen výukový prostor na úkor zázemí (šaten, administrativy).

2. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

a) Podklady zpracování požárně bezpečnostního řešení

- [1] ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty
 - [2] ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb. Výrobní objekty
 - [3] ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení
 - [4] ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb. Shromažďovací prostory
 - [5] ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb. Změny staveb
 - [6] ČSN 73 0821 ed.2 : 2005 Požární bezpečnost staveb. Požární odolnost stavebních konstrukcí
 - [7] ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou
 - [8] ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb. Obsazení objektu osobami
 - [9] Zoufal a kolektiv Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokodu
- Vyhláška č. 23/2008 Sb. (Technické požadavky požární ochrany staveb) v platném znění
Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb. (vyhláška o požární prevenci) v platném znění
Konzultace se zpracovateli ostatních profesních částí.
Technická dokumentace od projektanta (řez, půdorys, pohledy)
Požárně bezpečnostní řešení k akci Přestavba staré menzy ČZU na výukový pavilon, zpracované ing. Martinou Doubkovou v červnu 2012 (změna stavby před dokončením), včetně výkresové části.

b) Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Dispoziční řešení, umístění, využití

Stávající pavilon T vybíhá příčně z pavilonu kolejí B, C, D. Budova je řešena jako třípodlažní – s jedním podzemním a dvěma nadzemními podlažími. Šestipodlažní pavilon kolejí je k posuzovanému pavilonu T připojen jednopodlažním spojovacím traktem. Pavilon je přístupný z východní strany, z areálové obslužné komunikace vzdálené cca 18 m od vstupu do objektu.

1.PP – stávající stav

V suterénu jsou technické prostory bez stavebních úprav. Je zde umístěna plynová kotelná (realizovaná v r. 1994), laboratoře biologického charakteru.

Tato část objektu je původní (menza), bez úprav, bez zásahu.

1.NP – stávající stav

Z příjezdové komunikace je situován hlavní vstup do objektu v 1.NP, kde je vstup do hlavního přednáškového sálu ve středním traktu objektu. Sál je řešen přes dvě podlaží, určen pro 288 posluchačů. V jižním bočním traktu jsou seminární místnosti, v severním traktu jsou administrativní prostory, původně šatny a zázemí. Pod hledištěm přednáškové haly jsou další administrativní prostory. V západní části je pak studentský klub a spojovací prostor baru s navazujícími kolejemi pavilonu B, C, D.

2.NP – stávající stav

Ve 2.NP se nad střední částí objektu (tedy za přednáškovým sálem) nacházejí pracovny pedagogů a seminární místnosti.

Konstrukční řešení – stávající stav

Konstrukčně je budova řešena stěnovým nosným systémem s nosnou obvodovou stěnou., doplněna železobetonovými sloupy.

Svislé nosné konstrukce:

Železobetonové stěny tl. 200 mm.

Vodorovné nosné konstrukce:	Železobetonové sloupy 320/450 mm. Železobetonové stávající stropní desky tl 220 mm. Nosná kce posluhárny je řešena žb deskou tl. 400 mm, u spodního líce jsou vedeny VZT rozvody, pod kterými je celistvý sk podhled s požární funkcí.
Konstrukce krovu:	Zastřešení posluhárny je řešeno lepenými dřevěnými nosníky o rozměrech min. 300/1000 .
Střešní plášť	Povlaková folie s tepelně izolační vrstvou, nad částí objektu s klasifikací Broof (t3) – střecha je v požárně nebezpečném prostoru kolejí.
Schodiště:	Železobetonové deskové s nabetonovanými stupni.
Vnitřní příčky	Původní zděné, plná cihla v tl. 140 mm, stávající později realizované i sdk.
Povrchové úpravy:	Omítky, keramické obklady.
Podlahy:	Stávající, dlažba, koberce, teraco.
Kompletační konstrukce:	Původní okna. Střešní světlíky jsou provedeny nad p.ú. N 1.04 s požární odolností EI 15 DP1 (světlíky v pnp p.ú. N 2.01). Okna v p.ú. N 1:08 v rohové dispozici s okny kolejí – 1 okno rovněž provedeno jako požární EI 30 DP1.
Podhledy:	Podhled s požární funkcí pod vzduchotechnikou pod stropní deskou nesoucí posluhárnu. Akustické podhledy.
Zateplení:	Vnější fasáda je zateplena kontaktním zateplovacím systémem z minerální vlny. Finální úpravou vnější fasády jsou omítky a keramický obklad.

Technické zařízení, technologické vybavení

Objekt je napojen stávajícími přípojkami na veškeré technické sítě města – vodovod, kanalizace, plyn a rozvod NN. Vytápění je navrženo plynovým kotlem, umístěním v samostatném prostoru v suterénu. Do stávající stavu nebude zasahováno, výkon kotle nebude navyšován.

Větrání je nucené, strojovny jsou vždy součástí prostoru který větrají. Žádná strojovna VZT nevětrá více než 1 požární úsek. Do tohoto stavu nebude nijak zasahováno.

Jiné technické vybavení nebylo realizováno a není ani navrženo.

Stavební a dispoziční úpravy

V severní boční části objektu v 1.NP budou stávající prostory administrativy (původních šaten) adaptovány na seminární místnost. Budou vybourány vnitřní příčky a dozděny původní otvory po dveřích. Dozdívky budou provedeny v plné cihle v tl. odpovídající původní konstrukci. Do seminární místnosti budou ponechány dvoje dveře. Seminární místnost je projekčně určena pro 57 studentů a učitele.

Z požárního hlediska:

Požární výška objektu : 4,97 m.

Počet užitných podlaží : 2 nadzemní a 1 podzemní

Konstrukce typu: svislé DP1, vodorovné DP1, krov DP3.

Konstrukční systém : smíšený

Laboratoře v suterénu jsou biologické, není zde manipulováno s kyselinami ani s hořlavými kapalinami – prostory nejsou posuzovány podle ČSN 65 0201. Maximální množství hořavin vš. Tříd nebezpečnosti nepřesáhne 250 l, hořlaviny I. a II. třídy nebezpečnosti se nebudou vyskytovat v množství překračujícím 50 l, s nízkovroucími kapalinami není uvažováno.

V objektu nejsou garáže, výrobní prostory, komerční prostory ani prostory zdravotní či sociální péče. V posuzované části nejsou prostory pro ubytování či bydlení.

V 1.NP jsou dva shromažďovací prostory 2 SP/ VP1 – objekt je posouzen dle ČSN 73 0831 PBS - Shromažďovací prostory.

Budova je ve všech prostorách vybavena EPS, požárním evakuačním rozhlasem s nuceným poslechem, oba shromažďovací prostory (studentský klub a posluchárna) jsou vybaveny OTK (odtahem kouře a tepla)

3. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ - ZATŘÍDĚNÍ ZMĚNY STAVBY

Výstavba areálu ČZU v Praze Suchbát byla započata v první polovině šedesátých let. Areál tedy nebyl projektován podle současného platného kodexu požárních norem.

