

VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV ±0,000 =            m n. m.

REVIZE:	POPIS ZMĚNY:	DATUM:	VYPRACOVAL:

AKCE: <b>MU - REKONSTRUKCE A DOSTAVBA AREÁLU FF, ARNE NOVÁKA, BRNO BUDOVA E - I.etapa</b>		STUPEŇ PD: DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY	
		OBJEKT: SO 01 - BVA05 - BUDOVA E	
INVESTOR A OBJEDNATEL: Masarykova univerzita Žerotínovo nám. 9, 601 77 Brno		PROFESE: D.1.1 - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	
MÍSTO STAVBY: Areál Filozofické fakulty MU, Arne Nováka, Brno pozemek parc. č. 5/1, k.ú. Veveří (Brno-město)		ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO: 2 0433 041-4	AUTORIZACE: 
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:  <b>INTAR</b> INTAR a.s. Bezručova 81/17a, 602 00 Brno tel.: +420 543 422 211 www.intar.cz, info@intar.cz		DATUM: 02/2019	
VEDOUcí PROJEKTU: ING. JOSEF KATOLICKÝ, jkatolicky@intar.cz		FORMÁT: 15 × A4	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: ING.ARCH.B. LANCMAN, blancman@intar.cz		KOPIE:	
ZHOTOVITEL ČÁSTI:		MĚŘÍTKO:	TECHNICKÁ ZPRÁVA navrhovaný stav
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING.ARCH.B. LANCMAN, blancman@intar.cz		VÝKRES:	
VYPRACOVAL: ING. P. AUGUSTIN, augustin.pavel@email.cz		EVIDENČNÍ ČÍSLO: 20433041-4/SO01/D.1.1.	
		ČÍSLO VÝKRESU: I/01	REVIZE:

## D1.1. – TECHNICKÁ ZPRÁVA, etapa I.

### OBSAH

---

1. PŘEDMĚT PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	
2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	
3. CELKOVÝ POPIS STAVBY	
3.1. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ .....	2
3.2. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ.....	2
3.3. ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB.....	2
3.4. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	2
3.4.1. STÁVAJÍCÍ STAV .....	2
3.4.2. BOURACÍ A PŘÍPRAVNÉ PRÁCE.....	3
3.4.3. ZEMNÍ PRÁCE .....	4
3.4.4. ZÁKLADY .....	4
3.4.5. HYDROIZOLACE .....	5
3.4.6. SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE .....	5
3.4.7. VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE .....	5
3.4.8. SCHODIŠTĚ A ŠIKMÉ RAMPY .....	5
3.4.9. PŘÍČKY .....	5
3.4.10. PŘEKLADY .....	6
3.4.11. STŘEŠNÍ PLÁŠTĚ, HYDROIZOLACE.....	6
3.4.12. OPLÁŠTĚNÍ BUDOVY .....	8
3.4.13. DILATACE .....	8
3.4.14. TEPELNÉ A AKUSTICKÉ IZOLACE .....	8
3.4.15. OBVODOVÉ VÝPLNĚ OTVORŮ – OKNA, DVEŘE, VÝKLADCE, atd. ....	8
3.4.16. VNITŘNÍ VÝPLNĚ OTVORŮ – DVEŘE, PROSKLENÉ STĚNY, atd. ....	9
3.4.17. PODLAHY .....	10
3.4.18. PODHLEDY.....	11
3.4.19. VNITŘNÍ POVRCHOVÉ ÚPRAVY .....	12
3.4.20. OSTATNÍ VÝROBKY PSV .....	13
3.4.21. MALBY A NÁTĚRY, ZNAČENÍ .....	13
3.4.22. VÝTAHY A PLOŠINY .....	13
3.4.23. OSTATNÍ ÚPRAVY .....	14
3.4.24. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ .....	14
3.4.25. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, ŘEŠENÍ NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ .....	14
3.4.26. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ .....	14
3.4.27. OBECNĚ PLATNÉ PODMÍNKY REALIZACE .....	15

## 1. PŘEDMĚT PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Předmětem této projektové dokumentace jsou drobné stavební úpravy související s modernizací jednoho z objektů areálu Filozofické fakulty, ležícího při ul. Grohova, interně označeny jako budova "E".

Návrh byl zpracován na základě zadání objednatele a jeho upřesňujících požadavků a vzájemných konzultací nad navrhovaným řešením, s respektováním informací a technických podkladů poskytnutých objednatelem.

Tato projektová dokumentace slouží pro výběr dodavatele stavby.

## 2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Provedené průzkumy:

Obhlídka stávajícího objektu – INTAR a.s., prosinec 2018

Zaměření stávajícího stavu objektu, fotodokumentace – INTAR a.s., prosinec 2018

Stavebně-technický a statický průzkum budov C,D,E,F v areálu FF MU – VUT FS – ÚSZ, září 2013

Stavební pasport – Oddělení facility managementu SUKB, MU, Brno, Srpen 2018

## 3. CELKOVÝ POPIS STAVBY

### 3.1. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Na stávající severní fasádě budou vyměněna původní dřevěná dvojí okna za nová dřevěná okna z europrofilů, při respektování členění oken, profilů rámců, barevnosti řešení a způsobu otevírání dle oken původních.

Ostatní výtvarné prvky severního průčelí budou ponechány beze změn.

### 3.2. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Stávající objekt plní funkci administrativněsprávního zázemí objektu knihovny „F“. Dispoziční řešení je rozděleno dle podélného konstrukčního dvoutraktu, kdy k uličnímu traktu severní fasády jsou orientovány kanceláře a ve vnitřním traktu chodby, sklady, sociální zařízení a zasedací místnosti s kuchyňkami. Komunikační propojení jednotlivých podlaží zajišťuje únikové schodiště a vstupy na jednotlivých úrovních z později přistavěného objektu „F“.

Navrhovanými stavebními úpravami nebude dotčeno stávající dispoziční a funkční využití vnitřních prostor vyjma drobné dispoziční úpravy v 1.NP, kdy vybouráním příčky mezi původními chodbami BVA05N01005 a BVA05N01006 vznikne víceúčelová hala a vznikne samostatná místnost pro telefonování, přístupná pouze z budovy „F“. V zadní části chodby BVA05N01005 vznikne nová místnost pro umístění serveru při zachování spojovacího komunikačního koridoru s objektem „C“. Ostatní dispoziční vazby a řešení jsou beze změny. Na všech podlažích objektu budou modernizována sociální zařízení v pozici původních, bouraných. Stav stávajících sociálních zařízení je na konci životnosti.

### 3.3. ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB

Stávající bezbariérové užívání stavby není s ohledem na navrhované stavební úpravy dotčené. Výšky nových podlah budou respektovat výšky podlah původních s ohledem na vazbu k únikovému schodišti a čisté výšce podlah jednotlivých podlaží stávajícího objektu „F“, který zajišťuje bezbariérový přístup.

### 3.4. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

#### 3.4.1. STÁVAJÍCÍ STAV

Dotčený objekt je řadový historický dům v historické zástavbě s vazbou na historické centrum města Brna. Budova je součástí areálu Filozofické fakulty, interně označena jako budova "E". Budova pochází přibližně z přelomu 19. a 20. století, jedná se o čtyřpodlažní podsklepený zděný objekt, zastřešený do ulice sedlovou střechou, která od hřebene přechází do střechy ploché, navazující na novostavbu knihovny, ze které je také objekt přístupný. Knihovna FF byla k budově E přistavěna v roce 2002 a budova E slouží jako administrativněsprávní zázemí knihovny.

V průběhu užívání budovy došlo k významnější rekonstrukci v 90.-tých letech 20. století, kdy byla provedena úprava dispozic změnou polohy příček. Dále byl zrušen (zazděn) průjezd z ulice Grohovy, odstraněna pavlač v 1.NP a 2.NP, krov byl částečně vyřezán a podchycen. Stropní dřevěné trámové konstrukce nad 1-3.NP byly zesíleny pomocí vložených I-nosníků, násyp odstraněn a měla být vybetonovaná nová železobetonová deska o tl. 80mm, přičemž původní záklop sloužil jako bednění. Stropy nad 1.PP byly ponechány cihelné klenbové, ovšem na rubové straně klenby byla vybetonovaná železobetonová deska tl. 80mm a nad klenbovými pasy vytvořeny železobetonové nosníky. Součástí rekonstrukce měla být i

revize základů a jejich přepočty na zatížení, výměna podlah a generální oprava fasády a výměna oken. K realizaci došlo v letech 1993-94. V dalších letech již neprobíhali žádné další významnější opravy.

