

# D

## Technická zpráva

### D.1 Dokumentace stavebního objektu SO-01 - Rekonstrukce Budovy A - PřF OU

#### D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

*Akce číslo:* **1435**

*Akce:* **„II. - Ostravská univerzita, objekt A, Přírodovědecká fakulta“**

*Stavebník:* **Ostravská univerzita**

zástupce: doc. Mgr. Petr Kopecký Ph.D. - rektor

IČ: 61988987

Dvořákova 7

701 03 Ostrava

*Generální projektant:* **Ateliér Velehradský, s. r. o.**

IČ: 292 63 140

Libušino údolí 203/76,

623 00 Brno

<b>D.1 Dokumentace stavebního objektu SO-01 - Rekonstrukce Budovy A - PřF OU</b>	<b>0</b>
Architektonické řešení	2
Stávající stav	2
Návrh rekonstrukce	3
Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení je zřejmé z vizualizací a virtuální prohlídky objektu, která je k dispozici na webové stránce: <a href="http://data.velehradsky.cz/1435/">http://data.velehradsky.cz/1435/</a>	6
Provozní schéma	7
Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby	15
Přípravné a bourací práce	15
Zemní práce	15
Základové konstrukce	16
Svislé nosné konstrukce	17
Vodorovné nosné konstrukce	18
Konstrukce spojující různé úrovně	26
Střešní pláště	30
Obvodový plášť	34
Příčky a dělicí konstrukce	50
Izolace	52
Izolace proti vlhkosti a vodě:	52
Podlahy	55
Okna	65
Dveře	66
Prosklené příčky	69
Truhlářské výrobky	71
Zámečnické výrobky	73
Klempířské výrobky	74
Povrchové úpravy vnitřní	75
Podhledy	79
Povrchové úpravy vnější	84
Barevné řešení objektu	85
Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele, vzorkování materiálů a výrobků	87
Technická zařízení stavby (TZB), jejich vzájemná koordinace a koordinace se stavbou, prostupy stavebními konstrukcemi	90
Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami	93
Seznam závazných norem stavební a konstrukční části	93



# Architektonické řešení

## **Stávající stav**

Objekt je třípodlažní částečně podsklepený s nevyužívaným půdním prostorem. Půdorysně je objekt koncipován do tvaru E o vnějších rozměrech 34,55x 47,5m, Kdy dvě boční křídla uzavírají blokovou strukturu s vnitřním středovým rizalitem.

Budova tvoří jeden konstrukční celek, který je propojen s objektem C krčkem v 2.NP. V rámci let prodělal objekt několik stavebních úprav, které zasáhly do fasády objektu, krovu i dispozičního řešení, včetně řešení TZB.

Uliční fasády si zachovávají částečně původní ráz se štukovými - plastickými prvky i šambrány kolem oken a horizontálním členěním pomocí říms.

Dvorní fasáda je o poznání jednoduššího rázu se šambránami kolem oken a probíhající hlavní římsou.

## historické foto



### stávající stav



### **Návrh rekonstrukce**

Rekonstrukce objektu bude rozdělena na dvě části a to na rekonstrukci vnitřních prostor v jednotlivých podlaží, včetně nového TZB s vytvořením obyvatelného podkroví s ústředním přednáškovým sálem a kancelářskými prostory v bočních křídlech a na část zabývající se opravou fasády spočívající v nezbytně nutných opravách vyvolaných ostatními stavebními úpravami objektu, opravě soklu, ostění vyměňovaných oken apod. a novém fasádním nátěru, který barevně sjednotí uliční a dvorní fasády v odstínu kontrastním oproti bílé barvě oken.

V rámci stavebních úprav vnitřních prostor se bude jednat o:

### **1.PP**

Záměr je stávající prostor očistit od dodatečných konstrukcí a instalací pro možné využití jako skladové prostory. Práce zahrnují:

- vyčištění prostoru o dodatečné dělicí příčky (*provedeno v I. fázi*)
- vybudování nového ŽB stropu pod chodbou 1NP (*kompletně provedeno v I. fázi*)
- sanaci základových konstrukcí (*II. fáze*)
- odstranění stávajících rozvodů tzb (*částečně provedeno v I. fázi*)
- provedení nových instalací silnoproudých elektrorozvodů, slaboproudu, ZTI, úprav potrubního vedení ÚT, instalace VZT - nuceného větrání (*částečně provedeno v I. fázi*)
- provedení nové výtahové šachty (*provedeno v I. fázi*)
- provedení nových otvorů (*provedeno v I. fázi*)
- nové dispoziční řešení s vytvořením místností pro rozvodny, strojovny a tech. zázemí (*částečně provedeno v I. fázi, nutné úpravy a dokončení v II. fázi*)

### **1.NP - 3.NP**

V jednotlivých podlažích se budou stavební úpravy týkat vytvoření a obnovu učeben a kancelářských prostor, zasedacích místností, projektových učeben apod. a vytvoření nových hygienických zázemí.

V rámci chodeb dojde k odstranění dodatečných dělicích konstrukcí se záměrem navrátit chodbě její původní nádech vložení novodobých prvků v rámci řešení podlah, stropů, výplní otvorů, včetně nového barevného řešení.

Práce zahrnují:

- odstranění dodatečných dělicích konstrukcí a vybourání nových otvorů (*provedeno v I. fázi*)
- vybudování nových ŽB stropů nad chodbami a zesílení dřevěných trámových stropů (*kompletně provedeno v I. fázi*)
- sanaci nosného zdiva (*II. fáze*)
- vybourání stropů pro osazení nové výtahové šachty pro bezbariérové řešení (*provedeno v I. fázi*)
- nové dispoziční řešení hygienických zázemí, které jsou rozděleny dle umístění v křídlech na muže a ženy (*provedeno v I. fázi, nutné úpravy a dokončení*)
- nové řešení podlah a podhledů (*II. fáze*)



- nové řešení TZB (*částečně provedeno v I. fázi, nutné dokončení v II. fázi*)
- nové řešení interiéru (*II. fáze*)

#### 4.NP (PODKROVÍ)

V rámci zadání, byl požadavek na vestavbu podkroví pro jeho využití k přednáškovým a reprezentativním účelům a zároveň pro kancelářské a shromažďovací prostory pro studenty.

Hlavní snahou bylo zachovat v co největší míře prvky krovu a vzájemně je přiznané propojit do jednotlivých prostor. Z tohoto důvodu bylo nutné vytvořit propojovací krček mezi křídly procházející přes středový rizalit, díky němuž bylo možné využít centrální nejprostornější část k funkci reprezentativního přednáškového sálu, aniž by byl omezen komunikací.

Nový spojovací krček mezi křídly prochází přes středový rizalit, ve kterém je umístěn zasedací prostor navazující na přednáškový sál - aulu.

Tento prostor s krčkem byl zastřešen prosklenou prolamovanou strukturou, která tvoří kontrastní nadstavbu ke stávající historické budově v části původního krovu směřující do dvora.

Prosklením bylo docíleno přirozeného osvětlení auly a zároveň propojení s venkovním prostředím.

V krčku budou umístěny ocelové rampy vyrovnávající výškové rozdíly mezi ústřední částí v místě auly a jednotlivými křídly.

V rámci rekonstrukce krovu bude provedena nová skladba střešního pláště, do kterého budou osazena střešní okna a prosklené plochy v hřebeni směřující do dvorní části, pro docílení maximálního přirozeného osvětlení vnitřních prostor.

V podkroví budou dělicí konstrukce tvořeny prosklenými stěnami a SDK příčkami v plných vazbách krovu. Ostatní dělicí konstrukce budou zděné.

#### Práce zahrnují:

- odstranění stávající krytiny (*částečně provedeno v I. fázi, nutné dokončení převážné části v II. fázi*)
- výměně prvků krovu dle mykologického průzkumu a návrhu statiky, úprava krovu - náhrada vazných trámů ocelovými nosníky (*částečně provedeno v I. fázi, nutné dokončení převážné části v II. fázi*)
- vybourání stávajících komínových těles (*částečně provedeno v I. fázi, nutné dokončení v II. fázi*)
- vybudování nového dispozičního řešení (*II. fáze*)
- vybudování nové ocelové nosné konstrukce podlahy podkroví (*částečně provedeno v I. fázi, nutné dokončení převážné části v II. fázi v využitím materiálů z I. fáze*)

- vytvoření nových skladeb podlah (*II. fáze*)
- vytvoření nového střešního pláště s nadkroevní tepelnou izolací a se střešními otvory (*částečně provedeno v I. fázi, nutné dokončení převážné části v II. fázi s využitím části materiálu z I. fáze*)
- vybourání nových otvorů ve stropu pro osazení nových schodišť ze 3.NP (*provedeno v I. fázi*)
- vybudování nové výtahové šachty (*II. fáze*)
- instalování nových rozvodů TZB (*částečně provedeno v I. fázi, převážná část bude v II. fázi*)
- vybudování nové nadstavby nad středovým rizalitem s propojujícími krčky (*II. fáze*)

Pro zvýraznění hlavního vstupu do objektu budou původní vstupní dveře odstraněny (včetně dělicího překladu mezi dveřmi a nadsvětlíkem) a osazeny nové kontrastní prosklené dveře s nadsvětlíkem, které díky svému odlišnému výrazu a dodatečnému nasvětlení ze strany interiéru docílí jeho zvýraznění. Fasáda se zrenovuje nátěrem a sanačním opatřením v úrovni soklu. Na dvorní fasádě, dojde pouze k výměně venkovního osvětlení na fasádě a vytvoření dřevěných teras před dvorními vstupy z 1.NP a výměně některých oken.

*Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení je zřejmé z vizualizací a virtuální prohlídky objektu, která je k dispozici na webové stránce: <http://data.velehradsky.cz/1435/>*

## Provozní schéma

Jako hlavní vstup do objektu bude sloužit levý portál z čelního pohledu na objekt, který bude oproti vedlejšímu vstupu tvořen prosklenou výplní zvýrazňující jeho důležitost. Při vstupu do objektu bude v přímé návaznosti na zádveří umístěn prostor s výtahem, který bezbariérově obslouží jednotlivá patra objektu.

**V přízemí objektu 1.NP** při hlavním vstupu se nachází recepce s centrální šatnou, která slouží nejen pro studenty přírodovědecké fakulty objektu "A", ale i pro studenty z dalších kateder univerzity, kteří přicházejí do sdílené studovny a projektových učeben. V postranních křídlech objektu jsou umístěny učebny a na koncích jsou vždy situována hygienická zázemí.