Následně byly jednotlivé pavilony upravovány a dodatečně členěny na požární úseky. Bude zachováno členění na požární úseky dle poskytnuté PBR.

- V posuzovaném prostoru jsou 2 shromažďovací prostory ve výškovém pásmu VP1.
- Posuzovaná část byla členěna původně dle PBR na 2 požární úseky N 1.02 a N 1.06, část prostor byla součástí požárního úseku N 1.01.
- Současně jsou únikové cesty z tohoto prostoru vedeny do haly, která je součástí požárního úseku se shromažďovacím prostorem.

Posuzovaná část bude vymezena nově jako požární úsek N 1.02 a N 1.06 a stavební úpravy budou posouzeny jako změna stavby skupiny II.

4. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ – POSOUZENÍ ZMĚNY STAVBY SKUPINY II

c) Rozdělení stavby do požárních úseků:

Rozdělení na požární úseky bylo převzato z původní PBŘ.

Původní rozdělení s vyznačením rušených či měněných požárních úseků – měněné úseky probarveny.

PŮVODNÍ ČLENĚNÍ NA POŽÁRNÍ ÚSEKY

označení požárního úseku	popis (užívání)	Výpočtové požární zatížení/ Tau,e kg.m ⁻²	stupeň požární bezp.	Plocha m ²	Požárně bezpečnostní zařízení	Hydrant	Počet osob
P 1.01	laboratoře	50,4	II.	65,1	EPS, ERO	ne	12
P 1.02	laboratoře, administrativa, šatny	47,6	II.	555,1	EPS, ERO	ano	53
P 1.03/N2	hala se schodištěm v 1.pp, posluchárna 2SP/VP1	34	II.	503,7	EPS, OTK NO, ERO, PPO	ano	308
P 1.04/N2	CHÚC A, chráněná únik. cesta nehodnocené prostory v 1.pp původní kotelna		II. III. III.		EPS, NO, ERO		
P 1.05	UPS	7,2	II.		EPS, OTK, PPO, NO, ERO	ne	-
P 1.06	sklad	52,8	II.	3,2	EPS	ne	-
N 1.01	seminární místnosti, admin, studovna – zmenšen, přepočítán šatna studentů (100 skříněk) –	37	II.	355,2	EPS, ERO	ano	153
N 1.02	p.ú. zrušen	87	III.	47,3	EPS, ERO	ne	135
N 1.03	studentský klub - 2SP/VP1	30	II.	310,1	EPS, OTK, PPO, NO, ERO	ano	222
N 1.04	občerstvení s barem	42	II	139	EPS, ERO	ne	22
N 1.05	místnost pro řízení evakuace, EPS	75,5	III.	2,6	EPS, ERO	ne	-
N 1.06	vrátnice – p.ú. zrušen	38	II	18,3	EPS, ERO	ne	4
N 1.07	wc	7,5	I.	39,7		ne	-
N 1.08	kancelář	42	II.	7,2	EPS, ERO	ne	2
N 2.01	seminární místnost, pracovny	33,9	II	284,1	EPS, ERO	ano	102
N 2.02	režie	35	II.	28,5	EPS, ERO	ne	5
IŠ	instalační šachta		II.				-

NOVÉ ROZDĚLENÍ NA POŽÁRNÍ ÚSEKY

označení požárního úseku	popis (užívání)	Výpočtové požární zatížení/ Tau,e kg.m ⁻²	stupeň požární bezp. II. III.	Plocha m ²	Požárně bezpečnostní zařízení	Hydrant	Počet osob k evakuaci
P 1.01	laboratoře	50,4	II.	65,1	EPS, ERO	ne	12
P 1.02	laboratoře, administrativa, šatny	47,6	II.	555,1	EPS, ERO	ano	53
P 1.03/N2	hala se schodištěm v 1.pp, posluchárna 2SP/VP1	34	II.	503,7	EPS, OTK, NO, PPO, ERO	ano	308
P 1.04/N2	CHÚC A, chráněná únik. cesta nehodnocené prostory v 1.pp původní kotelna		II. III. III.		EPS, NO, ERO		
P 1.05	UPS	7,2	II.		EPS, OTK, PPO, NO, ERO	ne	-
P 1.06	sklad	52,8	II.	3,2	EPS	ne	-
N 1.01	seminární místnosti, admin, studovna	34	II.	332	EPS, ERO	ano	153
N 1.02	seminární místnost	24	II.	98,6	EPS, ERO	ne	87
N 1.03	studentský klub - 2SP/VP1	30	II.	310,1	EPS, OTK, PPO, NO, ERO	ano	222
N 1.04	občerstvení s barem	42	II.	139	EPS, ERO	ne	22
N 1.05	místnost pro řízení evakuace, EPS	75,5	III.	2,6	EPS, ERO, OTK	ne	-
N 1.06	místnost serveru	24	II.	22,91	EPS	ne	-
N 1.07	wc	7,5	I.	39,7		ne	-
N 1.08	kancelář	42	II.	7,2	EPS, ERO	ne	2
N 2.01	seminární místnost, pracovny	33,9	II.	284,1	EPS, ERO	ano	102
N 2.02	režie	35	II.	28,5	EPS, ERO	ne	5
IŠ	instalační šachta		II.				-

d) Změna stavby skupiny II. Stanovení požárního rizika, popř. ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárního úseku

- **N 1.01 seminární místnosti, administrativa** $p_v = 34 \text{ kg.m}^{-2}$ **II. stupeň požární bezpečnosti.**

Požární zatížení								
označení požárního úseku	ozn. místnosti	popis	Plocha	p_n	a_n	p_s	a_s	
			m^2	kg.m^{-2}		kg.m^{-2}		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	
		kancelář	30,1	40	1	10	0,9	
		chodba	23,5	5	0,8	10	0,9	
		chodba	12,5	5	0,8	10	0,9	
		wc	3	5	0,8	10	0,9	
		wc	1,9	5	0,8	10	0,9	
		wc	1,9	5	0,8	10	0,9	
		čaj. Kuchynka	8,7	15	1,05	10	0,9	
		zasedací místnost	28,7	20	0,9	10	0,9	
		šatna	9,7	40	1,1	10	0,9	
		soc. zařízení	4,1	5	0,8	10	0,9	
		chodba	37,5	5	0,8	10	0,9	
		respirium	30,6	25	0,8	10	0,9	
		chodba	7,5	5	0,5	10	0,9	
		wc	13,1	5	0,8	10	0,9	
		úklid	2,1	5	0,8	10	0,9	
		seminární místnost	48,3	35	0,9	10	0,9	
		pracovna pedagoga	19,8	40	1	10	0,9	
		seminární místnost	49,3	35	0,9	10	0,9	
			332,30	23,49	0,92	10,00	0,90	

$$p_{vyp} = a \cdot b \cdot c \cdot (p_n + p_s) = 33,7 \text{ kg/m}^2$$

$a = 0,91$
 $b = 1,1$
 $c = 1$

N 1.02

seminární pracovna $p_v = 24 \text{ kg.m}^{-2}$

II. stupeň požární bezpečnosti

Požární zatížení								
označení požárního	ozn. místnosti	popis	Plocha	p_n	a_n	p_s	a_s	
			m ²	kg.m ⁻²		kg.m ⁻²		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	

seminární učebna (kmenová učebna)