V roce 2002 byla provedena přístavba knihovny (budova F), která však neřešila modernizaci budovy E. V rámci přístavby byla zrušena všechna okna do dvora a vytvořeny nové vstupy do jednotlivých nadzemních pater z přístavěné budovy F. V podkroví byla nově upravena dvorní část střechy, kdy došlo k vyřezání této poloviny krovu a byla nahrazena ŽB deskou tvořící plochou střechu se světlíky pro podkrovní místnosti v dvorním traktu.

Stávající stav budovy E už neodpovídá současným standardům Filozofické fakulty ani stávajícím normám a vyžaduje modernizaci.

### 3.4.2. BOURACÍ A PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

#### PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

Před zahájením bouracích a demontážních prací je nutno vyklidit dotčené prostory od interiérového vybavení, popř. zajistit jejich řádné zaplachtování (bude se řídit pokyny provozovatele objektu).

Před zahájením bouracích prací odborně způsobilá osoba odpojí dotčené prostory od silového napájení a ostatních rozvodů. Budou vypnuty veškeré přívody. Před prováděním bouracích prací budou ověřena veškerá vedení TZB a zajištěna jejich ochrana po dobu realizace stavby.

#### BOURACÍ PRÁCE

Obecné podmínky:

- **Pro bourací práce musí být stanoven přesný postup, včetně technologických postupů!!!**
- Jelikož nebylo možno objektivně prozkoumat celou stávající konstrukci objektu, bude nutno na některé skutečnosti spojené s bouráním reagovat až na místě v rámci autorského dozoru. Bourání do stropních konstrukcí bude prováděno po provedení sondy v místě bourání, kdy budou ověřeny konstrukční vazby a způsob kotvení prvku (týká se zejména provádění instalační šachty, popř. dalších stropních prostupů). Dále bude sondami ověřeno provedení stávající podlahy v 1.NP v poloze budoucí místnosti serveru, kde je zvýšené zatížení na podlahu. Podlaha se předpokládá na uhlém násypu (zasypaná místnost suterénu). Jako další bude ověřena poloha kanálu ÚT před místností budoucí serverovny. Není povoleno zakládat zdivo ohraničující místnost serveru na tomto kanálu. Výše uvedené bude posouzeno osobou v oboru konstrukce a statika staveb, která určí rozsah provedených sond k odbornému posouzení.
- Při bouracích pracích bude respektována vyhláška ČUBP č. 48/ 1982 Sb., ve znění pozdějších předpisů (324/1990Sb., 207/1991Sb., 352/2000Sb., 192/2005Sb.) v platném znění, a dále požární předpisy, ustanovení příslušných norem a tento projekt. Před zahájením bouracích prací vypracuje zodpovědný pracovník dodavatelské firmy provádějící dodavatelské práce v rámci výrobní přípravy přesný technologický postup bouracích prací, způsob zabezpečení a ochrany zdraví. Tento podklad bude k dispozici na stavbě po celou dobu provádění prací a v případě zásahu do nosných konstrukcí bude odsouhlasen autorizovanou osobou v oboru konstrukce a statika staveb (statikem stavby). Pracovníci provádějící bourací práce – musí být řádně poučeni a seznámeni s tímto postupem bouracích prací. Je důležité, aby byli informováni o statické dotčených konstrukcí. V případě, že se v průběhu bouracích prací objeví statické poruchy – je nutné práce neprodleně přerušit, konstrukci zajistit a přivolat statika stavby pro stanovení dalšího postupu.
- Není dovoleno provádění průrazů přes průvlaky, stropní nosníky, trámy a zesilující žebra stropních konstrukcí!!
- Veškeré bourané konstrukce budou odstraňovány šetrně s ohledem na okolní ponechávané konstrukce tak, aby nedošlo k jejich poškození nebo narušení stability.
- Veškeré vybourané hmoty a zařízení budou ekologicky zlikvidovány dle platné legislativy a toto bude písemně doloženo.
- Veškeré zakrývání a ochrana ponechávaných vybavení, konstrukcí, úprav a technologií bude řešena nákladem dodavatele. Nebude-li na takových prováděních zásahů v rámci stavebních prací, budou tyto protokolárně na počátku stavby předány a po jejím dokončení protokolárně předány investorovi v původním stavu.
- Statické sanační práce musí provádět specializovaná firma s patřičnými zkušenostmi a vybavením. Každou změnu, pochybnost či novou skutečnost konzultujte s projektantem. Na stavbě bude prováděn pravidelný autorský dozor, technický dozor investora a dozor autorizované osoby dodavatele. TDI bude provádět kontrolu nosných konstrukcí před jejich zakrytím a tyto práce budou protokolárně předány.
- Stavba bude provádět prostupy pro profese v konstrukcích, kde je nutné osazování překladů a jádrové vrty konstrukcemi po odsouhlasení statikem stavby. Otvory a drážky menšího rozsahu budou provádět profese pod dozorem a za koordinace generálního dodavatele a TDI.

V následujících odstavcích je uveden předpokládaný rozsah hlavních bouracích prací:

Podlaží 1.NP (podrobně dle výkresu bouracích prací příslušného podlaží):

- bourání přiček z keramických příčkových bloků, popř. bourání sklobetonových tvárnic (luxfery)
- demontáže označených výplní otvorů (vnitřní, vnější)

- bourání všech podlahových konstrukcí v rámci vnitřního traktu po horní líc nosné železobetonové stropní desky nad 1.PP (provedená na klenbě nebo uhlém násypu). Před prováděním ověřit skutečnost sondami.
- bourání betonových stupňů a podesty vyrovnávacího schodiště před vstupem do objektu „C“. Podesta a schodiště budou provedeny nově s výškovým napojením finálního nášlapu podesty do roviny s finálním nášlapem navazující podlahy budovy „C“. Předpokládá se snížení o cca 70mm.
- otloukání omítek vč. vyškrabání spár ze stávajícího cihelného zdiva v ploše nově navržených obkladů (sociální zařízení)
- škrabání štuků a maleb dle legendy místností
- rozebírání „rákosových“ podhledů v nezbytně nutném rozsahu souvisejícím s bouráním příček a prováděním prostupů stropy. V rámci provádění instalační šachty se předpokládá rozebrání po první trám od stěny (cca 800mm).
- bourání stropního prostupu instalační šachty po provedení nové zesilující ocelové konstrukce stropu. *Před prováděním těchto prací bude po odkrytí šachty ověřeno stávající řešení prostupu přes stropní konstrukci a možnosti jejich využití pro nové rozvody stoupacího potrubí. Bude konzultováno se statikem.*

- Ověření a vytyčení pozice podlahového kanálu ÚT z budovy „C“

Podlaží 2-3.NP (podrobně dle výkresu bouracích prací příslušného podlaží):

- bourání příček z keramických příčkových bloků
- demontáže označených výplní otvorů (vnitřní, vnější)
- bourání všech podlahových konstrukcí v rámci místností sociálních zařízení po horní líc nosné železobetonové stropní desky o předpokládané tl. 80mm, provedené na dřevěném záklopu. Před prováděním ověřit skutečnost sondami.
- Bourání a odstranění nášlapných vrstev centrální chodby přiléhající na sociální zařízení vč. odstranění nesoudržných vrstev stávající podlahové betonové mazaniny (předpoklad 20% z plochy podlahy).
- otloukání omítek vč. vyškrabání spár ze stávajícího cihelného zdiva v ploše nově navržených obkladů (sociální zařízení)
- škrabání štuků a maleb dle legendy místností
- rozebírání „rákosových“ podhledů v nezbytně nutném rozsahu souvisejícím s bouráním příček a prováděním prostupů stropy. V rámci provádění instalační šachty se předpokládá rozebrání po první trám od stěny (cca 800mm).
- bourání stropního prostupu instalační šachty po provedení nové zesilující ocelové konstrukce stropu. *Před prováděním těchto prací bude po odkrytí šachty ověřeno stávající řešení prostupu přes stropní konstrukci a možnosti jejich využití pro nové rozvody stoupacího potrubí. Bude konzultováno se statikem.*