Do zbylých podlaží objektu je umožněn přístup po dvou schodištích umístěných ve vedlejších křídlech a bezbariérovým výtahem. Tyto schodiště jsou vymezeny jako ČCHUC.

**Ve 2.NP a ve 3.NP** se provoz opakuje - v centrální části směřující k ulici 30. dubna jsou umístěny kancelářské prostory se zasedacími místnostmi, na které navazuje blok se schodišti, učebnami a hygienickým zázemím. Podlaží jsou rozdělena pro katedru matematiky ve 3.NP a pro katedru informatiky ve 2.NP.

**V suterénu 1.PP** jsou umístěny technické zázemí pro celý objekt a skladové prostory s centrální úklidovou místností.

**Ve 4.NP** je v ústřední části umístěn reprezentativní sál, na který navazuje z jižní strany konzultační místnost. Po stranách auly jsou umístěny doplňující prostory s předsálím, do kterého je umístěn výstup ze schodiště a výtahu. Tento prostor zároveň funguje jako čekací zóna pro studijní oddělení. Na druhé straně auly je přidružený prostor clusteru (společenské místnosti), která zároveň funguje jako přípravná - catering pro sál. V obou přidružených částech jsou umístěny hygienické zázemí.

V křídlech jsou poté umístěny kancelářské provozy, které jsou vzájemně propojeny proskleným komunikačním krčkem přes středový rizalit.

V dokumentaci pro provádění stavby došlo k přečíslování místnosti oproti dokumentaci pro vydání společného povolení podle následující tabulky:

### **Poznámka:**

*Některé čísla místností chybí vzhledem k dispozičním změnám, které nastaly po přečíslování místností ve stupni DPS. Jedná se konkrétně o čísla 1.09, 1.23, 1.24, 1.38, 2.03, 3.08, 3.41*

MÍSTNOST V DPS	MÍSTNOST V DSP	POZNÁMKA
0.01 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	0.01 STÁVAJÍCÍ SKLAD	
0.02 CHODBA	0.02 CHODBA	
0.03 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	0.03 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	
0.04 CHODBA	0.04 CHODBA	
0.05 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	0.05 STÁVAJÍCÍ SKLAD	
0.06 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	0.06 HUV + ÚKLID CENTRÁLNÍ	
0.07 SCHODIŠTĚ	0.07 SCHODIŠTĚ	
0.08 CHODBA	0.08 CHODBA	ROZDĚLENÍ MÍSTNOSTI
0.08b CHODBA		
0.09 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	0.09 ROZVODNA NN	
0.10a TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	0.10a ROZHLASOVÁ ÚSTŘEDNA	
0.10 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	0.10 SERVER - KIP	SLOUČENÍ MÍSTNOSTÍ
	0.10b CHODBA	
0.11 SCHODIŠTĚ	0.11 SCHODIŠTĚ	
0.12 CHODBA	0.12 CHODBA	
0.13 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	0.13 STÁVAJÍCÍ SKLAD	
0.14 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	0.14 STROJOVNA - TEPLOVOD	
0.15 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	0.15 STÁVAJÍCÍ SKLAD	
0.16 VÝTAHOVÁ ŠACHTA	-	NOVÁ
0.17 CHODBA	-	NOVÁ
1.01 UČEBNA	1.01 OBECNÁ UČEBNA	
1.02 CHODBA	1.02 WC ŽENY	ROZDĚLENÍ MÍSTNOSTI
1.03 WC ŽENY		
1.04 WC ŽENY		

1.05 WC ŽENY		
1.06 WC ŽENY		
1.07 WC ŽENY		
1.08 WC ŽENY		
1.10 WC INVALIDÉ	1.03 WC INVALIDÉ	
1.11 CHODBA	1.04 CHODBA	
1.12 UČEBNA	1.05 OBECNÁ UČEBNA	
1.13 SCHODIŠTĚ	1.06 SCHODIŠTĚ	
1.14 KANCELÁŘ - PROVOZ	1.07 KANCELÁŘ	
1.15 KANCELÁŘ - PROVOZ	1.08 PŘÍRUČNÍ SKLAD	
1.16 VSTUPNÍ SCHODIŠTĚ	1.09 VSTUPNÍ SCHODIŠTĚ	
1.17 STUDOVNA	1.10 ZÁZEMÍ	
1.18 STUDOVNA	1.11 SDÍLENÁ STUDOVNA	
1.19 CHODBA	1.23 CHODBA	
1.20 KANCELÁŘ - PROVOZ	1.22a PROJEKTOVÁ UČEBNA	ZMĚNA DISPOZICE V RIZALITU V 1.NP
1.21 KANCELÁŘ - PROVOZ	1.22b PROJEKTOVÁ UČEBNA	
1.22 KANCELÁŘ - PROVOZ	1.22c PROJEKTOVÁ UČEBNA	
	1.22d PROJEKTOVÁ UČEBNA	
	1.22e CHODBA	
1.25 CHODBA	1.13A PŘEDSÍŇ VÝTAHU	
1.26 VÝTAHOVÁ ŠACHTA	1.13 VÝTAHOVÁ ŠACHTA	
1.27 VSTUPNÍ SCHODIŠTĚ	1.14 VSTUPNÍ SCHODIŠTĚ	
1.28 KANCELÁŘ - PROVOZ	1.15 VRÁTNICE+ŠATNA	
1.29 SCHODIŠTĚ	1.16 SCHODIŠTĚ	
1.30 UČEBNA - SPECIALIZOVANÁ	1.17 SPECIALIZOVANÁ UČEBNA	



1.31 CHODBA	1.18 CHODBA	
1.33 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	1.20 ÚKLID	
1.32 WC MUŽI	1.21 WC MUŽI	ROZDĚLENÍ MÍSTNOSTI
1.34 WC MUŽI		
1.35 WC MUŽI		
1.36 WC MUŽI		
1.37 WC MUŽI		
1.39 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	1.21a STROJOVNA VZT	
1.40 UČEBNA - SPECIALIZOVANÁ	1.19 SPECIALIZOVANÁ UČEBNA	
2.01 UČEBNA - SPECIALIZOVANÁ	2.01 PC-APPLE UČEBNA	
2.02 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	2.02a STROJOVNA VZT	
2.04 WC MUŽI	2.02 WC MUŽI	ROZDĚLENÍ MÍSTNOSTI
2.05 WC MUŽI		
2.06 VÝLEVKA		
2.07 WC MUŽI		
2.08 WC MUŽI		
2.09 WC INVALIDÉ	2.03 WC INVALIDÉ	
2.10 CHODBA	2.04 CHODBA	
2.11 KANCELÁŘ - VÝUKA	2.05 KANCELÁŘ	
2.12 KANCELÁŘ - VÝUKA	2.06 KANCELÁŘ	
2.13 KANCELÁŘ - VÝUKA	2.07 KANCELÁŘ	
2.14 KANCELÁŘ - VÝUKA	2.08 KANCELÁŘ	
2.15 SCHODIŠTĚ	2.09 SCHODIŠTĚ	
2.16 KANCELÁŘ - VÝUKA	2.10 KANCELÁŘ	
2.17 KANCELÁŘ - VÝUKA	2.11 REZERVA KANCELÁŘ	

2.18 CHODBA	2.12 PŘEDSÍŇ	
2.19 KANCELÁŘ - VÝUKA	2.13 PROFESOR	
2.20 KANCELÁŘ - VÝUKA	2.14 VEDOUCÍ KATEDRY	
2.21 KANCELÁŘ - PROVOZ	2.15 SEKRETARIÁT	
2.22 ZASEDACÍ MÍSTNOST	2.16 CLUSTER	
2.23 CHODBA	2.22 CHODBA	
2.24 UČEBNA - SPECIALIZOVANÁ	2.23 CHYTRÁ MÍSTNOST	
2.25 KANCELÁŘ - VÝUKA	2.17 TAJEMNÍK	
2.26 KANCELÁŘ - VÝUKA	2.18 ODBORNÍ ASISTENTI	
2.27 VÝTAHOVÁ ŠACHTA	2.19 VÝTAHOVÁ ŠACHTA	
2.28 CHODBA	2.19A PŘEDSÍŇ VÝTAHU	
2.29 CHODBA	2.20 PŘEDSÍŇ	
2.30 KONZULTAČNÍ MÍSTNOST - VÝUKA	2.21 ZASEDACÍ MÍSTNOST DOKTORANDI	
2.31 SCHODIŠTĚ	2.24 SCHODIŠTĚ	
2.32 CHODBA	2.25 CHODBA	
2.33 UČEBNA - SPECIALIZOVANÁ	2.26 SOFTWAREOVÁ UČEBNA	
2.34 UČEBNA - SPECIALIZOVANÁ	2.27 JAZYKOVÁ UČEBNA	
3.01 UČEBNA	3.01 OBECNÁ UČEBNA	
3.02 WC ŽENY	3.02 WC ŽENY	ROZDĚLENÍ MÍSTNOSTI
3.03 WC ŽENY		
3.04 WC ŽENY		
3.05 WC ŽENY		
3.06 WC ŽENY		
3.07 WC ŽENY		

3.09 WC INVALIDÉ	3.03 WC INVALIDÉ	
3.10 CHODBA	3.04 CHODBA	
3.11 KANCELÁŘ - VÝUKA	3.05 ODBORNÍ ASISTENTI	ROZDĚLENÍ MÍSTNOSTI
3.12 KANCELÁŘ - VÝUKA		
3.13 SCHODIŠTĚ	3.06 SCHODIŠTĚ	
3.14 KANCELÁŘ - VÝUKA	3.07 ODBORNÍ ASISTENTI	
3.15 KANCELÁŘ - VÝUKA	3.08 DOCENTI	
3.16 CHODBA	3.09 PŘEDSÍŇ	
3.17 KANCELÁŘ - VÝUKA	3.10 PROFESOR	
3.18 KANCELÁŘ - VÝUKA	3.11 VEDOUCÍ KATEDRY	
3.19 KANCELÁŘ - PROVOZ	3.12 SEKRETARIÁT	
3.20 ZASEDACÍ MÍSTNOST	3.13 CLUSTER	
3.22 CHODBA	3.19 CHODBA	
3.23 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	3.27 RACK - CIT	
3.24 KONZULTAČNÍ MÍSTNOST - VÝUKA	3.20 JEDNACÍ MÍSTNOST KATEDRY	
3.25 KANCELÁŘ - VÝUKA	3.14 TAJEMNÍK	
3.26 KANCELÁŘ - VÝUKA	3.15 DOCENTI	
3.27 VÝTAHOVÁ ŠACHTA	3.16 VÝTAHOVÁ ŠACHTA	
3.28 CHODBA	3.16a PŘEDSÍŇ VÝTAHU	
3.29 CHODBA	3.17 PŘEDSÍŇ	
3.30 KANCELÁŘ - VÝUKA	3.18 ODBORNÍ ASISTENTI	
3.31 SCHODIŠTĚ	3.21 SCHODIŠTĚ	
3.32 CHODBA	3.22 CHODBA	
3.33 UČEBNA - SPECIALIZOVANÁ	3.23 SPECIALIZOVANÁ UČEBNA	
3.34 UČEBNA	3.25 OBECNÁ UČEBNA	