98,6 25 0,8 7 0,9

celého požárního úseku

98,60 25,00 0,80 7,00 0,90

$p_{výp} = a \cdot b \cdot c \cdot (p_n + p_s) =$

23,7 kg/m²

$a = 0,82$

suma $S_o \cdot H_o$

34,56 m³

Celková plocha oken

14,40 m²

Průměrná výška oken/vrat/dveří

2,40 m

Průměrná výška místnosti

3,000 m

$S_o/S =$

0,146 -

$h_o/h =$

0,800 -

$n =$

0,125

$k =$

0,197

$b = 0,9$

0,870713

$c = 1$

Požární zatížení								
označení požárního	ozn. místnosti	popis	plocha	p_n	a_n	p_s	a_s	
			m ²	kg.m ⁻²		kg.m ⁻²		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	

server

22,91 30 1 0 0,9

celého požárního úseku

22,91 30,00 1,00 0,00 0,90

$p_{výp} = a \cdot b \cdot c \cdot (p_n + p_s) = 1,02 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 31,5 =$

24,0 kg/m²

$a = 1,00$

suma $S_o \cdot H_o$

5,76 m³

Celková plocha oken

2,40 m²

Průměrná výška oken/vrat/dveří

2,40 m

Průměrná výška místnosti

3,00 m

$S_o/S =$

0,105 -

$h_o/h =$

0,800 -

$n =$

0,089

$k =$

0,129

$b = 0,8$

0,794873

$c = 1$

- e) hodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti
f) Zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání, rychlost šíření plamene)

Posouzení konstrukcí je provedeno pro požární úsek N 1.02, N 1.06. ve II. spb.

Původní požární úseky v místech požárních úseků navržených byly posouzeny ve II. spb a ve III.spb.

Pro ostatní požární úseky je platná původní PBR v plném rozsahu.

Normový požadavek		Navržená konstrukce a její požární odolnost deklarovaná požárním atestem či dle [3], [5], [6], [9]
Stavební konstrukce z hlediska její požární funkce	Požadovaná odolnost konstrukce II spb	
<u>Požární stěna, požární strop</u> - nadzemní podl. - poslední nadzemní podl.	(R)EI 30 (R)EI 15	Stropní konstrukce nad posledním NPREI 30 Odpovídá požadavku původního podhledu s funkcí požárního stropu dle původního požárně bezpečnostního řešení. (uvažováno i dle původní PBR jako poslední nadzemní podlaží) Bez úprav vyhoví. Svislé stěny vymezující požární úsek.....EI 120 DP1 Zdivo z plné cihly v tl. 140 mm, oboustranná omítka (navazující část je více podlažní), včetně dozívky. Stávající železobetonové stěny tl. 200 mm.....REI 60 DP1 Při krytí výztuže 10 mm.
<u>Obvodové nosné stěny</u> - nadzemní podl. - poslední nadzemní podl.	REW 30 REW 15	Stávající zdivo,REI 120/DP1 plná cihla v tl. 150 mm, zateplení minerální vlnou oboustranná omítka (dozdívky) Stávající železobetonové stěny tl. 200 mm.....REI 60 DP1 Při krytí výztuže 10 mm. Zateplení minerální vlnou, omítka
<u>Požární uzávěry otvorů</u> - nadzemní podl. - poslední nadzemní podl.	EW 15/DP3-C EI 15/DP3-C (do chráněné únikové cesty) EW 15/DP3-C EI 15/DP3-C (do chráněné únikové cesty)	Vstupní dveře do nově navrženého požárního úseku jsou v současné době osazeny požadovaným požárním uzávěrem EW 30 DP3-S do prostoru vstupní haly. Vstupní dveře do nově navrženého požárního úseku jsou v současné době osazeny požadovaným požárním uzávěrem EW 30 DP3 do chodby. Vstupní dveře do místnosti serveru (p.ú. N 1.06) budou osazeny požárním uzávěrem EW 30 DP3-C.

Vysvětlivky :

- R..... mezní stav únosnosti a stability nosné konstrukce po stanovenou dobu při požáru
E..... mezní stav celistvosti požárně dělící konstrukce po stanovenou dobu při požáru
I..... mezní stav tepelné izolace na neohřívané straně požárně dělící konstrukce po stanovenou dobu při požáru
W..... mezní stav radiace na neohřívané straně požárně dělící - obvodové konstrukce po stan. dobu při požáru
M..... mechanická odolnost požárně dělící konstrukce po stan. dobu při požáru – konstrukce mezi objekty.
C..... samouzavírač
S kouřotěsnost
DP1..... nehořlavá konstrukce
DP3 hořlavá konstrukce

Požární uzávěr EW lze nahradit požárním uzávěrem EI. Požární uzávěr EI nelze v žádném případě nahradit požárním uzávěrem EW. Požární uzávěr se hodnotí jako celek – tzn. dveřní křídlo včetně zárubně. Požární dělící konstrukce stěn musí navazovat na požární stropní konstrukce.

Požární pásy nejsou požadovány, požární výška objektu nepřesahuje 12 m. Svislý požární pás k navazujícím objektům bytových domů je dodržen stávajícím zdivem v odpovídající šíři.

Povrchové úpravy

Bez požadavků pro nové požární úseky, v ostatních prostorách vyhovující dle původní PBŘ.

Prostupy instalací a rozvodů

Všechny prostupy rozvodů a instalací včetně elektrických rozvodů jsou utěsněny dle původního PBŘ.

N 1.06

Nově posuzovaná požárně dělící konstrukce vymežující požární úsek serverovny – zde budou svazky elektrorozvodů SLB i SLN utěsněny požární ucpávkou EI 30 či EI 45 (dle požární odolnosti konstrukce, jíž prostupují) při prostupu svazku či kabelu s průměrem prostupu 20 mm.

Do serverovny je veden rozvod VZT v dimenzi přesahující 40 000 mm², rozvod bude na vstupu do serverovny opatřen klapkou, ovládanou přes EPS.

Skladby konstrukcí, vymežující požární úsek N 1.02 a N 1.06 VYHOVÍ svojí požární odolností požadavkům normy. Použité stavební materiály vyhoví z hlediska požadavků na jejich hořlavost. Pro ostatní požární úseky je platná původní PBŘ v plném rozsahu.

g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku, stanovení počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

Zásah lze provést z vnější strany objektu.

Do zásahových cest není nijak zasahováno. Příjezd je možný po areálových komunikacích přímo k objektům.

Evakuace osob

Je navýšován počet osob v daném prostoru požárního úseku N 1.02 a je navýšen počet osob evakuovaných ze vstupní haly.

- N 1.02 (E = 87 os., a = 0,82, K = 78)

Evakuace je vedena prostorem požárního úseku, nechráněnou únikovou cestou po rovině a následně sousedním požárním úsekem se shromažďovacím prostorem ven.

- Posouzení délky únikové cesty

Limitní délka únikové cesty v jednom směru je 34 m.