Podlaží 4.NP (podrobně dle výkresu bouracích prací příslušného podlaží):

- bourání příček z keramických příčkových bloků
- demontáže označených výplní otvorů (vnitřní)
- bourání všech podlahových konstrukcí v rámci místností sociálních zařízení a centrální chodby po horní líc nosné železobetonové stropní desky o předpokládané tl. 80mm, provedené na dřevěném záklopu. Před prováděním ověřit skutečnost sondami.
- otloukání omítek vč. vyškrabání spár ze stávajícího cihelného zdiva v ploše nově navržených obkladů (sociální zařízení)
- škrabání štuků a maleb dle legendy místností
- rozebírání sádkartonových podhledů v nezbytně nutném rozsahu souvisejícím s bouráním příček a prováděním prostupů stropy. Po realizaci všech stavebních úprav budou tyto sádkartonové podhledy zpětně doplněny a provedeny s příslušnou požární certifikací požadovanou požárně bezpečnostním řešením.
- bourání stropních prostupů do ploché střechy vč. lokálního odstranění skladby střešního pláště v místě prováděného prostupu. Provádění prostupů bude konzultováno se statikem.

Demontáže vedení a zařízení TZB provést dle projektů příslušných profesí.

Všechny výše uvedené bourací práce jsou podrobně popsány na výkresech stávajícího stavu a bouracích prací v této části PD.

### 3.4.3. ZEMNÍ PRÁCE

V rámci navržených stavebních úprav se nepředpokládají žádné zemní práce.

### 3.4.4. ZÁKLADY

V rámci navržených stavebních úprav nedochází k zásahu do základových konstrukcí a ke změně užitého zatížení, které by vyvolalo potřebu posouzení základových konstrukcí.

### 3.4.5. HYDROIZOLACE

Navržené stavební úpravy nezasahují do stávající hydroizolace spodní stavby. V 1.NP v rámci provádění podlahy serveru a přiléhající chodby se předpokládá provedení podlahy na podkladním betonu provedeném na zásypu místnosti suterénu. Na podkladní betonu lze předpokládat vodorovnou hydroizolaci. V případě špatné kvality bude provedeno natavení nové vodorovné hydroizolace z SBS modifikovaného asfaltového pásu minimální tl. 4mm s ukončením na přiléhajících svislých konstrukcích.

### 3.4.6. SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

V rámci navržených stavebních úprav se nepředpokládají žádné zásahy do svislých nosných konstrukcí, vyjma provádění případných kapes pro uložení ocelových nosníků výměn zesilujících konstrukce stropů.

### 3.4.7. VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

V rámci stavebních úprav se nemění vodorovné nosné konstrukce, respektive se uvažuje pouze s realizací nových prostupů stropními konstrukcemi pro vedení instalací.

Jsou navrženy stropní průrazy v místě instalační šachty. Před řezáním a vybouráním otvorů bude provedena ze spodního líce stropní konstrukce, cca 20mm pod záklop, na kterém je provedena žb monolitická stropní deska, zesilující ocelová stropní výměna, které budou následně doklínována k této konstrukci a tím aktivována.

Před realizací bude provedeno odkrytí prvního pole stropní konstrukce po nejbližší trám od obvodového zdiva (předpokládaná vzdálenost 800-1000MM). Po odkrytí konstrukce bude přizván statik ke kontrole, který následně upřesní návrh a postup montáže zesilující ocelové konstrukce výměny. Před provedením bude zpracována dílenská dokumentace.

Použitá ocel S 235 JR. Konstrukce bude opatřena nátěrem dle ČSN EN 12944, kategorie korozivní agresivity C1. Ocelová konstrukce bude provedena v souladu s ČSN EN 1090 – provádění ocelových konstrukcí.

Další zásahy do vodorovných nosných stropních konstrukcí se nepředpokládají.

### 3.4.8. SCHODIŠTĚ A ŠIKMÉ RAMPY

V rámci navržených stavebních úprav nedochází k zásahu do stávajících vertikálních prvků spojující jednotlivá podlaží.

### 3.4.9. PŘÍČKY

Nové vnitřní dělicí stěny jsou navrženy s ohledem na únosnost stávajících stropů z pórobetonového zdiva, uvnitř sociálních zařízení pro vedení instalací jako systémové sádkartonové na kovové nosné konstrukci. Šachtová stěna je navržena ze sádkartonové konstrukce s požární odolností EI 30DP1.

Nová dělicí stěna serverovny je navržena z pórobetonu s požární odolností EI45DP1.

PŘÍČKY Z PÓROBETONU TL. 150mm

Tvárnice z autoklávovaného pórobetonu kategorie i (en 771-4), P2-500, požární odolnost min. EI120, přídržnost 0,3N/mm<sup>2</sup>.

Vyzdění na systémovou maltu ke zdivu doporučenou výrobcem zdiva, pevnost v tlaku  $\geq M10$ .

DOZDÍVKY STÁVAJÍCÍCH STĚN

Dozdívání otvorů v nosném zdivu – zdivo z CP na maltu M10, se zavázáním do stávajícího zdiva pomocí ocelových trnů, nebo ocelových plochých kotev pro zdění.

Při provádění zdiva je nutné bezpodmínečně dodržovat technologické předpisy výrobce s ohledem zejména na:

- technologii maltování, druh malty
- způsob a četnost kotvení ke zděným konstrukcím, popř. konstrukcím z jiného materiálu a technologie, úprava dilatace v omítce
- vazba zdiva, způsoby vyvazování rohů
- max. délka a výška stěn, umístění a dimenze ztužujících věnců
- způsoby kotvení zámečnických a jiných výrobků a konstrukcí do zdiva
- technologie omítání, vkládání výztužných sítí, dilatace v omítce
- překlady a věnce nad otvory. Přednostně budou využívány systémové překlady.

### SÁDROKARTONOVÉ PŘEDSTĚNY A PŘÍČKY

Sádrokartonové příčky a předstěny jsou navrženy na sociálních zařízeních pro vedení rozvodů instalací těmito konstrukcemi, popř. k zakrývání stoupacích vedení rozvodů TZB u šachtové stěny s požární odolností. Jestliže není uvedeno jinak, budou všechny sádrokartonové konstrukce provedeny až po stropní konstrukci. Výšky sanitárních předstěn s instalovanými podomítkovými moduly 1200mm nad podlahou. Pro opláštění systémové kovové konstrukce budou použity sádrokartonové desky dle ČSN EN 520, standardní opláštění typ A, v prostorech s vlhkým prostředím typ H, v případě požadavku protipožární desky typ F. Pod obklady bude použito vždy 2x opláštění deskou, typ H. Kotvení desek bude prováděno samořeznými kadmiovanými vruty. Přesný popis SDK stěn je uveden v legendách jednotlivých půdorysů.

Finální povrch SDK bude pro provádění obkladů proveden minimálně v kvalitě Q1.

Při provádění montovaných sádrokartonových příček a předstěn je nutné bezpodmínečně dodržovat technologické předpisy výrobce s ohledem zejména na:

- odstupy ocelových C-profilů, jejich dimenze dle montážní výšky a užitné kategorie ploch dle ČSN EN 1991-1-1, popř. dle požární odolnosti, je-li požadována.
- směrné detaily pro provádění příček/předstěn a příček s požární odolností, s napojením na navazující konstrukce.
- minerální izolace vkládaná mezi kovové profily musí být zajištěna proti sesedání a vložena v celé ploše příčky.
- směrné detaily pro provádění stavebních otvorů, v kotvení výplní otvorů budou použity UA-profil.
- umístění výtuh pro zavěšení zařizovacích předmětů a vybavení interiéru v souladu s projektem interiéru, popř. dle požadavků navazujících profesí. Pozice instalačních vývodů pro připojení zařizovacích předmětů a spotřebičů budou upřesněny v průběhu výstavby na základě konkrétně vybraných jednotlivých typů těchto prvků.
- rohové lišty: Rohy (ne kouty) budou zpevněny (vyztuženy) systémovou ochranou rohovou lištou s prolisem.
- při tmelení sádrokartonů bude použito takového nářadí, aby nedocházelo k poškození ochranných vrstev podomítkových lišt a jejich následné korozi.
- provádění dilatací

Stěny a předstěny budou opatřeny systémovými skrytými (sádrokartonovými) revizními dvířky umístěnými v pozicích a rozměrech dle požadavků jednotlivých profesí.