3.35 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	3.26 ÚKLID	
3.36 WC MUŽI	3.24 WC MUŽI	ROZDĚLENÍ MÍSTNOSTI
3.37 WC MUŽI		
3.38 WC MUŽI		
3.39 WC MUŽI		
3.40 WC MUŽI		
3.42 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	3.24a STROJOVNA VZT	
4.01 KANCELÁŘ - PROVOZ	4.01 DĚKAN	
4.02 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	4.35 STROJOVNA VZT	
4.03 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	4.31 STROJOVNA VRV	
4.04 KANCELÁŘ - PROVOZ	4.02 SEKRETARIÁT	
4.05 KANCELÁŘ - PROVOZ	4.03 PRODĚKANI	
4.06 ZASEDACÍ MÍSTNOST	4.04 TAJEMNÍK	
4.07 KANCELÁŘ - PROVOZ	4.06 REFERENT PhD STUDIA	
4.08 KANCELÁŘ - PROVOZ	4.05 PROJEKTOVÉ ODDĚLENÍ + 4.07 EKONOMICKÉ ODDĚLENÍ	SLOUČENÍ MÍSTNOSTÍ
4.09 CHODBA	4.09 CHODBA	
4.10 KANCELÁŘ - PROVOZ	4.08 PERSONÁLNÍ	
4.11 SCHODIŠTĚ	4.10 SCHODIŠTĚ	
4.12 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	4.11 PŘÍRUČNÍ SKLAD	
4.13 WC ŽENY	4.12 WC ŽENY	ROZDĚLENÍ MÍSTNOSTI
4.14 WC ŽENY		
4.15 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	4.14 STROJOVNA VZT	
4.16 WC MUŽI	4.13 WC MUŽI	ROZDĚLENÍ MÍSTNOSTI
4.17 WC MUŽI		
4.18 WC MUŽI		

4.19 ZASEDACÍ MÍSTNOST	4.15 CLUSTER	
4.20 UČEBNA	4.16 REPREZENTATIVNÍ SÁL	
4.21 KONZULTAČNÍ MÍSTNOST - VÝUKA	4.17 JEDNACÍ MÍSTNOST	
4.22 CHODBA	4.33 KRČEK	
4.23 VÝTAHOVÁ ŠACHTA	4.18 VÝTAHOVÁ ŠACHTA	
4.24 CHODBA	4.19 PŘEDSÁLÍ + ČEKÁRNA	
4.25 WC INVALIDA	4.20 WC INVALIDA	
4.26 WC MUŽI	4.21 WC MUŽI	ROZDĚLENÍ MÍSTNOSTI
4.27 WC MUŽI		
4.28 WC ŽENY	4.22 WC ŽENY	ROZDĚLENÍ MÍSTNOSTI
4.29 WC ŽENY		
4.30 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	4.23 ÚKLID	
4.31 SCHODIŠTĚ	4.24 SCHODIŠTĚ	
4.32 KANCELÁŘ - PROVOZ	4.25 STUDIJNÍ REFERENTI	
4.33 CHODBA	4.26 CHODBA	
4.34 KANCELÁŘ - PROVOZ	4.28 STUDIJNÍ REFERENTI+CŽV	
4.35 KANCELÁŘ - PROVOZ	4.27 PR REFERENT	
4.36 KANCELÁŘ - PROVOZ	4.29 PRODĚKAN STUDIUM	
4.37 KANCELÁŘ - PROVOZ	4.30 PR REFERENTI	
4.38 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	4.34 STROJOVNA VZT	
4.39 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	4.32 STROJOVNA VRV	

# Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

## Přípravné a bourací práce

- Přípravné a bourací práce jsou uceleně popsány v příloze č.01 této Technické zprávy.

## Zemní práce

- V rámci zemních prací proběhnou výkopy pro sanace základů, pro IS - IO 01 a v rámci výkopů pro zemnění objektu. Veškerá zemina z výkopů pro výtahovou šachtu bude odvezena a uložena na příslušnou skládku zeminy. Zemina z výkopů pro IS a zemnění bude použita pro zasypání výkopů.
- Při provádění zemních prací musí být postupováno dle platné legislativy a technických norem zejména ČSN 73 3050, ČSN EN 1610/1999, ČSN 013424, ČSN 01 3423. Výkopové práce budou vždy prováděny max. 48 hodin před navazujícími pracemi. Veškeré výkopy musejí být zajištěny proti pádu, vstup do výkopu po žebříku. Svahy dočasných výkopů je možné hloubit ve sklonu 1:1 - alternativou je pažení.
- Hladina navrtané vody dle archivních sond byla zastižena v 4,5 m pod terénem, tj. v úrovni cca 206,200 m.n.m. Bpv.
- **UPOZORNĚNÍ:**  
*V rámci Stavebně technického průzkumu byla zjištěna hloubku založení stávajících konstrukcí v místě sondy STP. Pokud bude v průběhu výkopových prací zjištěno, že úroveň založení stávajících konstrukcí je jiná než dle předpokladu v PD, budou výkopové práce zastaveny a další postup konzultován se statikem. Nesmí dojít k podkopání stávajících základových konstrukcí!!*

***Výkopy pro sanačních práce na základových konstrukcích musí být prováděny v souladu s postupem stanoveným v části D.1.2. - Stavebně konstrukční řešení!***

***Stavba se nachází v území ploch M a N chráněného ložiskového území české části Hornoslezské pánve. Krajský Úřad moravskoslezského kraje dle závazného stanoviska č.j.MSK 131299/2014 souhlasí s umístováním staveb v území ploch M a N bez stanovení podmínek na jejich provedení. Dle vyjádření DIAMO (vyjádření D500/07895/2019) je stavba umístěna v území kategorizovaném jako území s možným nahodilým výskytem důlních plynů. V místech, kde budou probíhat výkopové práce do hloubky větší než 0,8 m je nutný dozor pracovníka odborného bezpečnostního dohledu - měření***

metanu. Tento pracovník měří koncentraci metanu v místě výkopů při překročení hloubky 0,8m a dále průběžně při jejich provádění do větší hloubky. Při zjištění koncentrace 0,5% metanu a vyšší vystupující v místě výkopových prací přerušuje práce až do doby odvětrání výkopu a o naměřených hodnotách vede záznam ve stavebním deníku.

## **Základové konstrukce**

- Dle ČSN EN 1990, ČSN EN 1991-1 až 4, ČSN EN 1992-1-1, ČSN EN 14991.
- **Sanace základů.** V předchozí etapě realizace byly odhaleny zeslabené základové konstrukce pod stěnami východního a západního křídla a v podsklepených částech severního křídla. Je navržen zásah v úpravě betonové zdi obetonováním v tloušťce 150mm vyztužené kari sítí 8/100/100 při vnějších površích s krytím 40mm stažené háky  $\varnothing 10$  ve tvaru I u středních stěn vzájemně propojených do tvaru U, C. Obetonávka se uvažuje v projektu 0,5m pod podlahu nebo do hloubky základové spáry, která nesmí být v žádném případě podkopaná, sanace bude probíhat po úsecích max 1,5m dlouhých, obetonávky stěn jsou propojeny s podlahou tl.180mm z betonu C20/25XC2 vyztužené kari sítí 8/100/100 při obou površích s krytím 40mm při dolním a 30mm při horním líci - blíže viz D.1.2 - část Sanace betonové paty základových zdí
- **Letní terasy** jsou založeny na patkách z prostého betonu C20/25 500/500/1000mm a přes roznášecí plechy navařenými na ocelové sloupky HEA120 jsou kotveny 4 chemickými kotvami do patek.
- **UPOZORNĚNÍ:**

**Pro výztuž základové desky bude vyhotovena dodavatelská dílenská dokumentace vycházející z návrhu výztuže ve Statickém výpočtu (viz. D.1.2. Stavebně konstrukční řešení)**

**Před betonáží základových konstrukcí, tj. před zakrytím výztuže železobetonových konstrukcí, musí být výztuž zkontrolována a převzata zadavatelem, resp. Technickým dozorem investora a o převzetí výztuže bude proveden zápis do stavebního deníku.**

**V případě situování průzkumného vrtu IG(H)P před budovou, tj. v ulici 30. dubna, konkrétně v zeleném pásu mezi chodníkem a komunikací, je nutné před jeho realizací vyřídit povolení k dočasnému záboru veřejného prostranství. V případě situování vrtu do dvora není povolení záboru veřejného prostranství nutné.**

**Sanační práce na základových konstrukcích musí být prováděny v souladu s postupem stanoveným v části D.1.2. - Stavebně konstrukční řešení!**

## **Svislé nosné konstrukce**

- **Stávající svislé konstrukce**

jsou zděné z cihel plných pálených a v nižších částech suterénu je část stěn z monolitického betonu. Jedná se o podélný i příčný stěnový konstrukční systém.

V předchozí I. fázi rekonstrukce došlo k vybourání nových otvorů do nosných stěn bez předchozího zazdění komínových průduchů. Nosnost zdiva nosných zdí, které jsou nyní na základě zjištění in situ v mnohých místech v havarijním stavu – vyžadují okamžitou bezodkladnou sanaci. V současném stavu zdivo na mnohých místech nevyhovuje požadavkům platných stavebních technických norem soustavy ČSN EN – okamžité zesílení je nezbytně nutné. Zahrnuje sanaci otvorů a dutin u pilířů, obandážování a provázání rohů, blíže popsáno v části D.1.2. Sanace nosného zdiva.