Skutečná délka únikové cesty je 25 na terén.

- Posouzení šíře únikové cesty

Limitní šíře únikové cesty je 1,5 u

Skutečná šíře únikové cesty – dveře šíře 0,8 m – je 1,5 u.

- P 1.01/N2 (E = 75 os., a = 0,84, K = 135) – východ na volné prostranství ze vstupní haly

- Počet osob

Ze suterénu dle původní pbř	24 osob	} celkově 383 osob
Z 1.NP dle původní pbř	272 osob	

Nově ze seminárního prostoru 87 osob

Počet osob byl stanoven na základě plochy na 67 osob (kmenová učebna), dle projektu pak $1,3 \times 67 = 87$ osob.

- Posouzení šíře únikové cesty

Požadovaná šíře $u = E \cdot s / K = (383 \cdot 1 + 4 \cdot 1,5) / 135 = 2,88 \text{ m} \rightarrow$ požadovány min. 3 únikové pruhy

Skutečná šíře únikové cesty je vedena dvěma dvoukřídlými dveřmi šíře 1,8 m $\rightarrow$ odpovídá 6,5 únikového pruhu Vyhoví.

Evakuace z ostatních požárních úseků je uvažována dle původní PBŘ jako vyhovující.

Provedení a vybavení únikových cest, jejich osvětlení a označení je vyhovující dle původní PBŘ.

h) Zásobování objektu požární vodou

Vnitřní odběrná místa

N 1.02 součin plochy a požárního zatížení nepřesahuje hodnotu 9000 $\rightarrow$ hydrant nepožadován.

N 1.06 součin plochy a požárního zatížení nepřesahuje hodnotu 9000 $\rightarrow$ hydrant nepožadován.

Vnější odběrná místa

Stavební úpravy nezasahují do stávajícího řešení zásobování objektu požární vodou pro zásah jednotek HZS.

Zásobování požární vodou je vyhovující dle původní PBŘ.

i) Posouzení změny stavby skupiny II. Stanovení odstupových vzdáleností, vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a skladům

Není navyšováno požární zatížení.

Nejsou zvětšeny požárně otevřené plochy.

Odstupové vzdálenosti jsou vyhovující dle původní PBŘ.

j) Posouzení změny stavby skupiny II. Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, příp. dalších prostředků požární ochrany a techniky

N 1.02 $N_r = 6 \cdot 0,15 \cdot \sqrt{98} \cdot 0,82 \cdot 1 = 8,21 \rightarrow$ bude osazen 1 přenosný hasicí přístroj 21 A

N 1.06 bude osazen 1 přenosný hasicí přístroj 55B s náplní CO₂, příp. plynový hasicí přístroj s hasivem FE-36.

k) Posouzení změny stavby skupiny II. Zhodnocení technických, popř. technologických zařízení stavby

Elektroinstalace budou provedeny dle platné normy, ke kolaudaci bude předložena poslední platné revize elektro. V prostoru učebny je přirozené větrání.

V prostoru nové učebny je stávající rozvod topení.

Jiné zařízení není navrženo.

l) Posouzení změny stavby skupiny II. Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot

- Budou překontrolovány požární uzávěry z obou požárních úseků.
- V případě osazení větrací mřížky ze serverovny (N 1.06) do vnitřních prostor v požárně dělící konstrukci bude mřížka osazena jako požární, zapěňovací, příp. potrubí s požární klapkou, ovládanou EPS. Požární odolnost mřížky bude odpovídat požadavku na uzávěr – EW 30 DP1.
- Na vstupu VZT potrubí do serverovny bude osazena požární vzduchotechnická klapka s odolností EI 30, klapka bude ovládána signálem z EPS.

m) Posouzení změny stavby skupiny II. Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby

Posouzení nutnosti střežení objektu EPS (elektrické požární signalizace), ADS (autonomní detekce a signalizace):

Prostory jsou vybaveny stávající EPS dle původního PBŘ.

Na EPS bude nově připojeno ovládání požární vzduchotechnické klapky na rozvodu VZT, klapka bude osazena nově v požární příčce při vstupu do serverovny.

Posouzení nutnosti zřízení SSHZ (samočinného stabilního hasicího zařízení)

Norma nepožaduje.

Posouzení nutnosti zřízení SOZ (samočinného odvětracího zařízení), OTK (zařízení pro odvod kouře a tepla)

Oba shromažďovací prostory jsou vybaveny OTK dle původní PBŘ.

Tlačítko Total stop, Central stop

Provedeno dle původní PBŘ.

Nouzové osvětlení, panikové osvětlení

Prostory jsou vybaveny stávajícím nouzovým a panikovým osvětlením dle původního PBŘ.

Náhradní zdroje a kabeláž k požárně bezpečnostním zařízením a k požárně vyhrazeným bezpečnostním zařízením je řešeno dle původního PBŘ.

n) Posouzení změny stavby skupiny II. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Značení je provedeno dle původní PBŘ.

5. ZÁVĚR

Stavební úpravy v pavilonu T v areálu ČZU v Suchbátě vyhoví při splnění podmínek popsanych v této zprávě vyhlášce o požární prevenci a výše uvedeným normám. Za nekonzultované změny projektu a nesdělené skutečnosti autor zprávy neodpovídá.

Vyjma dotčených prostor je původní PBŘ platné v plném rozsahu a nelze ji nahradit tímto posouzením. Toto posouzení musí být investorem (majitelem objektu) archivováno společně s původním PBŘ.

Součástí tohoto posouzení je půdorys 1.NP haly T, které nahrazuje původní výkres 1.NP. Veškeré kurzívou značené údaje na výkresu jsou převzaty z výkresu původního.

Obsah

1 PODKLADY A ZADÁNÍ.....	2
2 SOUHRNNÝ POPIS PROSTORU	2
3 POPIS AV VÝUKOVÉHO AV ŘETĚZCE.....	2
4 NÁVRH AV SYSTÉMU	2
5 NÁROKY NA OSTATNÍ PROFESE	3
6 ZÁVĚR.....	3

1 PODKLADY A ZADÁNÍ

Tento dokument popisuje řešení AV techniky pro rekonstruovanou seminární místnost v budově pavilon T. Jako podklad pro zpracování byl využit půdorys nově navrženého stavu prostoru ve formátu dwg. AV vybavení prostoru bylo navrženo s ohledem na standardy definované zástupci OIKT.

2 SOUHRNNÝ POPIS PROSTORU

Cílem rekonstrukce je navýšení výukové kapacity prostor v Pavilonu T. V nově vzniklé učebně s kapacitou 66 studentů bude probíhat výuka s využitím moderních výukových pomůcek, zejména prezentačním audiovizuálním řetězcem, který bude doplněn o technické prostředky schopné zajistit i distanční výuku pro případ uzavření univerzity z důvodů restriktivních opatření způsobených katastrofou, živelnou pohromou nebo pandemií.