Řešení šachtové stěny v požární odolnosti EI 30DP1, revizní dvířka shodně. Prostupy rozvodů TZB na rozhraní požárních úseků, včetně požárního těsnění atd. dle montážních předpisů SDK.

Příčky na rozhraní požárních úseků budou plnit požadavky na požární odolnost dle PBR.

Příčky musí splňovat především požadavky těchto norem a předpisů:

- ČSN EN 1996-1-1 +A1 - Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
- ČSN EN 1996-2 - Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva
- ČSN EN 520 - Sádrokartonové desky-definice, požadavky a zkušební metody
- ČSN EN 14195 - Kovové konstrukční prvky pro sádrokartonové systémy-definice, požadavky a zkušební metody
- ČSN EN 14566 - Mechanické upevňovací prostředky pro systémy ze sádrokartonových desek- definice, požadavky a zkušební metody
- EN 14190 - Upravené výrobky ze sádrokartonových desek - definice, požadavky a zkušební metody
- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty
- Obecné technologické (prováděcí) předpisy a podnikové normy jednotlivých výrobců

#### 3.4.10. PŘEKLADY

Nadpraží nově prováděných příček SDK bude řešeno systémově dle montážních pokynů výrobce systému.

Nadpraží nově zděných stěn bude osazeno systémovými překlady dle statických pokynů výrobce zdiva.

#### 3.4.11. STŘEŠNÍ PLÁŠTĚ, HYDROIZOLACE

V rámci navrhovaných stavebních úprav se předpokládá provádění nových stavebních prostupů pro VZT v počtu 3ks a prostup pro odvětrání kanalizace 1ks.

U prostupu kanalizace se předpokládá vrtání otvoru do Ø100mm. Umístění po odsouhlasení statikem. Pro dodatečné opracování detailů prostupů bude použito prefabrikovaných výrobků, a to prostupové tvarovky parozábranou s integrovanou



bitumenovou manžetou a odvětrávacího komínku s integrovanou manžetou mPVC (odvětrání kanalizace). Tyto tvarovky budou provedeny z kvalitního plast odolného vůči teplotám a UV, barva bílá. Součástí dodávky je zpětné doplnění tepelné izolace a případně povlakové krytiny mPVC.

Předpokládané stavební úpravy střešního pláště související s prováděním atypických prostupů VZT (3x):

- odhrnutí kačírku kolem místa prováděného prostupu (dočasné uložení na střeše v ploše nad nosnou stěnou).
- vyřezání prostupu žb monolitickou stropní konstrukcí vč. střešního pláště. Rozměr dle požadavku profese VZT (dodávka stavby).
- provedení prostupujícího potrubí vč. vypěnění prostupu žb stropem montážní PU pěnou (dodávka VZT)
- doplnění parotěsné vrstvy z SBS modifikovaného asf. pásu tl. min. 4mm, s ukončením na prostupujícím potrubí pod koutovou lištou z poplastovaného plechu v úrovni povlakové krytiny. Lišta nýtována k potrubí.
- zpětné doplnění tepelné izolace eps a netkané geotextilie 300g/m<sup>2</sup>
- doplnění povlakové krytiny s opracováním prostupujícího potrubí. K opracování bude použito vysoce kvalitní bezvločkové fólie z mPVC určené pro opracování detailů v systému stávající hydroizolace. Ukončení hydroizolace ve výšce min. 300mm nad přiléhající střešní rovinou natavením na poplastovaný pásek, který bude řádně podtmelen a nanýtován na prostupující potrubí. Pásek na horní hraně s ohybem pro zatmelení trvale pružným PU tmelem. Provedení ochranného oplechování (krycí okapnice) přes ukončení hydroizolace. Krycí lišta z plechu FeZn tl. 0,7mm, R.Š. 160mm, nýtovaná k potrubí, na horní hraně s ohybem pro zatmelení trvale pružným PU tmelem.
- zpětné uložení kačírku kolem prostupujícího potrubí.

Před realizací bude zpracovaná dílenská dokumentace k řešení prostupu střechou!!

#### ZABEZPEČENÍ PROTI PÁDU Z VÝŠKY A DO HLOUBKY:

Na základě zákona č. 88/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a souvisejících legislativních dokumentů, zejména pak nařízení vlády 591/2006 Sb., je nutné u stavebních konstrukcí, kde hrozí pád z výšky nebo do hloubky větší než 1500 mm, vytvořit taková opatření, která by umožnila provádět jejich bezpečnou údržbu a kontrolu (vč. případných dalších zařízení na nich umístěných).

Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.

Jako ochrana proti pádům z výšek pro předmětnou stavbu, kde se předpokládá častý pohyb údržby, a to zejména bez ohledu na povětrnostní podmínky, se navrhuje zachytňné systémy s trvale osazenými nerezovými lany. Kompromisním řešením, které je často využíváno, může být použití tzv. „montážního lana“, které se mezi jednotlivé kotvicí body napne pouze v případě práce na střeše. Toto řešení využívající dle terminologie zmíněné normy „poddajné kotvicí vedení z textilního lana“ umožní také plynulý pohyb podél okraje střechy, vždy ale jen v rozsahu několika málo polí, kde se pracovníci zrovna vyskytují, a v případě práce u ostatních okrajů střechy je nutné montážní lano vždy přemístit a upevnit na jiné vhodné místo.

K oběma výše uvedeným kotvicím systémům je pak možné v rámci zabezpečení ochrany proti pádu z výšky nebo pro případ zachycení možného pádu z výšky nebo propadnutí do hloubky připojit osobní ochranné pracovní prostředky (dále jen OOPP).

Minimální požadavky na kotvicí zařízení:

- musí být certifikovány podle ČSN EN 795:2013 a CEN/TS 16415:2013 (pro 3 osoby),
- musí mít všeobecné stavebně technické povolení od DIBt (spolupůsobení s podkladem),
- musí být vyrobeny kompletně z nerez (včetně základnové desky - materiál 1.4301),
- způsob kotvení na podklad nesmí tvořit tepelný most (podložky součástí výrobku).
- výška kotvicích bodů nad úrovní finální exteriérové vrstvy střešní konstrukce (popř. jiné stavební konstrukce) cca 200 mm, hydroizolační vodonepropustná vrstva musí být vyvedena min. 150 mm nad povrch střechy.

#### Montáž:

Montáž mohou provádět pouze společnosti a fyzické osoby proškolené buď výrobcem, nebo jím pověřenou a zplnomocněnou osobou. Montáž všech bodů musí být zdokumentována způsobem dokladujícím vhodné ukotvení. Firma



provádějící montáž musí dodržovat striktně návody k montáži zpracované výrobcem nebo dodavatelem systému a musí tuto skutečnost potvrdit v protokolu o montáži.

Jelikož kotvicí body ve většině případů prostupují skrz hlavní hydroizolační vrstvu, je nutné provést opatření pro zajištění vodonepropustnosti těchto prostupů. Vodonepropustnost bude zajištěna navléknutím speciální kruhové tvarovky z materiálu kompatibilního s použitým materiálem střešní krytiny a o průměru otvoru dle průměru použitých kotvicích bodů na jednotlivé prostupující kotvicí body. Tato tvarovka bude vodonepropustně svařena s hydroizolační vrstvou v souladu s technologií svařování použité hydroizolační vrstvy.

První použití zabezpečovacího systému proti pádu z výšky a do hloubky je možné teprve po řádně provedené revizi a po předání zabezpečovacího systému do užívání oprávněnou osobou.