**Sanace nosného zdiva středových stěn musí být prováděna dle postupu a podmínek uvedených v D.1.2. - Stavebně konstrukční řešení. Předpokládaný rozsah je patrný z výkresové části dokumentace.**

**Výše popsaná Sanace nosného zdiva, bude předcházet veškerým dalším pracem a může být prováděna společně se sanacemi základů.**

- nové svislé konstrukce budou provedeny dle ČSN 72 2600, ČSN EN 1996-1-1 + A1 (731101), ČSN EN 1996-2 (731101), ČSN 72 2640, ČSN EN 13369, ČSN EN 13670, ČSN EN 206+A1, ČSN P 73 2404, ČSN EN 1992-1-1, ČSN EN 13369

- **Konstrukce atiky**

vybíhající nad úroveň střešního pláště v místě uličního štítu bude z vnitřní strany vyspravena osekáním stávající omítky a nanesením omítky nové sloužící jako rovný podklad pod samolepící asfaltový pás, který bude poté na něho aplikován a přikotven pomocí přítlačné lišty a latí.

- **UPOZORNĚNÍ:**

***Významná část nosných konstrukcí je oslabena vnitřními otvory a prostupy (nepoužívané komíny, větrací průduchy apod.), které jsou extrémně nebezpečné pro účely zřizování dodatečných otvorů. Průduchy, jejichž poloha je známá z archivních dokumentací objektu, jsou zakresleny ve výkresové části této PD. Nicméně je nutné všechny tyto průduchy a dutiny lokalizovat a zdivo sanovat dle postupu popsaném v D.1.2. - stavebně konstrukční část!!***



## **Vodorovné nosné konstrukce**

- **Stávající stav**

### Stropy nad 1.PP

Strop nad 1.PP v místech chodby v 1.NP byl původně železobetonový trámový. V průběhu I. fáze bylo zjištěno, že strop je nevyhovující z hlediska požární odolnosti a vykazuje značné statické poruchy, jejichž sanace by byla technologicky náročná, neefektivní a nákladná. Proto byl tento strop v průběhu I. fáze rekonstrukce nahrazen novými železobetonovými deskami. Podrobně popsáno v části D.1.2. - Stavebně konstrukční řešení.

Stropy nad místnostmi (trakty mimo chodbu v 1.NP) jsou v úrovni 1.PP z ocelových válcovaných nosníků a cihelných kleneb. Tyto stropy budou ponechány - navržena je pouze lokální sanace povrchových úprav, např. v místě spodních přírub ocelových nosníků, do kterých jsou uloženy cihelné klenby a to zejména z důvodu požární ochrany. Úpravy konstrukce jsou popsány dále v textu.

### Stropy nad 1.NP až 3.NP

Stropy v chodbových traktech byly původně železobetonové trámové. V průběhu I. fáze bylo zjištěno, že stropy jsou nevyhovující z hlediska požární odolnosti a vykazují značné statické poruchy, jejichž sanace by byla technologicky náročná, neefektivní a nákladná. Proto byly tyto stropy v průběhu I. fáze rekonstrukce nahrazeny novými železobetonovými deskami. Podrobně popsáno v části D.1.2. - Stavebně konstrukční řešení.

Stropy nad ostatními trakty jsou v 1.NP až 3.NP jsou dřevěné trámové s trámy uloženými do ocelových válcovaných nosníků. Na trámech se nachází původní záklop a původní škvárový násyp. Další vrstvy podlahy a podhledy z podbití, rákosu a omítky, byly odstraněny v I. fázi rekonstrukce. V I. fázi rekonstrukce bylo zjištěno, že trámy nemají dostatečnou dimenzi pro nově

navrhované užité zatížení. Z tohoto důvodu byly ve vybraných polích přidány nové trámy, případně byly příložkovány. Podrobně popsáno v části D.1.2. - Stavebně konstrukční řešení.

- **Úpravy stávajících stropních konstrukcí**

**Úprava stropu 1.PP z ocelových válcovaných nosníků a cihelných kleneb**

- Povrchovou vrstvu konstrukce stropu je nutno řádně očistit od omítek.
- Všechny nesoudržné části odstranit suchým procesem (např. otryskáním pískem).
- Poté bude nanesena adhezní emulze H, která zajistí lepší spojení malty s podkladem.
- Následně se nanese vápenocementová štuková vrstva do interiéru do 15 mm aplikovaná ve dvou vrstvách na podkladní pletivo pro provázání s omítkou na cihelné klenbě. Použije se suchá omítková směs pro ruční i strojní zpracování. Zrnitost směsi 0,6mm, pevnost v tlaku 0,4-2,5 MPa, přídržnost 0,18 MPa, pevnost v tlaku CSII  
Spodní pásnice se uvažuje doplnit i v okolí, celkový pás předpokládáného I 140 se uvažuje 350mm, válcovaný profil v polovině rozpětí místnosti s klenbami bude opláštěn SDK konstrukcí požadované požární odolnosti REI 120DP1.
- Na finální povrch bude proveden nátěr na bázi minerální /draselné vodní sklo/, bez penetrace spotřeba cca 0,3 kg/m<sup>2</sup>).

**Úprava ŽB stropů 1.PP**

- Povrchovou vrstvu konstrukce železobetonového stropu je nutno očistit, poté bude aplikována na povrch vápenocementová štuková omítka v jedné vrstvě. Celková tloušťka omítky 15mm.
- Finální vrstvu bude tvořit malba v bílé barvě.

- **Nové stropní konstrukce**

**Nová ocelová stropní konstrukce nad 3.NP (nezávislá na stávajícím stropu 3.NP)**

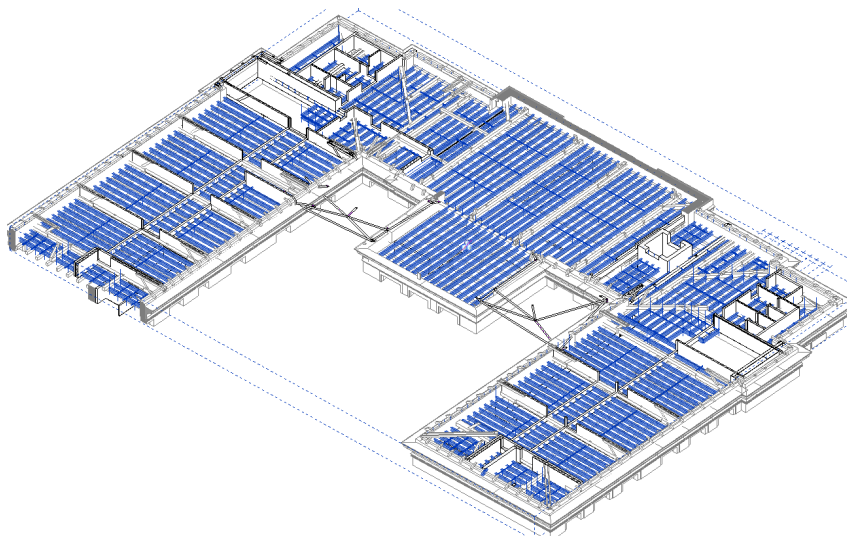
Podlaha podkroví má navrženou novou nosnou konstrukci, nezávislou na stávajícím stropu 3.NP.

Tato konstrukce je navržena z ocelových válcovaných nosníků uložených do kapes v obvodovém zdivu a na ŽB věncích v koruně středových nosných zdí. Zhlaví nosníků budou podloženy roznášecím plechem P6.

Kapsy v obvodovém zdivu budou v místě uložení nosníku opatřeny dobetonávkou tl. min. 50 mm. Po uložení nosníku do kapsy bude provedeno zazdění zhlaví nosníku v kapse (zajištění proti klopení).

Hlavní nosníky jsou z ocelových válcovaných nosníků IPE 270, lokálně pak HEA 200.

obr. - schéma skladby nového stropu 3.NP (modře jsou zvýrazněny ocelové nosníky)



Hlavní nosníky jsou zavětrovány přivařenými profily L60/60/5 kolmo k horním přírubám hlavních nosníků.

Konstrukce je doplněna o profily U140, které budou uloženy na hlavní nosné nosníky (otevřené nahoru) pro uložení příček v podkroví.

Ocelová konstrukce na řadě míst nahrazuje stávající vazné trámy krovu. V těchto případech jsou vazné trámy nahrazeny buď zdvojenými nosníky HEA 160 (v případě, že je vazba rovnoběžná s hlavními nosníky podlahy), nebo 2x U140 (1x profil U140 navařený ke spodním pásnicím hlavních nosníků, 1x profil U140 navařený na horní pásnice hlavních nosníků - v případě, že je vazba krovu kolmá, nebo šikmá na směr hlavních nosníků).

V místě schodišť je navržena úprava krovu a náhrada vazných trámů pak ocelovým svařencem z IPE 270 + 2x U140 (1x U140 přivařený ke spodní pásnici, 1x U140 přivařený k horní pásnici), IPE 270 pak doplněn po stranách plechem P8 vevařený mezi okraje pásnic.

V místě chodeb přilehlých k schodištím bude vybudována montážní plošina (náhrada stropu do okamžiku, kdy bude osazena ocelová konstrukce a pochozí záklop).

Na rastr hlavních ocelových nosníků podlahy budou uloženy dřevěné trámky, celoplošný záklop z OSB desek a skladba podlahy podkroví - viz. skladby konstrukcí.

Na rovinnost ocelové konstrukce jsou kladeny zvýšené požadavky z důvodů požadavku na podlahy. Rovinnost na ně uložených podlah musí vykazovat mezní odchylku  $\pm 2$  mm na 2 metrové lati.

Stávající stropní konstrukce nad 3.NP bude ponechána (kromě rizalitu) a bude sloužit k zavěšení nových podhledů. Ocelová konstrukce bude staticky nezávislá na původní konstrukci a přenáší zatížení od vlastní tíhy, užitého zatížení nového podkroví, stálého zatížení krovu a příček v podkroví. Na stávající strop bude položena akustická izolace z minerální vaty - viz. izolace / skladby konstrukcí.

#### Rozsah konstrukce:

Ocelová konstrukce podlahy podkroví ve východním a západním křídle byla realizována v rámci I. fáze rekonstrukce.

Ve II. fázi rekonstrukce (předmět této zakázky a PD) je dokončení severozápadního a severovýchodního nároží, severní části pod budoucí aulou a přílehlými prostory. Materiál pro II. fázi je z převážné části připraven z I. fáze rekonstrukce - fáze II. v takovém případě zahrnuje pouze úpravu a montáž. Ocelové prvky, které jsou připraveny z I. fáze rekonstrukce, je nutné před montáží očistit, zbavit koroze a provést nový základní antikorozi nátěr.

U vybraných prvků je součástí zakázky kompletní dodávka.