3 POPIS AV VÝUKOVÉHO AV ŘETĚZCE

Pro zobrazení prezentovaného obsahu bude využívána centrální promítací plocha s možností zatažení do stropu. Pro psaní fixy bude využívána centrální tabule. Katedra vyučujícího bude vybavena prezentačním PC a přípojným místem pro donesená zařízení. V katedře bude zajištěna též USB konektivita celého AV řetězce kompatibilní s platformami na bázi MS Teams, Google Meats, Zoom, a dalších softwarových platforem využívaných pro distanční výuku. Obraz na promítací plochu přenesou stropní projektor, ozvučení bude zajištěno stropním systémem podhledových reproduktorů. Pro online režim učebny bude na stropě instalována PTZ kamera a mikrofonní systém. Pro zajištění viditelnosti obsahu i v zadní třetině učebny budou osazeny stropní velkoplošné monitory.

4 NÁVRH AV SYSTÉMU

Zobrazovací systém: projekce se šířkou obrazu 3,5 m a poměrem stran 16:10, elektricky stahované plátno, v polovině místnosti jsou pod strop navrženy dva zavěšené velkoformátové náhledové displeje.

Ozvučení: Dva páry stropních reproduktorů v podhledovém provedení.

Prezentační technika: Stolní PC je připojeno HDMI kabelem do AV systému a USB kabelem s rozhraním mediaport, do kterého je připojena kamera zavěšená u stropu před vyučujícím a stropní mikrofonní pole sledující aktivního řečníka. Tato sestava slouží k integraci prvků do systému pro využití videokonferenčních platforem jako Skype, Teams, Zoom a obdobné. S PC je dále propojen grafický displej pro interaktivní prezentaci. Dvě keramické tabule pro psaní fixou o šíři 2,4 m umístěné na čelní stěně prostoru vedle sebe. Katedra s možností připojení externích zdrojů AV signálu přes integrované přípojně místo,

součástí katedry je box, ve kterém bude uložena AV technika. Bezdrátový prezentační systém pro sdílení obsahu z mobilních zařízení (telefonů, tabletů, laptopů). AV systém učeben bude napojen na AV LAN akademické sítě, aby bylo možné přes nastavbovou aplikaci helpdesku dozorovat stav všech systémů v učebnách.

Ovládání techniky: Je realizováno na katedře umístěného dotykového panelu. Panel ovládá veškerou AV techniku včetně osvětlení a zatemnění místnosti, to je realizováno pomocí sady DALI předřadníků a reléových jednotek v silnoproudém rozvaděči.

5 NÁROKY NA OSTATNÍ PROFESE

Stavební příprava

Pro připojení techniky v učebně nárokuje pod katedrou zhotovení 24 modulové podlahové krabice s přívody specifikovanými ve výkresové části dokumentace. Trasa mezi podlahovou krabicí a projektorem je realizována trubkami o průměru 50mm. Ve stropě nárokuje zhotovení servisních otvorů u jednotlivých zařízení. Rozměry a umístění je specifikováno ve výkresové části dokumentace.

Silnoproud

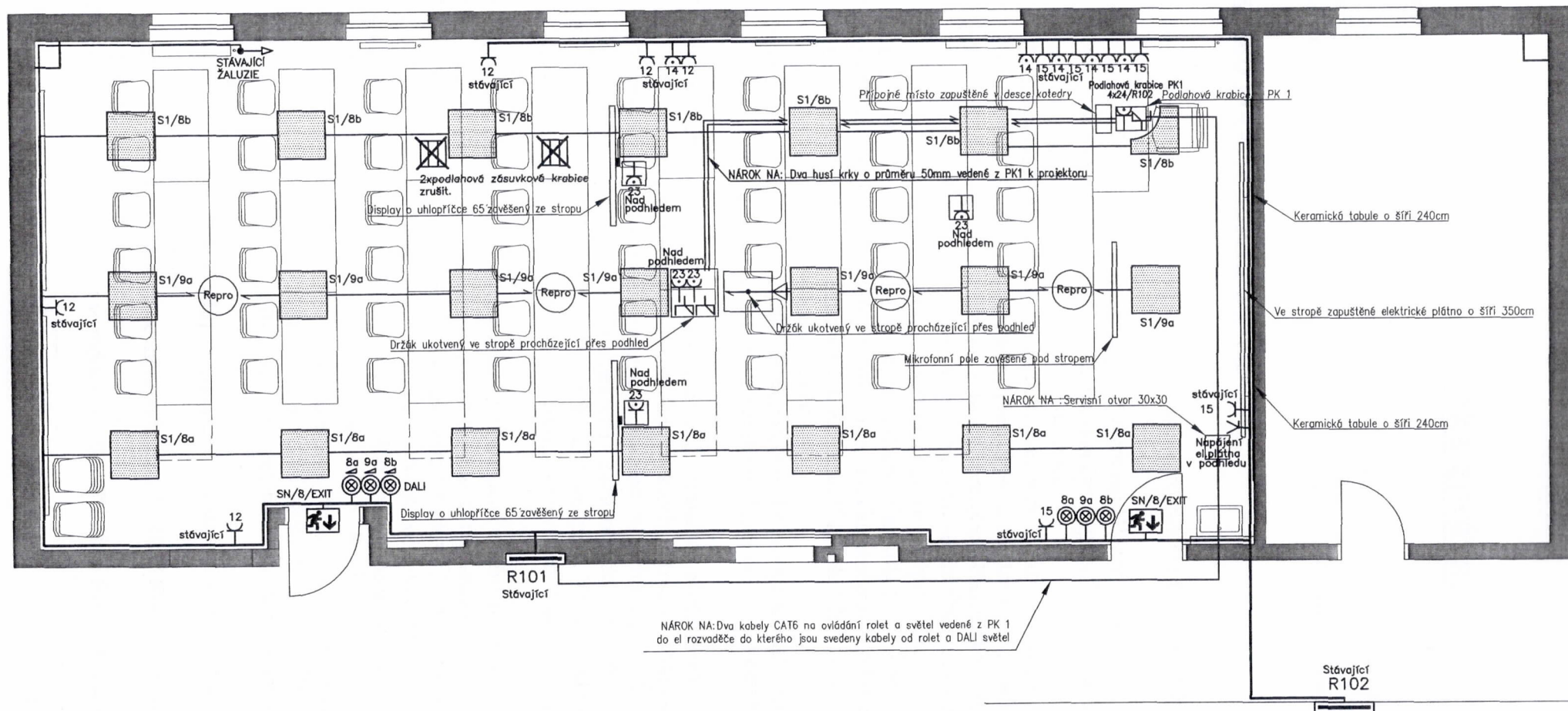
V podlahové krabici a ve stropě u servisních otvorů jsou nárokovány samostatně jištěné přívody ukončené zásuvkou 230 VAC dle výkresové dokumentace.

Datová síť

Za AV techniku nárokuje přívod 8×CAT6 ukončený modulem RJ-45 v podlahové krabici, dále přívod 2×CAT6 ukončený zásuvkou v servisním otvoru u projektoru dle výkresové části dokumentace.