Pro připojení OOPP ke kotevním bodům budou určena pravidla uvedená v dokumentaci skutečného provedení a v návodu na užívání.

K záchytnému systému bude zpracovaná realizační dokumentace k systému zabezpečení proti pádu z výšky a do hloubky dle konkrétního řešení střešních plášťů, otvorů ve střešním plášti a skutečného rozmístění zařízení a koncových prvků TZB na střeše vyžadujících servis a údržbu.

Střešní plášť musí splňovat především požadavky těchto norem a předpisů:

- ČSN P 73 0600 - Hydroizolace staveb - základní ustanovení
- ČSN P 73 0606 – Hydroizolace staveb - povlakové hydroizolace - základní ustanovení
- ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov – Funkční požadavky
- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty
- ČSN EN 795 - Prostředky ochrany osob proti pádu - kotvicí zařízení
- Obecné technologické (prováděcí) předpisy a podnikové normy výrobců jednotlivých materiálů

### **3.4.12. OPLÁŠTĚNÍ BUDOVY**

V rámci navržených stavebních úprav nedochází k zásahu do fasády severního průčelí objektu, vyjma výměny oken, která je popsána v odst. 3.4.15.

### **3.4.13. DILATACE**

Všechny dilatace viditelné ze strany interiéru budou pohledově zakryty typizovanými prvky (stěnové podomítkové dilatační lišty, podobkladové dilatační lišty, podlahové dilatační lišty,...) umožňujícími dilatační pohyby. Dilatační pohyb musí být zajištěn také po obvodu prováděných podlahových desek z litých cementových potěrů dle požadavků výrobce směsi.

### **3.4.14. TEPELNÉ A AKUSTICKÉ IZOLACE**

Navrhované stavební úpravy nemění stávající parametry tepelných a akustických izolací.

### **3.4.15. OBVODOVÉ VÝPLNĚ OTVORŮ – OKNA, DVEŘE, VÝKLADCE, atd.**

Na stávající severní fasádě budou vyměněna původní dřevěná dvojí okna za nová dřevěná okna z europrofilů. Před výměnou budou stávající okna řádně zdokumentována a zhotovena výrobní dokumentace při respektování členění oken, profilace rámu oken a barevnosti řešení oken. Kování oken pouze s polohou otevřeno, zavřeno, mikroventilace, tj. bez sklopné polohy.

Tepelné technické vlastnosti výplní otvorů budou vyhovovat požadavkům ČSN 730540-2 – Tepelná ochrana budov – požadavky, montáž oken v souladu s ČSN 74 6077.

Obecně:

- Veškeré rozměry budou prověřeny dodavatelem přímo na stavbě. Přesné rozměry nutné pro subdodávky, budou prověřeny přímo na stavbě dodavatelem, na jeho vlastní zodpovědnost.
- Všechny viditelné konstrukce, materiály, povrchové úpravy a barevné odstíny budou před zabudováním a dodáním na stavbu odsouhlaseny TDI a AD na předloženém vzorku.
- Součástí výměny oken je zednické zapravení otvoru (ostění/parapetu/nadpraží) a osazení nových vnějších a vnitřních okenních parapetů. Před montáží okna bude v místě budoucí osazovací spáry (min. 150mm od osy osazovací spáry na obě strany) provedeno otlučení původních omítek a zpětné doplnění a srovnání podkladu vápenocementovou omítkou pro montáž okenních těsnících pásek připojovací spáry. Po montáži okna zajištění z interiéru jádrovou omítkou a natažení nové štukové omítky na ostění a nadpraží. Ze strany exteriéru oprava případná oprava šambrán kolem oken

vhodnou plastickou jádrovou tepelně izolační omítkou, natažení nového štuku a fasádní malba šambrán kolem oken v odstínu navazující původní malby. Začištění omítek u rámu oken APU-lištou, bílá.

- Veškeré prvky budou při zabudování do konstrukcí řádně ukotveny.
- Osazená okna budou důkladně fóliována exteriérovou okenní paropropustnou hydroizolační kompozitní PP fólií kaširovanou textilií pro tmelení a omítání, UV stabil min. na 6-měsíců,  $S_d = 0,05m$ , odolnost proti pronikání vody W1. Z vnitřní strany pak interiérovou okenní parotěsnou a vzduchotěsnou kompozitní PP fólií,  $S_d = cca 15m$ , odolnost proti pronikání vody W1, z vnější strany kaširovanou textilií pro omítání. Fólie budou lepeny na napenetrovaný a vyrovnaný podklad.

Stínící technika:

Všechny okenní výplně otvorů budou osazeny hliníkovou stínící žaluzií ze strany interiéru. Horizontální žaluzie budou zavěšeny pomocí nosníku, ve kterém bude zabudovaný ovládací mechanismus s brzdou, povrch práškově lakovaný. Boční vedení lamel lanky. Hliníkové lamely šířky 25mm, lakované, v domykateľném provedení (celostínící). Ruční ovládání táhlem a provázkem. Žaluzie bude provedena v souladu s normou ČSN EN 13120, ČSN EN 16434.

Vnější a vnitřní parapet:

Vnější okenní parapet je navržen z ohýbaného plechu TiZn tl. min. 0,7mm, v přírodně šedém odstínu.

Vnitřní parapet dřevotřískové desky tl. 18mm, laminovaný HPL tl. 0,6mm, bílá.

Dodávka parapetů kompletní včetně spojovacích a kotevních prostředků.

Ostatní práce:

V 1.NP bude v rámci provádění výměny oken provedena demontáž stávajících ocelových mříží (5ks), a jejich mechanické očištění a odmaštění. Mříže budou opatřeny novým nátěrem nátěrovou hmotou s obsahem oxidů slídového lamelárního železa a hliníku (kovářská barva). Po dokončení výměny oken, stavebním zapravení a osazení klempířských plechů, zpětná montáž mříží. Kompletní dodávka včetně kotevních a spojovacích prostředků.

Podrobná specifikace oken je uvedena v tabulce oken a dveří -výkr.č.I/30.

Výplně otvorů musí splňovat především požadavky těchto norem a předpisů:

- ČSN EN 12207 - Okna a dveře - průvzdušnost - klasifikace
- ČSN EN 12208 - Okna a dveře - vodotěsnost - klasifikace
- ČSN EN 12210 - Okna a dveře - odolnost proti zatížení větrem - klasifikace
- ČSN EN 14351-1 - Okna a dveře - norma výrobku, funkční vlastnosti
- ČSN 74 6077 - Okna a vnější dveře - požadavky na zabudování
- ČSN 73 0540 - Tepelná ochrana budov - Funkční požadavky
- ČSN 73 0532 - Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků
- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb - nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb - společné ustanovení
- ČSN EN 13120 - Vnitřní clony - funkční a bezpečnostní požadavky
- ČSN EN 16434 - Vnitřní clony - ochrana před nebezpečím uškrcení
- Obecné technologické (prováděcí) předpisy a podnikové normy výrobců jednotlivých materiálů

### **3.4.16. VNITŘNÍ VÝPLNĚ OTVORŮ – DVEŘE, PROSKLENÉ STĚNY, atd.**

Vnitřní výplně otvorů budou provedeny z ocelových lisovaných zárubní a dveřních křídel dřevěných plných hladkých odolných vůči mechanickému poškození, s jádrem minimálně z dutinkové DTD potažené HPL.

Spojovací dveře mezi objektu E/C v úrovni 1.NP (výměna stávajících dveří) budou provedeny jako požární ocelové konstrukce DP1.

Dveře, u kterých je předepsaná požární odolnost (požární uzávěry), budou deklarovány jako celek, tj. budou osazeny do atestované zárubně se stejnou požární odolností jako dveře a jejich vlastnosti a odborná montáž budou doloženy doklady v souladu s vyhl. 246/2001 Sb.

Dveře, u kterých je požadavek na zapojení do ACS a EPS budou osazeny elektrozámky vhodnými pro napojení do stávajícího systému. Před zadáním do výroby bude konzultováno a odsouhlaseno se správcí příslušných systémů.

Dveře budou osazeny větracími mřížkami dle požadavků profese VZT, popř. opatřeny podřezem dveří.