Rozlišení materiálu, rozsah provedených a neprovedených prací je zřejmý z výkresové části v D.1.2. - Stavebně konstrukční část.

Geometrie konstrukce, použité profily a další informace jsou uvedeny ve výkresové části a Statickém výpočtu v části D.1.2 - Stavebně konstrukční řešení.

#### • **UPOZORNĚNÍ:**

*Zhotovitel je povinen vypracovat technologický postup pro ukládání nosníků, úpravu krovu a realizaci náhrad vazných trámů krovu ocelovými profily. Technologický postup musí zohledňovat skutečnost, že krov nebude demontován. Součástí technologického postupu musí být i návrh dočasných pomocných konstrukcí a tyto musí být součástí nabídkové ceny v rámci této ocelové konstrukce.*

*K montáži ocelových nosníků do stropu 3NP je **nutné použití jeřábu**. Zhotovitel zvolí vhodnou techniku (stacionární jeřáb, nebo autojeřáb). Předpokládaný typ autojeřábu je zakreslen v Koordinační situaci (umístěn ve dvoře). **Montáž ocelové konstrukce stropu 3NP, resp., podlahy podkroví bude probíhat po odstranění stávajícího střešního pláště. Při instalaci nosníků musí být postupováno s maximální mírou opatrnosti vzhledem k***

faktu, že stávající **krov bude v maximální možné míře zachován** (viz. části Technické zprávy a výkresová část týkající se krovu). Zároveň po dobu, kdy budou prováděny práce na ocelové konstrukci a na následných na úpravách krovu, tedy po odstranění stávajícího střešního pláště, **musí být objekt chráněn proti vlivu povětrnosti**, zejména proti zatečení vody do ponechaných stávajících zděných konstrukcí a ponechaných stávajících stropních konstrukcí!! **Nesmí dojít k poškození a statickému narušení stávajících konstrukcí.** Zhotovitel musí zvolit adekvátní způsob ochrany stavby a technologický postup, např. průběh práce po etapách a vhodný způsob zakrytí stávajících konstrukcí krovu s odvodněním krycí konstrukce apod.

#### Nová ŽB stropní konstrukce nad 3.NP (v místě rizalitu)

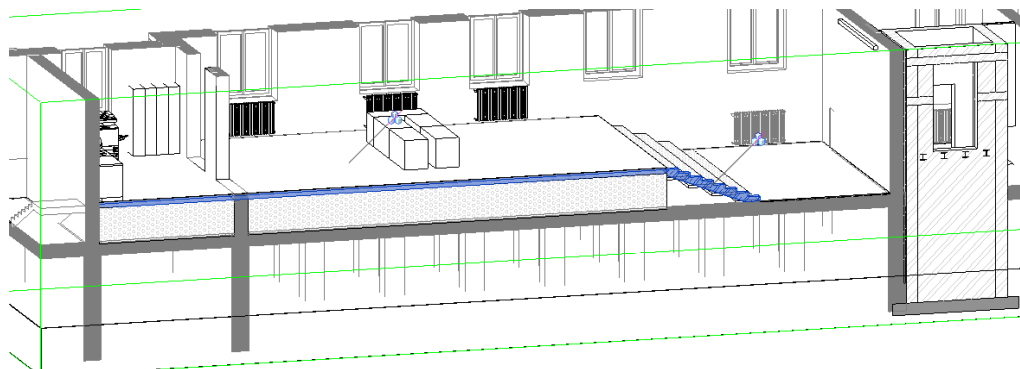
V místě rizalitu je navržen nová stropní konstrukce - křížem vyztužená železobetonová deska, která spolu s ŽB věnci ztuhuje tuto část stavby, zároveň tvoří požárně dělicí konstrukci. Na ŽB strop bude uložena prostorová příhradová konstrukce prosklené nástavby.

ŽB deska je navržena z betonu C30/37 XC1, vyztužena betonářskou ocelí B500 B. Tloušťka desky bude 250 mm. Deska musí být prokotvena s betonem stropní desky nad chodbou, nebo ŽB věncem pod ocelovými nosníky nad chodbou. Rozsah konstrukce je patrný z výkresové části PD. Podrobně popsáno v části D.1.2. - Stavebně konstrukční řešení.

- **Zdvojená podlaha v 1.NP**

V místnostech sdílené studovny 1.18 se zázemím 1.17 a místnosti chodby 1.02 . Nosná část konstrukce bude tvořena XPS tl. 890 mm v místnosti 1.02 tl. 1000 mm s vrchní roznášecí deskou tl. 80mm s vloženou karisíť - viz skladby podlah.

obr. - zdvojená podlaha sdílené učebny v 1.NP



- **Nové překlady nad novými otvory ve stávajících konstrukcích**

Nad nově budovanými otvory ve stávajících cihelných stěnách budou vytvořeny nové překlady dle výkresů půdorysů nového stavu. Jsou tvořeny ze 4 profilů IPE 200 nebo IPE 160. V rámci dodatečných otvorů budou provedeny nové průvlaky vkládaných do kapes na otvory - podrobně popsáno v části D.1.2. Nosníky budou vzájemně propojeny proti klopení ocelovými pásky, případně budou vzájemně provařeny. Maximální přípustné rozměry dodatečných otvorů do stávajícího zdiva jsou š.=2,5m v.= 3m (v případě 1.NP-3.NP) Žádnou zeď není možno vybourat na plnou výšku podlaží – je možno bourat pouze do výšky max. 3 m, v oblasti schodiště do výšky dveří (2,3 m). Podrobný plán osazování překladů musí být součástí RDS/VTD. Jedná se primárně o otvory z chodby do místností v centrální části s výtahem v 1.NP-3.NP.

Většina otvorů včetně osazení překladů byla již realizována v I. fázi rekonstrukce, ovšem je třeba zkontrolovat předepsané provaření a začistění překladů a ostění. Na výkresech AS-102-105 jsou tyto otvory opatřeny poznámkami 16.1.2. šedou barvou jsou odlišeny překlady již realizované v předchozí etapě do výše popsané formy a červené jsou ještě nerealizované.

- **Nové překlady v nových svislých konstrukcích**

Překlady jsou zobrazené na jednotlivých půdorysech podlaží a popsané v tabulce překladů.

V nových konstrukcích keramických příček jsou užití systémové překlady určené dle světlosti otvoru a tloušťky příčky.

V místech, kde je příčka členěna více dveřními otvory, jsou použity spojitě překlady tvořené dvěma válcovanými profily L 60/40/6 uloženými na líc stěny. Překlad nad VZT komponenty v keramických příčkách je tvořen systémovými překlady určenými dle světlosti otvoru a tloušťky příčky.

Stěny na chodbách jsou již postavené v hrubém zdivu s osazenými překlady z I. fáze. Zde je nutné v rámci II. fáze doplnit ostění pro připravení na osazení zárubní.

Na výkresech AS-102-105 jsou barevně odlišeny překlady již realizované v I. fázi a úpravy, které jsou součástí II. fáze rekonstrukce.



- **Nové ztužující železobetonové věnce**

Navržené věnce jsou specifikovány ve výkrese ST - 103.

Pod novou stropní konstrukcí nad 3NP jsou vytvořené na středních stěnách věnce V30-V40 pro uložení ocelových nosníků podlahy podkroví.

Věnce jsou z betonu C25/30 vyztužené B500B výztuží - 4xØ12 stažené třmínky Ø12 po 200mm. Jednotlivé válcované nosné profily jsou na věnci kladené přes roznášecí plech tl.6mm.

Věnce jsou spojené se stávající stěnou přes vloženou KARI síť 8/100/100. V místech, kde jsou nosníky stropu ve vyšší výšce, je nad věncem místně dobetonovaná část označená ve výkresech "V45x". Tyto věnce jsou propojené s výztuží s věncem, na kterém leží. Věnce nad středovými stěnami byly realizovány v I. fázi rekonstrukce a nejsou součástí této zakázky.

Nové ŽB věnce pod pozednicemi byly po zhodnocení stavu krovu a zdiva v podkroví zrušeny, projekt ale uvažuje s jejich zachováním jen v části osazení lávky a uložení prosklené konstrukce na obvodové stěny východního a západního křídla. Jedná se o věnce V7,8 a V11,12, jsou z betonu C25/30 vyztužené B500B výztuží - 4xØ12 stažené třmínky Ø12 po 200mm.

Věnce označené ve výkresech "25-27" a "41x", vynášejí nové konstrukce, V25 pak vazný trám ve zvýšené poloze, "V26" a "V27" lávku a prosklenou konstrukci. Jsou navrženy z betonu C25/30 a vyztužené výztuží z oceli B500B - 4xØ12 stažené třmínky Ø12 po 200mm.

Věnce v rizalitu na obvodové stěně jsou z vnější strany doplněné 100mm tepelné izolace - viz. římsa (OV 28.1), která je do něj kotvená. Na věnce je uložena vynášecí konstrukce pro prosklenou příhradovou konstrukci i strop nad 3.NP. jedná se o věnce "V42,43,44,46,47", jsou z betonu C25/30 vyztužené výztuží z oceli B500B - 4xØ12 stažené třmínky Ø12 po 200mm.

- **Spojovací lávky v prosklené nástavbě rizalitu**

Jsou navrženy nové lávky, které komunikačně spojují východní a západní křídlo objektu se středovým rizalitem v úrovni 4. NP. Lávky jsou navrženy uvnitř zasklené prostorové ocelové příhradové konstrukce.

Nosná konstrukce spojovacích lávek je z nosníků HEB 200 spojených příčně pomocí UPE 140. UPE 140 budou montovány na ocelové žiletky šroubovým spojem. Žiletky jsou navařeny na nosný profil HEB 200. Pro konstrukci zábradlí jsou z vnější strany HEB 200 navařeny ocelové konzoly, mezi které je navařen jakl pro vytvoření podpory pro zábradlí. Spoje a detaily uložení lávky jsou znázorněny ve statickém výpočtu.

Konstrukce lávky je staticky nezávislá na konstrukci prosklené nástavby, je uložena na ŽB věncích v rizalitu a západním, resp. východním křídle budovy.

Konstrukce spojovací lávky je tvořena s ohledem na možnost rozebíratelnosti podlahy pro přístup do částí pod podlahou pro případný úklid. Podlaha je proto tvořena po částech, které budou demontovatelné, kde jedna část má rozměry 500x1400 mm.

Roznášecí vrstva podlahy je z pororoštu. Mezi pororoštem a nosníky je aplikovaná antivibrační páska.