6 ZÁVĚR

Tato textová zpráva je součástí dokumentace AV vybavení budov V rámci projektu vybavení seminární místnosti v budově T a doplňuje výkresovou část dokumentace, ve které jsou uvedeny veškeré nároky na ostatní profese a dispoziční rozmístění koncových prvků AV techniky včetně kabelových tras. Uvedený popis projektovaného AV vybavení vychází z požadavků uživatele a odpovídá místním provozním potřebám, jak je ověřeno v ostatních budovách PEF.



ÚPRAVA - 1 SEMINÁRNÍ MÍSTNOSTI PRO 48 STUDENTŮ

ROSTLY TEREN	DOSYPANY TEREN	KACIREK	TEPELNA IZOLACE	POROBETON	BETONOVE KONSTRUKCE	STAVAJICI KONSTRUKCE	MEŘITKO
STAVEBNÍK	STAVEBNÍK	AUTORI	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	AKCE	DOKUMENTACE PRO OHLÁŠENÍ STAVBY	PROFESE : ELEKTROINSTALACE	DATUM
ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE	ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE	ING. ARCH. S. + B. HEIDLEROVÍ	ING. JAROSLAV ŠIMÁNEK	ČZU - STAVEBNÍ ÚPRAVY PŘÍZEMÍ PAVILONU T	PROFESE : ELEKTROINSTALACE	D.1.4 - 02. PŮDORYS NÁVRHU	05/2021
STAVEBNÍK : ČZU V PRAZE - KAMÝČKA 129, PRAHA 6 - SUCHBOL, 165 21	STAVEBNÍK : ČZU V PRAZE - KAMÝČKA 129, PRAHA 6 - SUCHBOL, 165 21	ATELIER HEIDLER ARCHITECTI DOBROPOLESKÁ 146/9, PRAHA 10, 102 00	Č. A. 22946, TEL. 602 383 108	PRAHA 6 - SUCHBOL, ULICE KAMÝČKA, Č.P. 1280			

Technická zpráva.

1. Úvod.

Projekt řeší novou silnoproudou elektroinstalaci, na akci „Úprava 1 seminární místnosti pro 48 studentů“, ČZU - stavební úpravy přízemí pavilonu T v Praze 6 – Suchdole, ul. Kamýcká č.p.1280. Projekt je zpracován a ve stupni dokumentace pro ohlášení stavby.

2. Podklady pro zpracování projektu.

- stavební půdorys podlaží v měřítku 1:50
- podklady a jednání s projektantem stavební části a projektanty navazujících profesí.
- projekt stávající elektroinstalace
- technické normy ČSN EN a ostatní předpisy (výčet nejdůležitějších):
 - ČSN 33 2000-1 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí, Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
 - ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 - Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
 - ČSN 33 2000-4-41 ed. 2/Z1 - Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
 - ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 (332000) - Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 51: Všeobecné předpis
 - ČSN 33 2000-5-523 ed. 2 (332000) - Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení. Oddíl 523: Dovolené proudy
 - ČSN 33 2000-5-54 ed. 2 (332000) - Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče
 - ČSN 33 2000-7-701 ed. 2 (332000) - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou
 - ČSN 33 2000-7-710 (332000) - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-710: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Zdravotnické prostory
 - ČSN 33 2130 ed. 2 (332130) - Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody
 - ČSN EN 12464-1 (360450) - Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory
 - TNI 36 0450 (360450) - Rušivé oslnění při osvětlení vnitřních prostorů
 - TNI 36 0451 (360451) - Údržba vnitřních osvětlovacích soustav
 - ČSN EN 15193 (730327) - Energetická náročnost budov-Energ. požadavky na osvětlení
 - ČSN EN 1838 (360453) - Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení
 - ČSN EN 50172 (360631) - Systémy nouzového únikového osvětlení
 - ČSN 73 0810 (730810) - Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
 - ČSN EN 62305-1 ed. 2 (341390) - Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy
 - ČSN EN 62305-2 ed. 2 (341390) - Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika
 - ČSN EN 62305-3 ed. 2 (341390) - Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody stavbách a nebezpečí života
 - ČSN EN 62305-4 ed. 2 (341390) - Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách
- Vyhláška 286/2011 Sb., kterou se mění vyhláška 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška 62/2013 Sb., kterou se mění vyhláška 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

3. Základní technické údaje.

Proudová soustava : přívodní vedení - 3+PE+N ~ 230/400V, 50 Hz, síť TN-S
vnitřní rozvody - 3+PE+N ~ 230/400V, 50 Hz, síť TN-S

Ochrana před nebezpečným dotykem :

- a) základní – automat. odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN a 33 2000-5-54 ed.2.
- b) doplňková - proudovými chrániči pro zásuvkové okruhy.

4. Napojení na zdroj el.energie.

Nové osvětlení bude napojeno na tři stávající proudové okruhy ze stávajícího rozvaděče R101. Zásuvky budou zachovány na původním místě na napájeny stávajícími proudovými okruhy z rozvaděče R102.

5. Měření spotřeby el. energie.

Měření spotřebované elektrické energie zůstane stávající, centrální pro celý objekt.

6. Stupeň důležitosti dodávky el. energie.

dle ČSN 34 1610 : nouzové osvětlení - stupeň č.1 : SÍŤ/UPS
: ostatní rozvody - stupeň č.3 : SÍŤ

7. Energetická bilance.

Příkon elektrické energie se úpravou elektroinstalace nezmění, naopak použitím LED svítidel mírně klesne.

8. Kompenzace účinníku.

S ohledem na charakter úprav se kompenzace účinníku neřeší.

9. Ochrana před účinky přepětí v síti:

Ve stávajících rozvaděcích objektu je již osazena ochrana přepětí 1. a 2. stupně. Nejjemnější stupeň č.3 přepětíové ochrany, bude možné doplnit na vybrané zásuvkové obvody.

10. Vnitřní rozvody.

Nové rozvody budou provedeny bezhalogenovými kabely s Cu jádry a se zvýšenou odolností proti šíření plamene dle ČSN EN 50 266-2-2 (IEC 332-3A), s nízkou korozivitou zplodin hoření dle ČSN EN 20 267 a s nízkou hustotou dýmů vyvinutých při hoření dle ČSN EN 50268, kabely 1-CXKH-R, případně kabely CYKY, uloženými skrytě pod omítkou s krycí vrstvou min. 1 cm. Kabely pro osvětlení budou provedeny zcela nové z rozvaděče R101. Uloženy budou pevně nad podhledy, na zděných příčkách skrytě pod omítkou, u příček montovaných v jejich dutinách a kabely stávající budou zdemontovány.

Po zrušení zásuvek na zbouraných příčkách mezi 1.07 a 1.10, je nutné propojit zbývající stávající zásuvky kabelovou propojkou.

11. Umělé osvětlení.

Osvětlení je navrženo svítidly s LED zdroji, zapuštěnými v podhledu v souladu s požadavky ČSN EN 12 464-1 a ČSN souvisejících. Výpočet je uveden na konci této zprávy.

Nouzové osvětlení je navrženo v souladu s ČSN EN 1838, ČSN EN 50171 a ČSN EN 50172.