Podrobná specifikace vnitřních dveří je uvedena v tabulce oken a dveří -výkr.č.I/30.

Obecně:

- Veškeré rozměry budou prověřeny dodavatelem přímo na stavbě. Přesné rozměry nutné pro subdodávky, budou prověřeny přímo na stavbě dodavatelem, na jeho vlastní zodpovědnost.
- Všechny viditelné konstrukce, materiály, povrchové úpravy a barevné odstíny budou před zabudováním a dodáním na stavbu odsouhlaseny TDI a AD na předloženém vzorku.
- Veškeré prvky budou při zabudování do konstrukcí řádně ukotveny.
- Pro všechny nestandardní výrobky zpracuje dodavatel realizační (dílenskou) dokumentaci. Výroba prvků může být zahájena až po odsouhlasení této dokumentace TDI a AD.

Vnitřní výplně otvorů musí splňovat především požadavky těchto norem a předpisů:

- ČSN 77 6401 - Dřevěné dveře. Základní ustanovení
- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – společné ustanovení
- ČSN EN 13501-2 - Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb

### 3.4.17. PODLAHY

Přesná specifikace skladeb podlahových konstrukcí je uvedena na výkr. č. I/02 – skladby konstrukcí.

U dlažeb bude dodržen standard z budovy „C“. Dlažba bude formátu 450x450mm, neretifikovaná, na chodbách světle šedá, na WC a na schodech středně šedá, kladená na stříh.

Obecné požadavky na provádění podlah:

- Předpokládá se použití materiálů vhodných ve všech navrhovaných prostorách pro daný typ objektu. Tato způsobilost bude doložena atesty jednotlivých výrobců. Použité materiály, budou prověřeny dodavatelem, na jeho vlastní zodpovědnost. Mohou být použité pouze takové materiály, které po dobu existence stavby při běžné údržbě zaručí požadovanou mechanickou pevnost a stabilitu, hygienické požadavky, ochranu zdraví a životního prostředí.
- Zhotovitel musí postupovat dle technologických postupů a prováděcích předpisů výrobců jednotlivých materiálů a řídit se technickými předpisy pro zvolené materiály a systémy (zejména kombinace stavební chemie, příprava a vhodnost podkladu pro předepsanou úpravu atd.).
- Pracovní spáry, styky a konstrukční dilatační spáry musí být prováděny tak, aby byla zabezpečena jejich funkční spolehlivost a současně aby působily dobrým estetickým dojmem. Všechny konstrukční a plošné dilatační spáry budou osazeny typovými výrobky. Dilatace potěrů budou prováděny dle prováděcích pokynů výrobce lité směsi, nebo dle příslušných norem ČSN. Případné konstrukční dilatační spáry převzít do podlahového potěru.
- Rovinnost a kvalita podkladních vrstev pro provádění finálních nášlapných vrstev bude definována technologickým, nebo prováděcím předpisem dodavatele finální podlahové krytiny, nebo normovými požadavky. Provádění finálních povrchových vrstev je možné realizovat až po dosažení předepsaných hodnot zbytkové vlhkosti podkladních vrstev. Součástí dodávky podlah budou všechny systémové doplňky potřebné pro správnou realizaci těchto konstrukcí dle technologických předpisů výrobců. Podklad (tepelná izolace) pod podlahovými potěry bude proveden bez výškových změn (přechody, zuby, nerovnosti), jinak v těchto místech hrozí vznik trhlin.
- Součinitel smykového tření pro pochůzní vrstvy musí být nejméně 0,5. Pochůzní plocha schodišťových stupňů musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5, při předním okraji schodišťového stupně (40mm od hrany) nejméně 0,6. Povrchy podlah budou realizovány tak, aby byly respektovány požadavky § 11 a § 17 vyhl. 48, ČSN 74 4505 „Podlahy“, ČSN 73 4130 „Schodiště a šikmé rampy“ a ČSN 74 4507 „Zkušební metody podlah“.
- Těžké plovoucí podlahové potěry budou provedeny v souladu s technologickým předpisem výrobce a normou ČSN 74 4505. Přesné dimenze je nutné konzultovat s výrobcem lité směsi. Všechny potěry budou provedeny na normová užitná zatížení dle provozního účelu konkrétní místnosti. Před litím podlah bude zpracován technologický postup zhotovitele, ve kterém budou navržena účinná opatření provádění vzhledem ke klimatickým podmínkám. Lité směsi budou po dobu zrání ošetřovány dle technologických předpisů výrobce lité směsi. Bude použit cementový potěr vyztužený rozptýlenými polypropylénovými vlákny.
- Všechny viditelné konstrukce, materiály, povrchové úpravy a barevné odstíny budou před zabudováním a dodáním na stavbu odsouhlaseny TDI a AD na předloženém vzorku. Stejně tak bude odsouhlasen spárořez pokládky podlahových krytin.
- Mezní odchylky rovinnosti podlahových potěrů budou provedeny v rozměrových tolerancích daných normovými předpisy a technologickými předpisy pro rovinnost podkladu dalších navazujících vrstev.
- Pro zpracování materiálů a jejich uložení bude použito pouze nářadí předepsané výrobcem v technologickém předpisu.

- Obecně vyrovnávací stěrky pod PVC, podlahové textilie - při pokládání samonivelační stěrky na nových litých podlahových potěrech je nutné uvažovat s odebíráním vody ze stěrek – nevyzrálým betonovým podkladem – proto doporučujeme provést penetraci!

Podlahové konstrukce musí splňovat především požadavky těchto norem a předpisů:

- ČNS 74 4505 - Podlahy - společná ustanovení
- ČSN EN 13813 - Potěrové materiály a podlahové potěry - vlastnosti a požadavky
- ČSN EN 14041 - Pružné, textilní a laminátové podlahové krytiny - podstatné vlastnosti
- ČSN 733451 - obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů
- ČSN EN 12004+A1 – Lepidla pro obkladové prvky – Požadavky, posuzování shody, klasifikace a označování
- ČSN EN 13888 – Spárovací malty a lepidla pro keramické obkladové prvky – Požadavky, posuzování shody, třídění a označování
- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – společné ustanovení
- ČSN EN 13501-2 - Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb
- Obecné technologické předpisy a podnikové normy výrobců podlahových krytin a litých podlahových potěrů

### 3.4.18. PODHLEDY

Stávající podhledy v 1-3.NP tvoří „rákosové omítky“. Tyto podhledy jsou zachovány v původním stavu, popř. budou prováděny drobné zásahy do těchto konstrukcí související např. s bouráním příček/prováděním nových příček atd. Po provedení stavebních úprav budou uvedeny do původního stavu, popř. doplněny sádkartonovými konstrukcemi.

Stávající dotčený vodorovný podhled 4.NP tvoří sádkartonové plošné desky, podvěšené pod žb stropní desku ploché střechy. Podhled bude zachován, popř. budou prováděny drobné zásahy do těchto konstrukcí, související např. s bouráním příček/prováděním nových příček. Po provedení stavebních úprav bude podhled uveden do původního stavu.

Po realizaci zesilující ocelové konstrukce v místě instalační šachty (pod stropem) bude provedena její ochrana požárním obkladem s odolností EI 45DP1, včetně doplnění protipožárních podhledů v ploše demontovaných rákosových podhledů při realizaci ocelových výměn.

V místnostech sociálních zařízení jsou nově navrženy demontovatelné minerální kazetové podhledy formátu 600/600mm.

Přesná specifikace skladeb podhledů je uvedena na výkr. č. I/02 – skladby konstrukcí, dle odkazu uvedeném v legendě místností, a na výkresech podhledů jednotlivých podlaží objektu.

Do kazetových podhledů budou osazeny koncové elementy jednotlivých profesí TZB. U ostatních podhledů se předpokládá zachování stávajících prvků (podrobně dle příslušných profesí).

Při provádění montovaných zavěšených podhledů je nutné bezpodmínečně dodržovat technologické předpisy výrobce s ohledem zejména na:

- odstupy závěsů, nosných a montážních profilů zavěšených podhledů, popř. výška svěšení od nosné konstrukce u podhledů s požadavky na požární odolnosti.
- směrné detaily pro provádění napojení na navazující konstrukce, zejména u akustických konstrukcí a konstrukcí s požární odolností, včetně požárních obkladů nosných ocelových prvků.
- provádění a kotvení koncových elementů TZB do konstrukce zavěšených podhledů.
- provádění dilatací.