Specifikace pásky: Pružná polyuretanová směs bez VOC nebo škodlivých látek, chemicky velmi stabilní. Trvalé zatížení 0,176 N/mm<sup>2</sup>, deformace pod tlakem 1,5 %, maximální provozní teplota 200 °C, třída reakce na oheň E. Na pororoštu je uložena podlaha P 22, skladba patrná z výpisu skladeb.

Povrchová úprava všech ocelových částí je antikorozní nátěr černé barvy a protipožární nátěr pro dosažení požární odolnosti R 30 (transparentní nebo černé barvy).

Zábradlí je navrženo celoskleněné s madlem o průměru 48 mm, výšky 1000 mm. Nosný profil z eloxovaného hliníku, madlo z nerezové oceli, kalené čiré sklo, dvouvrstvé, lepené s bezpečnostní fólií. Kotvení shora do uzavřeného ocelového profilu a ocelových konzol.

Konstrukce je zobrazena na výkresu AS-1014.

#### **UPOZORNĚNÍ:**

***Pro konstrukci spojovacích lávek bude vyhotovena dodavatelská dílenská dokumentace, ve které budou podrobně specifikovány spoje a uložení, které budou vycházet z návrhu ve Statickém výpočtu (viz. D.1.2. - Stavebně konstrukční řešení) a další podrobnosti nutné pro výrobu a montáž přidružených konstrukcí - zábradlí a rozebíratelné podlahy.***

- Stropní konstrukce bude celkově provedena v souladu s technickými předpisy výrobce.
- vodorovné konstrukce dle ČSN EN 15037, ČSN 73 0532, ČSN EN 13369, ČSN EN 1168, ČSN EN 13670, ČSN EN 206+A1, ČSN P 73 2404, ČSN EN 1992-1-1



- **UPOZORNĚNÍ:**

*Na rovinnost všech vodorovných konstrukcí, vyjma stávajícího stropu nad 1PP a střešního pláště, kde dochází k zohlednění snahy o zachování stávající nosné konstrukce, jsou kladeny zvýšené požadavky. Vodorovná konstrukce je vymezena obálkou, která předpokládá, že součet všech odchylek dle norem ČSN 13670, ČSN 73 0202 a ČSN 73 0205 bude maximálně 30mm na každou stranu oproti projektovanému stavu. Do této odchylky se nezapočítává vzepětí předpjatých panelů nebo průhyb vodorovných konstrukcí vlivem zatížení.*

## **Konstrukce spojující různé úrovně**

- Dle ČSN 73 4130, ČSN 74 3305, ČSN 27 4210, ČSN EN 81-20

- **Stávající schodiště**

V budově jsou stávající dvě schodiště umístěné v bočních křídlech při vstupu do objektu. Schodiště budou nově vyčleněné jako ČCHÚC. Nosnou konstrukcí schodišť jsou ocelové válcované nosníky (schodnice). Stupně schodiště jsou kamenné s profilovanýmnosem. V rámci rekonstrukce budou stupně ošetřeny viz. položka BP 019A z bouracích prací, následně bude povrch ošetřen dle skladby P 37 - povrch bude broušen, čištěný, penetrován a opatřený stabilizačním transparentním nátěrem. Stupně budou doplněny soklem, který má vzhledem a provedením korespondovat se soklem na podestách a navazujících chodbách. Sokl bude vzorován.

- **Nová schodiště ze 3.NP do 4.NP**

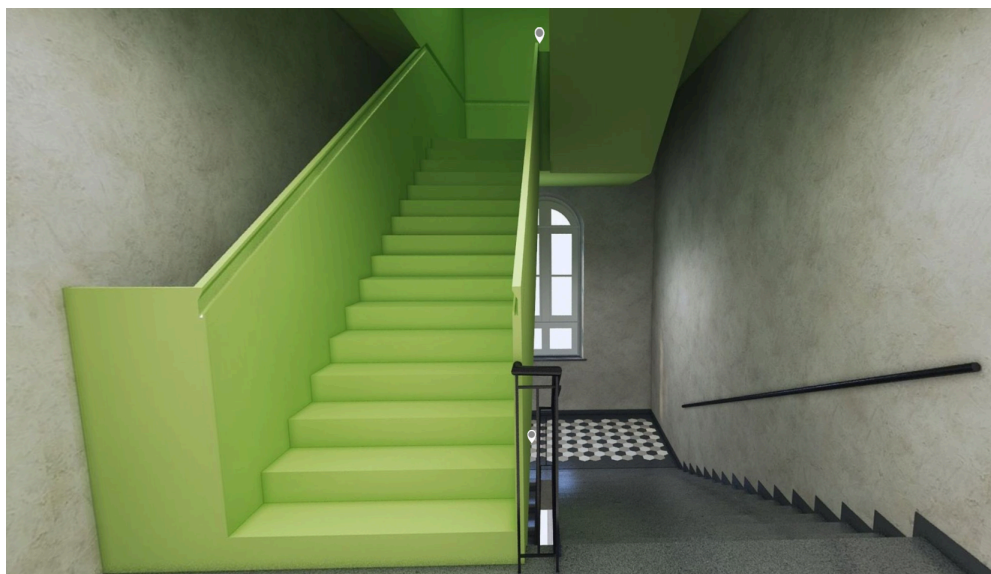
Nové schodiště bude provedeno také ocelové s obložením konstrukce cementotřískovými deskami, které tvoří obložení jak podhledu, tak boků a rovněž stupně a podstupnice a konstrukci plného zábradlí se strukturovaným madlem. Ramena nových schodišť jsou oproti stávajícím schodištím zúžena na 1375 mm (min. šířka únik pruhu) tak, aby se vyhnula plným vazbám stávajícího krovu schodišťové rameno bude uloženo na ocelový překlad, který byl předmětem STP. V oblasti uložení schodnic bude po kompletním odkrytí při realizaci provedeno ztužení průvlaku pomocí plechů vzájemně propojujících nosníky průvlaku – bude stanoveno na místě.

Schodiště je opatřeno nátěrem polyuretanovou stěrkou zelené barvy včetně zábradlí (do úrovně zapuštěného profilovaného madla) a stejné barevnosti je SDK obložení nad zábradlím a opláštění dřevěných prvků.

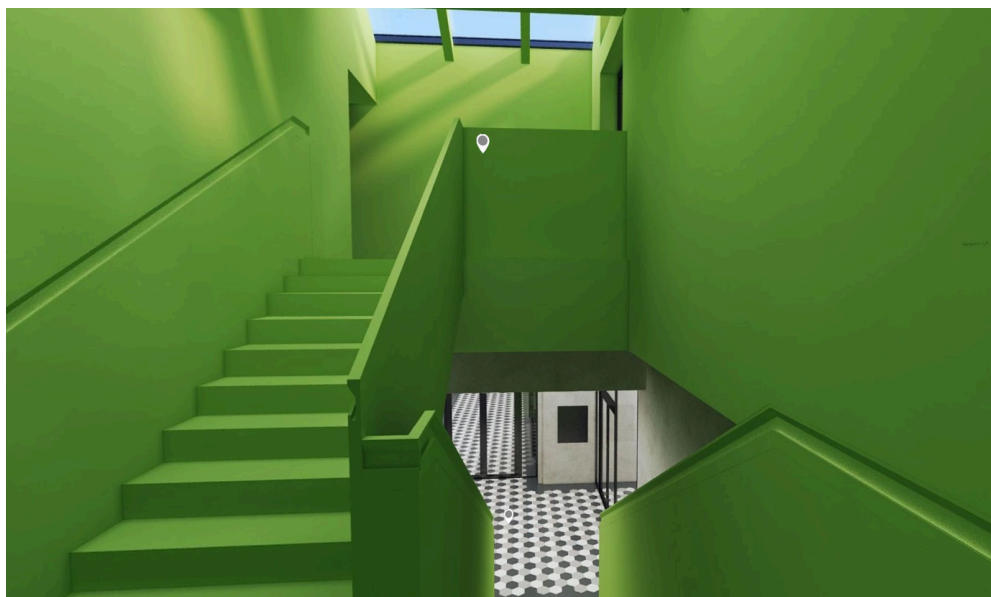
Na prostor a jeho jednotlivé konstrukce je kladený požadavek na požární odolnost - viz část D.1.3. Konstrukce schodiště je řešena na samostatných výkresech AS-603 a AS-604.

Materiál pro konstrukci mezipodesty schodiště v západním křídle byl opatřen v rámci I. fáze rekonstrukce a bude využit při realizaci v II. fázi. Tento materiál bude před použitím očištěn, zbaven koroze a opatřen základním antikorozním nátěrem. Zbytek materiálu pro schodiště je součástí zakázky (II. fáze rekonstrukce).

*obr. - schodiště ze 3.NP do podkroví (pohled z úrovně 3.NP)*



*obr. - schodiště ze 3.NP do podkroví (pohled z mezipodesty)*



- **Nový bezbariérový výtah.**

V rámci rekonstrukce bude v budově nově zbudován bezbariérový výtah u hlavního vstupu do objektu, vedoucí z 1.PP do 4.NP. Výtahová šachta bude z prolévaných betonových tvárnic tl. 300 mm. Dojezd výtahu bude zakončen pod střechou. V 1.NP a ve 4.NP bude mít výtah dvě dojezdové stanice pro zajištění bezbarierového přístupu do všech částí objektu. Podrobnosti viz výkres výtahu D.2.1.1

Vyztužení: svislá výztuž min. Ø12/150 při obou površích, resp. Ø16/250. Vodorovná výztuž mimo oblast otvorů min. Ø12/150, v místech překladů/monol. spojení u stěn s otvory na dveře výtahu dle použité technologie.

Ukončení výtahové šachty je pomocí SDK požárního podhledu na ocelové nosné podkonstrukci kopírující tvar a sklon střechy.

Technická specifikace výtahu: (další podrobnosti dle dodavatele výtahu)

- nosnost: 1000 kg
- počet osob: 13
- rychlost: 1 m/s
- počet jízd za hodinu : 120
- počet stanic / nástupišť: 7
- klec výtahu se dvěma vstupy
- druh výtahu: pásový trakční výtah
- bezstrojovný výtah (MRL)
- typ pohonu: bezpřevodový
- hlavní přívod: 400 V, 50 Hz
- přívod šachetního osvětlení: 230 V, 50 Hz
- dveře 900x2000 mm
- kabina 1600x1400x2100 mm
- typ motoru: s frekvenčním měničem
- typ dveří: 2-panelové s centrálním otevíráním

- **UPOZORNĚNÍ:**

***Pro vyztužení výtahové šachty bude vyhotovena dodavatelská dílenská dokumentace, kterou si zajistí zhotovitel stavby. Dokumentace bude vycházet z návrhu výztuže ve Statickém výpočtu (viz. D.1.2. - Stavebně konstrukční řešení).***

***Rozmístění kotevních bodů strojního zařízení výtahu ve výtahové šachtě musí být přizpůsobeno konkrétnímu výtahu, který bude instalován (dle technických podmínek výrobce)***

- **Nové únikové schodiště z učebny 1.01.**

V rámci rekonstrukce bude provedeno nové ocelové únikové schodiště z učebny 1.01 přímo do dvora podél objektu TS.