Pro nouzové osvětlení se uvažuje použití svítidel s vlastními AKU náhradním zdrojem 1.hod a piktogramem úniku. Požití těchto svítidel zaručuje jednoduchý provoz a údržbu, maximální účinnost a optimální rozložení osvětlení ve vztahu nízkého počtu nouzových svítidel a souladu s příslušnými normami ČSN. Svítidla jsou vybavena LED zdroji, které si vystačí s minimálními energetickými hladinami. Instalovaný příkon je pouhých 5 W a v udržovacím režimu pouze 1,5 W. Svítidla se připojí na nové světelné okruhy.

12. Zásuvkové rozvody.

Rozmístění zásuvek zůstane stávající, pouze se upraví jejich napájení z konkrétních stávajících proudových okruhů rozvaděče R102. Veškeré zásuvky budou napojeny přes proudový chránič s reziduálním proudem 30mA.

13. Prostředí.

Vnější vlivy prostředí dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:

Vnitřní prostory: Zde jde o prostory **normální - bezpečné**, chráněné před atmosférickými vlivy, převážně vytápěné a odvětrávané. Na elektrické zařízení působí tyto vnější vlivy : AA5,AB5,AC1,AD1,AE1,AF1, AG1,AH1,AK1,AL1,AM1,AN1, AP1,AQ1,AR1, BA1,BC1, BD1,BE1,CA1,CB1

14. Závěr.

Dodavatelem bude firma s potřebnými oprávněními pro práci na vyhrazených elektrických zařízeních. Před předáním zajistí výchozí revizi, zakreslení skutečného stavu, manuály a výrobní dokumentaci zařízení v českém jazyce a poučení a zaškolení obsluhy. Tato technická zpráva doplňuje výkresovou část a je nedílnou součástí projektu. Všechny montážní práce elektro musí být provedeny v souladu s normami ČSN a ostatními předpisy na čemž projektant trvá, přestože od 1.1.1995 nejsou ČSN závazné! Ustanovení nových norem je nutno chápat jako požadavky na minimální technickou úroveň vyráběných elektrických přístrojů a zařízení NN. Tato dokumentace pro ohlášení stavby, obsahuje všechny náležitosti, které podle zákonných ustanovení a příslušných předpisů o dokumentaci staveb musí obsahovat, zejména podle Sbírky zákonů - „Vyhláška č. 499/2006 o dokumentaci staveb“.

Položkový rozpočet stavby

Stavba: 210622 ČZU v Praze úpravy pavilonu T

Objekt: SO 01 Stavební úpravy

Rozpočet: 2106221 Dle PD

Objednatel: IČO: _____
DIČ: _____

Zhotovitel: Marek Bauer IČO: 68369964
Jetřichovická 745, DIČ: CZ7508300448
19000 Praha 9

Vypracoval: Marek Bauer

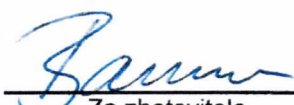
Rozpis ceny			Celkem
HSV			475 506,23
PSV			139 492,71
MON			385 000,00
Vedlejší náklady			0,00
Ostatní náklady			0,00
Celkem			999 998,94

Rekapitulace daní

Základ pro sníženou DPH	15 %	0,00 CZK
Snížená DPH	15 %	0,00 CZK
Základ pro základní DPH	21 %	999 998,94 CZK
Základní DPH	21 %	209 999,78 CZK
Zaokrouhlení		0,00 CZK

Cena celkem s DPH **1 209 998,72 CZK**

v Praze dne 8.9.2021



Za zhotovitele

Za objednatele

Položkový rozpočet

S:	210622	ČZU v Praze úpravy pavilonu T
O:	SO 01	Stavební úpravy
R:	2106221	Dle PD

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
Díl: 34		Stěny a příčky				10 197,60
1	310239211	Zazdivka otvorů plochy do 4 m2 cihlami PTH 19 AKU, zazdění otvorů po vybourání dveří 1*2,1*2*0,2	m3	0,84000	5 000,00	4 200,00
				0,84000		
2	346234311	Zazdivka rýh ve stěnách vzniklých po vybourání dveří 3*2*3,4	m	20,40000	294,00	5 997,60
				20,40000		
Díl: 342		Sádrokartonové konstrukce				206 401,50
3	347015132	Předstěna SDK, tl. 115mm, oc. kce CW, 1xRF 12,5mm, izol. 5,5*3,4	m2	18,70000	861,00	16 100,70
				18,70000		
4	416051211	Podhled SDK z desek akustických, dvojitý ocelový rošt, Rigiton RL8/18 tl. 12,5, s izolací tl. 50 mm	m2	96,00000	1 982,30	190 300,80
5	342263409	Osazení revizních dvířek do SDK podhledu do 1 m2 včetně dodání revizní mřížky 600 x 600 mm	kus	1,00000		0,00
6	342263410	Osazení revizních dvířek do SDK podhledu, do 0,25 m2	kus	4,00000		0,00
7	55360240	Revizní dvířka do sádrokartonu 300 x 300 mm jednokřídlá, světlý otvor 250 x 250 mm	kus	4,00000		0,00
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				17 700,75
7	612481211	Montáž výztužné sítě(perlinky) do stěrky-vnitřní stěny včetně výztužné sítě a stěrkového tmelu Capatect oprava om. po vybour. příčkách : (3*2*3,4)*0,4 nové zazdění otvory : 4*1,1*2,2 oprava omítky okolo nové osaz zárub. : (0,9+2*2)*2*0,15 rezerva 10 % : 19,3*0,01-0,003	m2	19,50000	138,50	2 700,75
				8,16000		
				9,68000		
				1,47000		
				0,19000		
8	612471411	Úprava vnitřních stěn aktivovaným štukem vnitř. omítky : (15,45+6,4)*2*3,35-(1*2*6+0,9*2*2) stěny do chodby : 1,1*2,2*2 rezerva 1% : 135,6*0,1+0,805	m2	150,00000	100,00	15 000,00
				130,79500		
				4,84000		
				14,36500		
Díl: 63		Podlahové konstrukce				35 049,60
9	631311131	Doplnění mazanin betonem do 1 m2, nad tl. 8 cm (6+6,5*2)*0,2*0,2+0,04	m3	0,80000	1 500,00	1 200,00
				0,80000		
10	632415104	Potěr samonivelační ručně tl. 4 mm MFC Level 320 - vyrovnávací	m2	96,00000	352,60	33 849,60
Díl: 64		Výplně otvorů				4 350,00
11	642945111	Osazení zárubní ocel. požár. 1kříd.	kus	1,00000	2 350,00	2 350,00
12	553310373	Zárubeň ocelová HSE "DZD" 200, 900x2100 L, P	kus	1,00000	2 000,00	2 000,00
Díl: 94		Lešení				10 000,65
13	941955002	Lešení lehké pomocné, výška podlahy do 1,9 m 96*0,9+0,6	m2	87,00000	114,95	10 000,65
				87,00000		
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				11 201,00
14	952901111	Vyčištění budov o výšce podlaží do 4 m	m2	120,00000	83,30	9 996,00