Podhledy musí splňovat především požadavky těchto norem a předpisů:

- ČSN EN 520 - Sádkartonové desky-definice, požadavky a zkušební metody
- ČSN EN 14246 - Sádkartonové prvky pro zavěšené podhledy-definice, požadavky a zkušební metody
- ČSN EN 14195 - Kovové konstrukční prvky pro sádkartonové systémy-definice, požadavky a zkušební metody
- ČSN EN 13964 ED.2 - Zavěšené podhledy - požadavky a metody zkoušení
- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – společné ustanovení
- ČSN EN 13501-2 - Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb
- Obecné technologické (prováděcí) předpisy a podnikové normy výrobce montovaného systému suché výstavby

### 3.4.19. VNITŘNÍ POVRCHOVÉ ÚPRAVY

V převážné míře jsou stávající vnitřní omítky zachovány v původním stavu. V některých místnostech je předepsáno škrabání maleb a nesoudržných štuků, a celoplošné přeštukování stávajících omítek vápenným štukem.

V ploše pod nově navrženými obklady bude ze stávajícího cihelného zdiva provedeno otlučení stávajících omítek s vyškrabáním spár do hloubky 10-20mm dle soudržnosti malt. Pod obklad bude provedena nová jádrová vápenocementová omítka.

Po výměně oken severní fasády bude provedeno zednické zapravení vč. přeštukování ostění oken.

Nové zdivo z pórobetonu bude opatřeno dvouvrstvým omítkovým systémem. Jádrová omítka vápenocementová doporučená pro aplikaci na pórobeton (aplikační manuál výrobce zdiva), štuková omítka vápenná. Plochy zdiva, kde bude lepen keramický obklad, budou bez omítek, bude upravena pouze savost podkladu.

Omítky zachovaných stropů zůstávají stávající, provede se pouze vyspravení po bourání příček.

Pod obklady v místnostech sociálních zařízení budou omítky, popř. zdivo, lokálně opatřeny minerální hydroizolační stěrkou (např. za umyvadly), sokly do výšky 200mm kompletně, včetně přebandážování rohů v přechodu stěna/podlaha HI páskou v systému použité stěrky.

Úprava sádkokartonových stěn v místnostech sociálních zařízení bude provedena základním tmelením v kvalitě Q1 (pod keramickými obklady).

Keramický obklad bude proveden formátu cca 300x600mm, kalibrováný, rektifikovaný, bílý, lesklý, kladený na ležato do jednosložkového flexibilního lepidla na cementové bázi (třída C2T)+ spárovací hmota na cementové bázi s vysokou odolností proti oděru, odolností proti plísním, šířkou spáry do 2mm. Keramický obklad včetně soklových rohových, koutových, dilatačních a lemujících lišt a silikonovým sanitárním tmelem zatmelených spár v okolí zařizovacích předmětů a revizních dvířek. Umístění vypínačů, zásuvek, apod. – provést vždy na střed obkladačky. Minimální velikost dořezů obkladaček = polovina obkladačky. Po rozměření obkládaného místa začít středem obkladačky (nebo spárou) – na střed obkládané plochy – tak – aby byl splněn požadavek na minimální dořez. Před kladením bude spárořez odsouhlasen TDI a AD. Keramický obklad bude ukončen 50mm nad spodní hranou podhledu. Rozsah a výška obkladů je uvedena ve výkresech jednotlivých podlaží objektu.

Přesná specifikace skladeb úpravy vnitřních povrchů je uvedena na výkr. č. I/02 – skladby konstrukcí, dle odkazu uvedeném v legendě místností.

Obecné požadavky na úpravy vnitřních povrchů:

- zhotovitel musí postupovat dle technologických postupů výrobců jednotlivých materiálů a řídit se technickými předpisy pro zvolené materiály a systémy (zejména kombinace stavební chemie, příprava a vhodnost podkladu pro předepsanou úpravu atd.).
- zhotovitel musí použít jen prefabrikované směsi ze škrápy výrobců a prodejců certifikovaných v České republice, míchání ze stavebních hmot, uložených na stavbě je možné – za dohledu TDI.
- omítání - všeobecné zpracování: Omítky musí být jak vodorovně tak i svisle provedeny v rozměrových tolerancích daných normovými předpisy a technologickými předpisy pro rovinnost podkladu dalších navazujících vrstev. Pro zpracování materiálů bude použito pouze nářadí předepsané výrobcem v technologickém předpisu.
- pro omítání budou použity malty takových pevností a objemové hmotnosti, aby bylo umožněno jejich hladké zpracování, dále s ohledem na kvalitu podkladu a dalších případných navazujících vrstev. Provedená omítka bude účinně chráněna a ošetřována před vnějšími vlivy, které by mohly vést k jejímu znehodnocení. Všechna vedení musí být instalována před prováděním omítek, řezání nebo sekání do ukončených omítek není povoleno.
- podmínky pro omítání: Před započetím prací bude zpracován technologický postup zhotovitele, na kterém budou navržena účinná opatření provádění vzhledem ke klimatickým podmínkám. Omítání nesmí být prováděno pokud teplota bude nižší než +5°C, pokud není provedeno takové opatření, které by udrželo požadovanou teplotu vzduchu, materiálu i konstrukcí po celou dobu prací na omítání až do skončení hydratace. Omítky musí být chráněny proti poškození mrazem, extrémním vysušením nebo zvlhnutím.
- rohové a okrajové lišty: Rohy (ne kouty) budou zpevněny (vyztuženy) systémovou podomítkovou rohovou lištou z pozinkovaného ocelového plechu se stranami z tahokovu. U okenních rámců budou použity bílé PVC okenní začíšťovací lišty pro omítání. Při zpracování omítek bude použito takového nářadí, aby nedocházelo k poškození ochranných vrstev podomítkových lišt a jejich následné korozi.
- u jádrové omítky se provede vyztužení alkalivzdornou sklotextilní síťovinou s velikostí oka cca 8x8mm ve styku stávajícího zdiva s nově realizovanými dozdvídkami otvorů, nebo na rozhraní dvou různých materiálů (např. beton-



keramické zdivo, beton-dřevo,...), nebo u zapravených drážek ZTI,... Pás výztuže bude přesahovat min. 200mm na každou stranu od styku, s uložením do jádrové omítky v rozmezí krytí min. 3mm, max. do 1/3 tloušťky pod její povrch.

- Dilatační spáry budou zapraveny omítkovými dilatačními lištami.

Úpravy vnitřních povrchů musí splňovat především požadavky těchto norem a předpisů:

- ČSN 73 3451 - Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů
- ČSN EN 12004+A1 – Lepidla pro obkladové prvky – Požadavky, posuzování shody, klasifikace a označování
- ČSN EN 13888 – Spárovací malty a lepidla pro keramické obkladové prvky – Požadavky, posuzování shody, třídění a označování
- ČSN EN 13914-2 – Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek-část 2: Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky
- ČSN 73 3715 - Navrhování, příprava a provádění vnitřních cementových a vápenných omítkových systémů
- Vnitřní omítky dle ČSN EN 998-1 ED.3 - Specifikace malt pro zdivo - Část 1: Malta pro vnitřní a vnější omítky.
- Obecné technologické (prováděcí) předpisy a podnikové normy výrobců jednotlivých materiálů

### 3.4.20. OSTATNÍ VÝROBKÝ PSV

Výrobky PSV jsou podrobně popsány ve výpisech PSV, výkr. č. I/031.

Obecně k výrobkům:

- Veškeré rozměry budou prověřeny dodavatelem přímo na stavbě. Přesné rozměry nutné pro subdodávky, budou prověřeny přímo na stavbě dodavatelem, na jeho vlastní zodpovědnost.
- Všechny viditelné konstrukce, materiály, povrchové úpravy a barevné odstíny budou před zabudováním a dodáním na stavbu odsouhlaseny TDI a AD na předloženém vzorku.
- Veškeré prvky budou při zabudování do konstrukcí řádně ukotveny
- Pro všechny nestandardní výrobky zpracuje dodavatel realizační (dílenskou) dokumentaci. Výroba prvků může být zahájena až po odsouhlasení této dokumentace TDI a AD.