Schodnice schodiště, sloupky a madlo zábradlí schodiště bude z uzavřených ocelových profilů, sloupky budou volně položeny na betonové dlaždici tl. 50 mm, která je na štěrkopískovém podsypu. V místě nástupního stupně je schodnice kotvena skrz kotevní plechy do základku. V místě stávající stěny kotveno pomocí šroubů pro umožnění dilatace. Celá konstrukce žárově zinkovaná. Stupně a podesta je z porofestu.

- **Nové letní terasy.**

Terasy budou vytvořeny z dřevěných palubek kotvených na ocelový rošt z HEA 120 se stojkami HEA 120 kotvenými přes roznášecí plech 4 chemickými kotvami do betonových patek 500/500 mm z C20/25 do nezámrazné hloubky.

V podlaze terasy budou vytvořeny servisní odnímatelné pole pro možný servis chladících jednotek umístěných pod terasou. Na terasy budou navazovat vyrovnávací ocelové schody se schodnicemi z jaklu 60/30/3 s navařenými kotevními deskami. Stupně jsou ze dřeva stejného provedení jako na terase - podrobně popsáno viz výkresová dokumentace. Viz skladba P 24.

*obr. - letní terasa mezi východním křídlem a rizalitem (Pozn.: barevnost fasády a oken vychází z původního návrhu - není aktuální)*



## **Střešní pláště**

Objekt je zastřešen sedlovou střechou. Plné vazby krovu jsou tvořeny stojatými stolicemi vaznicové soustavy s okapovými a středovými vaznicemi. Vaznice jsou podporované sloupky s pásky, sloupky jsou vynášené vaznými trámy, které jsou osazeny nad podlahou půdy. Plné vazby jsou osazeny po vzdálenostech cca 3,6-5 m.

V rámci plných vazeb je krov ztužen vzpěrami a kleštinami. Krokve jsou vynášeny vaznicemi a pozednicemi. Stávající střešní plášť je řešený jako jednoplášťová konstrukce.

- **Skladba stávající konstrukce pláště** směrem od exteriéru:
  - plechová krytina z hliníku, tl. 0,7 mm
  - separační oxidovaný asfaltový pás typu R
  - bednění z dřevěných prken tl. 25 mm na krokách
- V rámci rekonstrukce bude celkově krov odstrojen, stávající prvky krovu budou dle požadavku statika, respektive dle závěru mykologického průzkumu nahrazeny za nové. Dle provedených průzkumů je předpoklad 20% náhrady krovu (netýká se západního křídla budovy, kde byly tyto úpravy již provedeny).

### **UPOZORNĚNÍ:**

*Před započítím a v průběhu stavebních prací na konstrukci krovu bude provedeno ověření mykologického průzkumu, na jehož výsledcích je stanoven rozsah výměny dřevěných prvků krovu (vzhledem k tomu, že biotičtí škůdci působí převážně na nepřístupných a zakrytých místech, která nemohla být v plném rozsahu ověřena v projektové přípravě stavby).*

Po dobu realizace úprav krovu a střešního pláště musí být stavba zabezpečena proti vlivu povětrnosti - zatečení do stávajících ponechaných konstrukcí.

Části krovu, které bude nutné zesílit, nebudou příložkovány, ale nahrazeny za nové prvky.

Jednotlivé úpravy krovu jsou uvedeny v bouracích pracech (příloha č.01 Technické zprávy) a ve výkresové části PD.

- **Zastřešení bude provedeno nadkrokevním systémem**, rozděleným do několika skladeb dle požární odolnosti - viz. přehled skladeb střešního pláště a výpis skladeb střešních konstrukcí.



Jako krytina bude použita hladká plechová krytina z hliníku tl. 0,7 mm na dvojistou stojatou drážku s povrchovou úpravou ochranným nátěrem z výroby v barvě patinace šedá. Všechny prvky krovu budou provedeny jako přiznané.

Prvky krovu budou opatřeny protipožárním nátěrem, transparentním, aby vynikla struktura dřeva. Dle PBR musí nátěr zajišťovat požární odolnost 30 min. V místě ČCHUC a v místě výtahové šachty bude krov obložen certifikovanou SDK skladbou splňující požadované hodnoty dle PBR.

U skladeb R 01 - R 04 bude v části mezi horní hranou světlíku a hřebenem místo větrané mezery mezi kontralatě doplněna deska pir tl. 60mm a doplňková hydroizolační vrstva přesunuta pod krytinu - viz detail světlíku.

Pohledovou část pláště z interiéru tvoří dřevěné drážkované palubky. V I. fázi rekonstrukce byl vytvořen plášť nad západním křídlem budovy. Zbývající části střešního pláště budou realizovány v rámci II. fáze (této zakázky). Pro zbývající části musí být použity shodné palubky (shodné tloušťky, materiálu i drážkování), jak na již realizované části. Palubky záklopu budou vzorovány včetně povrchových úprav.

Povrchová úprava se předpokládá bělením a lakováním. V plochách určenými požadavky PBR budou natřeny protipožárním transparentním nátěrem. Nutné vzorkování.

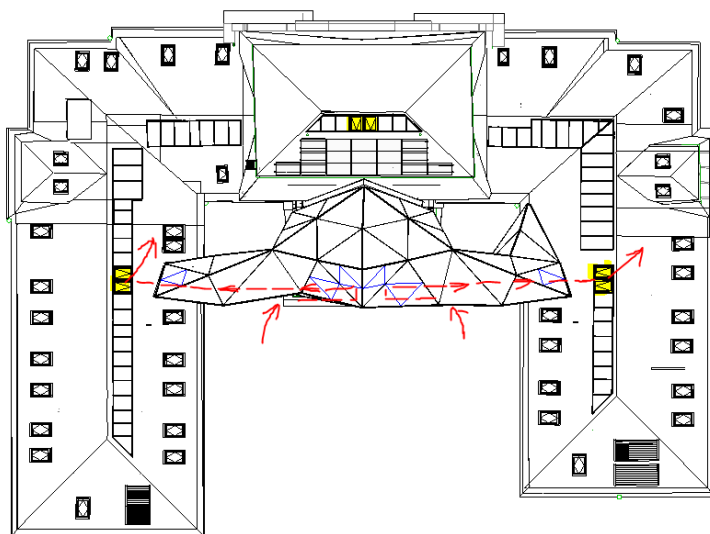
- Do střešního pláště budou systémově osazená **střešní okna a velkoformátové prosklené fixní plochy** tvořené rastrovým systémem.

Ve velkoformátových plochách jsou umístěny automaticky ovládané otevírací části (označeno žlutě) zajišťující systém přirozeného provětrání. V rámci konstrukce spojovací chodby bude systém přirozeného větrání řešeno takto: - nasávání otvorem pod lávkou do vnitřního kanálu a odtah pomocí komínového efektu přes střešní okna v hřebeni viz obrázek.

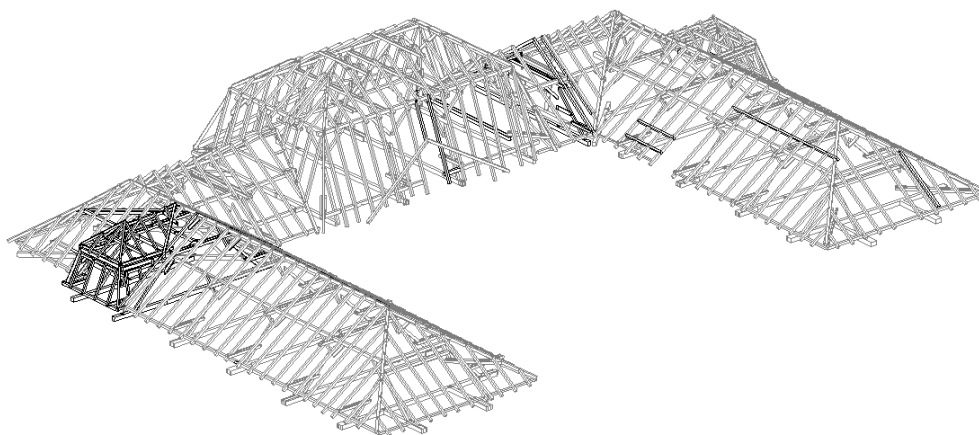
- **UPOZORNĚNÍ**

*V I. fázi rekonstrukce byl realizován střešní plášť západního křídla i v místě velkoformátových prosklených fixních ploch (světlíků). Z tohoto důvodu je nutná úprava v rámci II. fáze rekonstrukce - v místě světlíků musí být lokálně rozebrán střešní plášť a po osazení konstrukcí světlíků střešní plášť znovu doplněn a provedeno napojení dle příslušných detailů.*

obr. - pohled na střechu s vyznačenými elektricky ovládanými okny (žlutě). Proudění vzduchu v krčku (označeno červeně)



obr. - schéma krovu

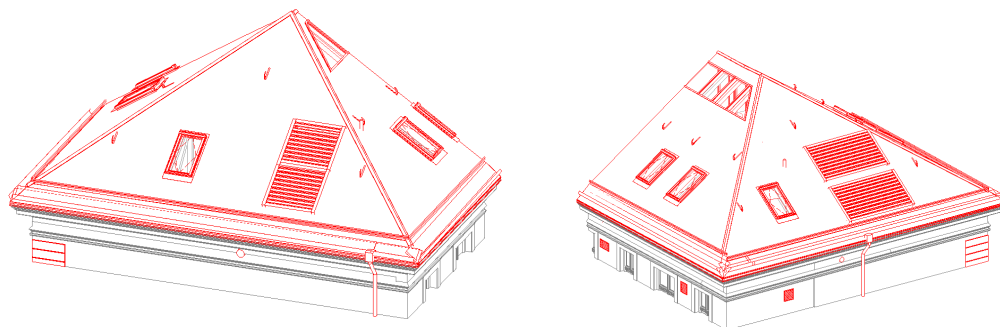


- Do střešního pláště budou **integrované hliníkové žaluzie** kryjící podstřešní prostor s umístěnými VRV jednotkami v levém i pravém křídle. Lamely jsou uvažovány v barvě střešní krytiny. Součástí dodávky jsou i dřevěné trámy a oplechování bezprostředně související s instalací VZT žaluzií, konkrétně lemování kolem žaluzií, oplechování hranolů po obvodu otvoru, oplechování krokví v místnosti jako i oplechování pozednice v místnosti.