učebna : 96

96.00000

přílehlá chodba : 15*1.6

24.00000

15	953943112	Osazení kovových předmětů do zdiva, 5 kg / kus	kus	2,00000	375,00	750,00
16	953943113	Osazení kovových předmětů do zdiva, 15 kg / kus	kus	1,00000	455,00	455,00
17	95 01			0,00000		0,00
18	95 02			0,00000		0,00
19	95 03			0,00000		0,00
Díl: 96		Bourání konstrukcí				179 605,20
20	962031133	Bourání příček z cihel pálených na MVC tl do 150 mm	m2	66,00000	636,40	42 002,40
		(5,9+6,4+6,3)*3,65-0,9*2,1		66,00000		
21	963016114	DMTZ podhledu SDK, kovová kce., 2x oplášt. 15 mm	m2	94,90000	316,12	29 999,79
		18,35+30,3+30,15+16,1		94,90000		
22	965043331	Bourání podkladů bet., potěr tl. 10 cm, pl. 4 m2	m3	1,00000	6 700,00	6 700,00
		(18,35+30,3+30,15+16,1)*0,01+0,051		1,00000		
23	965048130	Dočištění povrchu po vybourání dlažeb, tmel do 30%	m2	94,90000	103,80	9 850,62
		18,35+30,3+30,15+16,1		94,90000		
24	968061125	Vyvěšení dřevěných dveřních křídel pl. do 2 m2	kus	4,00000	250,00	1 000,00
		4		4,00000		
25	968072455	Vybourání kovových dveřních zárubní pl. do 2 m2	m2	8,40000	220,23	1 849,93
		4*1*2,1		8,40000		
26	978059521	Odsekání vnitřních obkladů stěn do 2 m2	m2	1,20000	2 333,30	2 799,96
		mč 1.10, stěna u dveří : 0,6*2		1,20000		
27	776511810	Odstranění PVC a koberců lepených bez podložky z ploch 10 - 20 m2	m2	94,90000	105,40	10 002,46
		18,35+30,3+30,15+16,1		94,90000		
28	721171803	Demontáž potrubí z PVC do D 75 mm	m	3,00000	100,00	300,00
29	722170801	Demontáž rozvodu vody z plastů do D 32	m	4,00000	125,00	500,00
		předpoklad : 4		4,00000		
30	725310821	Demontáž dřezů jednodílných na konzolách	soubor	1,00000		0,00
31	979082111	Vnitrostaveništní doprava suti do 10 m	t	22,86090		0,00
32	997013609	Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) ze směsi nebo oddělených frakcí betonu , cihel a keramických výrobků zatříděného do Katalogu odpadů pod kódem 17 01 07	t	22,86090	2 891,40	66 100,01
33	979081121	Příplatek k odvozu za každý další 1 km	t	78,88867		0,00
34	979082121	Příplatek k vnitrost. dopravě suti za dalších 5 m	t	22,53962		0,00
35	979086112R00	Nakládání nebo překládání suti a vybouraných hmot	t	11,26981	754,23	8 500,03
36	979081111	Odvoz suti a vybour. hmot na skládku do 1 km	t	22,86090		0,00
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				999,93
37	999281111	Přesun hmot pro opravy a údržbu do výšky 25 m	t	9,92879	100,71	999,93
Díl: 766		Konstrukce truhlářské				12 700,00
38	766661413	Montáž dveří protipožár.1kř.do 80 cm, bez kukátka	kus	1,00000	1 000,00	1 000,00
39	766670021	Montáž kliky a štitku vč dodání kování a zámku, uzpůsobeného pro generální klíč	kus	1,00000	3 200,00	3 200,00
40	61165635	Dveře dřevěné , požární EW 30 DP 3-C-S rozm. 900 x 2100 mm, HPL 0,8	kus	1,00000	8 500,00	8 500,00
41	998766203	Přesun hmot pro truhlářské konstr., výšky do 24 m	%	127,00000		0,00
Díl: 776		Podlahy povlakové				84 793,01
42	776421100	Lepení podlahových soklíků z PVC a vinylu pouze lepení - soklík ve specifikaci	m	42,80000	140,20	6 000,56
		(15,4+6,4)*2+0,5*2-0,9*2		42,80000		

43	776521200	Lepení povlakových podlah z dílců PVC pouze položení - PVC ve specifikaci	m2	96,00000	166,66	15 999,36
míst. č. 1.06 - 96				96,00000		
44	28342402	Lišta soklová PVC	m	45,00000	150,98	6 794,10
42,8*1,05+0,06				45,00000		
45	284122084	Podlahovina PVC , nášlapná vrstva 0,55 mm, podrobně specifikováno v PD	m2	100,80000	515,87	51 999,70
míst. č. 1.06 : 96*1,05				100,80000		
46	998776203	Přesun hmot pro podlahy povlakové, výšky do 24 m	%	807,93720	4,95	3 999,29
Díl: 784		Malby				41 999,70
47	784161101	Penetrace podkladu nátěrem - Grund 1x	m2	172,00000	63,95	10 999,40
stěny uvnitř : (15,4+6,4+0,5)*2*3,35-(1,08*2,05*6+0,9*2,1*2)				114,20000		
18,146						
chodba : 17*3,4				57,80000		
48	784165612	Malba Brillant 100, bílá, bez penetrace, 2x	m2	172,00000	133,72	22 999,84
49	784442021	Malba disperzní interiér. Hetline, výška do 3,8m pro sádkartony, 2 x nátěr	m2	117,00000	68,38	8 000,46
strop : 96				96,00000		
stěny : 5,7*3,3+(0,32+0,34)*3,3+0,012				21,00000		
Díl: M21		Elektromontáže				385 000,00
50	1001	D + M Elektroinstalace silnoproud viz. příloha výkaz výměr	soubor	1,00000	385 000,00	385 000,00
Díl: M22		Montáž sdělovací a zabezp. techniky				0,00
51	220 01	D+M elektroinstalace slaboproud	soub	1,00000		0,00
52	220 02	Slaboproud - přeprogramování EPS	soub.	1,00000		0,00
Díl: M22c		Slaboproud - AVT audio vizuální technika				0,00
53	220 020	D+M vybavení učebny - audio vizuální technika viz. příloha	soubor	1,00000		0,00
Díl: VN		Vedlejší náklady				0,00
54	005121R	Zařízení staveniště	%	0,00000		0,00
55	005123010R	Ztížené podmínky - malý rozsah prací	%	0,00000		0,00
56	005124010R	Koordinační činnost	%	0,00000		0,00
57	005261020R		Soubor			0,00
Celkem						999 998,94

Poznámky uchazeče k zadání

Příloha k rozpočtu úpravy přízemí pavilonu T

Cenová nabídka
Pavilon

celková cena bez DPH.....999.998.94,--

provedení zakázky:

dobu provádění zakázky stanovena na 6 týdnů od podepsání smlouvy

záruční podmínky:

na veškeré práce poskytujeme záruku 60 měsíců

celková cena bez DPH za zakázku.....

999.998,94--

Marek Bauer
Jetřichovická 745
190 00, Praha 9
IČO: 68369964
DIČ: CZ7508300448

V Praze dne 8.9.2021