Zámečnické, klempířské a truhlářské výrobky musí splňovat především požadavky těchto norem a předpisů:

- ČSN 73 3610 - Navrhování klempířských konstrukcí
- ČSN 73 3130 - Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení
- ON 73 3630 - Zámečnické práce stavební
- Obecné technologické (prováděcí) předpisy a podnikové normy výrobců jednotlivých materiálů

### 3.4.21. MALBY A NÁTĚRY, ZNAČENÍ

Malba stěn a podhledů bude provedena vodou ředitelnou interiérovou otlěrúvzdornou malbou -1x základní nátěr zředitelnou malbou (10-20% vody) + 1x krycí nátěr (max 5% vody), dle legendy místností.

Před aplikací maleb bude podklad opatřen vodou ředitelným impregnačním nátěrem dle typu podkladu. Bude použita kvalitní penetrace. Množství a poměr ředění penetrace musí být provedeno tak, aby nedošlo k barevné deformaci odstínu krycí malby. Typ impregnace dle podkladu.

Provedené krycí malby budou působit vizuálně celistvým dojmem bez barevných deformací odstínu krycí malby.

V objektu bude provedeno značení požárních zařízení a provedena instalace informačních požárních tabulek v souladu s platnou legislativou dotýkající se této problematiky, včetně dalších nutných značení. Značeny budou zejména:

- únikové cesty
- tlačítkové hlásiče požáru
- požární hadice
- ostatní zákazové, příkazové, výstražné a informativní značky

Dále bude provedeno informativní značení dle požadavků investora.

### 3.4.22. VÝTAHY A PLOŠINY

V objektu se nenacházejí zařízení pro vertikální dopravu.

### **3.4.23. OSTATNÍ ÚPRAVY**

Úpravy vytápění:

V rámci prováděných stavebních úprav budou demontována vybraná otopná tělesa, která budou po realizaci stavebních prací zpětně osazena.

Úprava vytápění v 1.NP - radiátor v nové serverovně (m.č. N01011) bude demontován bez náhrady vč. konzol, armatur a přípojky ke stoupačce.

Stávající stoupačka UT v místě nového vstupu do telefonní místnosti (m.č. N01012) v 1.NP bude v úseku pod stropem 1.PP po strop 1.NP demontována a přeložena mimo uvažovaný dveřní otvor. Prostupy podlahou mezi 1.PP a 1.NP budou nově vyvrtány mimo dveřní otvor. Nové potrubí DN 25 bude vedeno těmito otvory a pod stropem 1.NP se vrátí do původní trasy (místo prostupu přes strop z 1.NP do 2.NP se nemění).

S ohledem na novou pozici stoupačky v 1.NP bude přeložen (včetně přípojky a armatur) i nejbližší radiátor v místnosti haly (m.č. N01005), sestavený z litinových článků Kalor1 500/160.

### **3.4.24. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ**

Tepelně technické vlastnosti na hranici vytápěné zóny se navrženými stavebními úpravami nemění, vyjma výplní otvorů v severní fasádě.

### **3.4.25. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, ŘEŠENÍ NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ**

Užívání objektu se nemění, tj. vliv na životní prostředí a okolní stavby se nemění. Během stavby budou dodržovány podmínky na ochranu životního prostředí a jeho jednotlivých složek dle vyhlášek Českého úřadu bezpečnosti práce, směrnic a schválených ČSN.

Likvidace komunálního odpadu vzniklého provozem budovy se nemění.

V případě produkce odpadů při realizaci akce (stavby) je nutno s nimi nakládat v souladu s principy stanovenými zákonem o odpadech, zejména v souladu s vyhláškou Jihomoravského kraje č. 309/2004 Sb., kterou se vyhlašuje závazná část Plánu odpadového hospodářství Jihomoravského kraje. Průběžná evidence odpadů vzniklých při realizaci včetně doložení způsobu nakládání (využití, odstranění) a dokladů o předání oprávněné osobě bude předložena původcem odpadů při závěrečné prohlídce stavby nebo na základě vyžádání dotčeného orgánu - § 4 zákona č. 183/2006Sb., v platném znění, stavební zákon.

Během stavebních prací budou dodržována opatření minimalizace prašnosti.

### **3.4.26. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

POVODNĚ

Území nenachází v záplavovém.

SESUVY PŮDY

Žádná ochrana není potřebná.

PODDOLOVÁNÍ

Poddolování zájmové oblasti, nebo statické opatření při stavbě na poddolovaném území, opatření proti důlním plynům – stavba se nenachází na poddolovaném území ani území s výskytem důlních plynů, žádná ochrana není potřebná.

SEIZMICITA, TECHNICKÁ SEIZMICITA

Území se nenachází v oblasti ohrožené seizmickou činností, žádná opatření nejsou vyžadována.

RADON

Stávající stav se nemění.

SPODNÍ VODA

Stávající stav se nemění.

GEOFYZIKÁLNÍ (KOROZNÍ) ÚČINKY PROSTŘEDÍ

Stávající stav se nemění.

OCHRANA PŘED HLUKEM

Stavba nevyvolává nadměrný hluk. Stavba vyhovuje nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.



### 3.4.27. OBECNĚ PLATNÉ PODMÍNKY REALIZACE

- Veškeré kóty ve výkrese budou prověřeny dodavatelem přímo na stavbě. Přesné rozměry nutné pro subdodávky, budou prověřeny přímo na stavbě dodavatelem, na jeho vlastní zodpovědnost. V případě nejasností je nutné neprodleně informovat AD a TDI.
- Všechny viditelné konstrukce, materiály, povrchové úpravy a barevné odstíny budou před zabudováním odsouhlaseny TDI a AD na předloženém vzorku.
- Předpokládá se použití materiálů vhodných ve všech navrhovaných prostorách pro daný typ objektu. Tato způsobilost bude doložena atesty jednotlivých výrobců. Použité materiály, budou prověřeny dodavatelem, na jeho vlastní zodpovědnost. Mohou být použité pouze takové materiály, které po dobu existence stavby při běžné údržbě zaručí požadovanou mechanickou pevnost a stabilitu, hygienické požadavky, ochranu zdraví a životního prostředí.
- Zhotovitel musí postupovat dle technologických postupů výrobců jednotlivých materiálů a řídit se technickými předpisy pro zvolené materiály a systémy (zejména kombinace stavební chemie, příprava a vhodnost podkladu pro předepsanou úpravu atd.).
- Obecně platí, že jakékoliv zabudované konstrukce budou před definitivním zabudováním převzaty TDI. Kontrolní a přejímací činnosti musí být zakotveny v termínech výstavby objektu – v celkovém harmonogramu.
- Kvalita a přesnost stavebních prací a dodávek bude provedena dle – ČSN 73 0420-1,-2(přesnost vytyčování staveb), ČSN 73 0210-1,-2, ČSN 73 2611. Kontrola výše uvedených činností investorem bude prováděna dle – ČSN 73 0212-1,-2 ( ISO 8322 – 1,- 2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,-10 ), ČSN 73 0212-3, ČSN 73 0212-4, ČSN 0212-5, ČSN 73 0212-6, ČSN 73 0212-7, ČSN ISO 4463-1, ČSN ISO 4463-2, ČSN ISO 4463-3, ČSN 73 0405. Přesnost provádění je obecně stanovena následovně – vzhledem k ekonomickému provádění výstavby není přesnost provádění stanovena výpočtem, ale je nutné, aby provedení předcházející činnosti, montáže, či dodávky - vždy splnila požadavky navazující činnosti a dodávek ( technologie chlazení, opláštění stavby, rovinnost povrchů – svislých konstrukcí, omítek, vodorovných konstrukcí, podlah, podhledů, osazení výplní otvorů ) tak, aby nevznikl u navazujících prací problém s provedením, či osazením výrobku a nevznikl tak problém s kvalitou.