- **UPOZORNĚNÍ**

*V I. fázi rekonstrukce byl realizován střešní plášť západního křídla i v místě integrovaných hliníkových žaluzií. Z tohoto důvodu je nutná úprava v rámci II. fáze rekonstrukce - v místě žaluzií musí být lokálně rozebrán střešní plášť, doplněny krokve a střešní plášť znovu doplněn v okolí žaluzií i s úpravou napojení na žaluzie.*

*obr. - vlevo - pohled na ukončení západního křídla s integrovanými žaluziemi, vpravo - pohled na ukončení východního křídla s integrovanými žaluziemi*



- Dále bude ve střeše integrovaná **konstrukce vikýře kryjící sání a výfuk VZT** jednotky. Konstrukce vikýře je jemně vyčnívající ze střechy jen v rozměrech nezbytně nutných pro umístění VZT potrubí.

Celá konstrukce je oplechována stejným plechem jako střešní plášť, t.j. hliníkový plech tl. 0,7 mm v povrchové úpravě ochranným nátěrem z výroby v barvě patinace šedá.

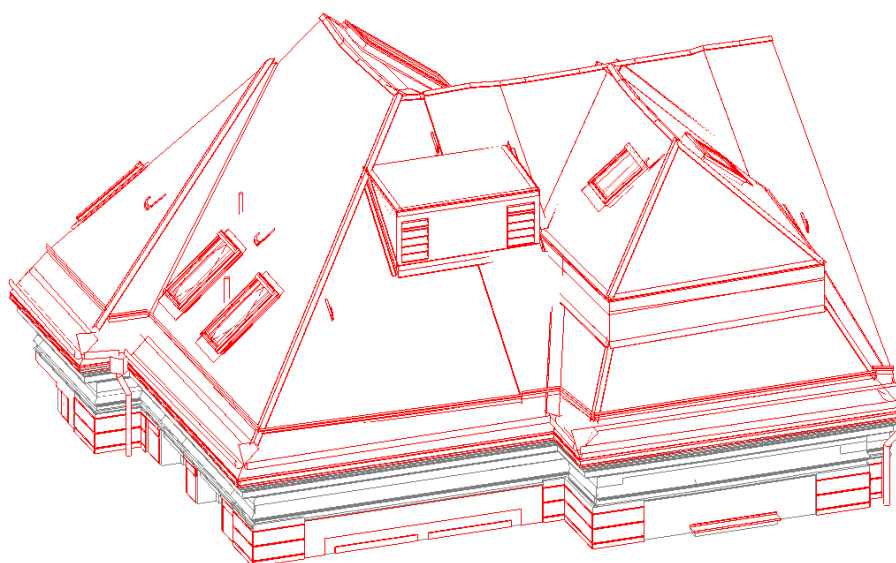
Nosná konstrukce je dřevěná, žaluzie krycí nasávací a výdechové otvory jsou stejného provedení jako při VRV jednotkách. Klempířské prvky jsou ze stejného plechu jako střešní krytina v stejném provedení i barvě. Konstrukce střechy vikýře je v odlišné skladbě od skladby zbývajících střechy. Skladba je patrná z výpisu skladeb střechy.

Stěny vikýře jsou navrženy jako dřevěné bednění z prken na nosné dřevěné konstrukci a s plechem na bednění se separační vrstvou.

V konstrukci vikýře se rovněž nachází oplechování pro rozdělení komor pro sání a výfuk VZT. Oplechování je z hliníkového plechu tl. 3 mm, který je upevněný přímo na dřevěnou konstrukci vikýře a na krokve střechy.

*Obr. - pohled na severozápadní nároží s novým vikýřem pro sání a výfuk VZT.*





## **Obvodový plášť**

Stávající obvodový plášť bude zachován bez dodatečného zateplení, aby nebyly zničené plastické - štukové prvky fasády.

Uliční fasády si zachovávají částečně původní ráz se štukovými - plastickými prvky i šambrány kolem oken a horizontálním členěním pomocí říms.

Dvorní fasáda je o poznání jednoduššího rázu se šambránami kolem oken a probíhající hlavní římsou.

Pro **zvýraznění hlavního vstupu** do objektu budou původní dveře odstraněny včetně dělicího překladu mezi dveřmi a nadsvětlíkem s klenutým nadpražím a osazena kontrastní prosklená dveřní výplň, která díky svému odlišnému výrazu a nasvětlení ze strany interiéru docílí jeho zvýraznění.

Ve dvorní fasádě budou **nově umístěny vzduchotechnické mřížky**, mřížky jsou s lemem tloušťky 25 mm a úzkými lamelami. Barva v barvě fasády

V rámci **rekonstrukce fasády** dojde k sanaci soklové části fasád a celý povrch bude očištěn a znovu opatřen fasádním nátěrem. V rámci **PZN 04** dojde k očištění povrchu a opatření fasády novým nátěrem. V místech, kde dochází k zásahům do fasádních prvků - výměna oken, osazení kastlíků na žaluzie a rolety skrytě v šambráně a překlady nad zvýšené otvory z venkovní strany, dále v místech nových VZT mřížek ve dvorní části - taktéž s novými překlady z venkovní části, zabudované osvětlení u dvorních teras a s místech uchycení stínění. Také se předpokládá, že k částečnému poškození navazující fasády dojde při tvoření

nového střešního pláště a také usazování prosklené konstrukce krčku a tvoření nových říms. Obecně se počítá ve dvorní části opravy v rozsahu 10% povrchu fasády, v uliční části se jedná jen o 5% povrchu fasády a předpokládá se pouze s renovací povrchu fasády, které budou poškozeny stavebními pracemi souvisejícími s rekonstrukcí.

- **Celkový postup rekonstrukce fasády:**

- ***Příprava podkladu, očištění tlakovou vodou*** zdiva a stěn od prachu a nečistot, ***případné odstranění nesoudržných částí omítek*** v soklové části ručním dočištěním kartáči. Zvětralé omítky odstranit až na zdivo.
- ***Doplnění a oprava částí omítek*** (jádrová omítka + štuková omítka v nezbytně nutném rozsahu)
- ***Celoplošné minerální zpevnění plochy*** bude provedena penetrace aplikovaná celoplošně. Technologická pauza postupu je cca 24 hod.
- ***Lokální hydrofobizace*** s ohledem na požadavek dlouhé životnosti omítek je třeba lokálně použít před nátěrem hydrofobní přípravek. Tento přípravek aplikovat jen na místa extrémně zatěžovaná vodou (ostřík, navátý sníh aj.) např. horní hrana ostění oken a dveří, špalety – spodní část, plochy nad římsami – cca 15 % fasády.

**Postup:** dle technologického předpisu výrobce hydrofobizačního přípravku.

- ***Nátěry fasád:*** nátěr fasádní silikátovou barvou, včetně podkladního nátěru na zpevnění, barevný odstín bude vzorkován GP s NPÚ.

**Sjednocující podkladní nátěr**

Pro optické sjednocení podkladů a překlenutí vad v podkladu /drobné trhliny do 0,5 mm, doplnění omítky, vysprávký) nanést první vrstvu povrstvovacím minerálním silikátovým materiálem (zrno 0,5 mm) s obsahem armovacího vlákna

**Konečný nátěr**

Barevný dvojnásobný nátěr provést minerálním dobře paropropustným dvojnásobným sol-silikátovým nátěrem.

Aplikace nátěrů bude prováděna štětkou.

- **Specifikace jednotlivých úprav fasády:**

#### **PZN 04 - REKONSTRUKCE FASÁDY**

Popis rozsahu viz postup návrhu rekonstrukce fasády.

#### **PZN 06 - POSUNUTÍ STÁVAJÍCÍHO OKNA SMĚREM DO INTERIÉRU Z DŮVODU INSTALACE PROTIPOŽÁRNÍ ROLETY A ŽALUZIE DO KASTLÍKU VE STĚNĚ**

Při instalaci kastlíku na zmíněné prvky dojde k nutnosti přesunout okna směrem do interiéru. Kastlík PO rolety je odskočen od líce zdiva o 230mm a kastlík na žaluzii o 160mm.

#### **PZN 07 - OŠETŘENÍ SOKLOVÉ ČÁSTI**

Doplnění v poškozených místech v rozsahu cca 10 % plochy soklu. Sokl očistit od prachu a špíny a provést přeštukování a na povrch nanést vápennou omítku dle požadované barevnosti. Požadovaný výsledný vzhled je zachovat původní barevnost. V uliční části doplnit v návaznosti na chodník provětrávací mřížky barevně sjednocené s barvou štuky soklu.

Vzhledem k požadavku neprovádět renovace omítek v suterénu je navržené řešení dočasné a nebrání zcela pronikání vlhkosti. Aplikací vápenné omítky, která je prodyšná, nedojde ke zhoršení stávajícího stavu obvodových stěn v kontaktu se zemí v 1PP a dovolí vytvořit novou funkční soklovou část bez komplexního řešení, které je popsáno v STP str. 23,24 ( horizontální clona + vnitřní sanační omítky + hydrofóbní nátěr soklové části z exteriéru).

*obr. - Stávající stav soklu*



#### **PZN 09 - REPASE VSTUPNÍCH DVEŘÍ**

Podrobně popsáno u prvku dveří DJ 101.

#### **PZN 10 - NOVÝ VSTUPNÍ PORTÁL (ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍCH VSTUPNÍCH DVEŘÍ, NADSVĚTLÍKU A NADPRAŽÍ)**

Popis odstraňování stávajících vstupních dveří, nadsvětlíku a nadpraží popsán v BP 015. Nové dveře mají označení PS 50, v ostění otvoru je instalována poštovní schránka 308/448/160mm ve výšce kliky.

*obr. - úpravy fasády - hl. vstup (původní a navrhovaná podoba vstupu - barevné řešení fasády vychází z původního návrhu - není aktuální)*



**PZN 11 - NOVÁ ŠAMBRÁNA Z XPS NA KASTLÍKU ŽALUZIE - V MÍSTĚ NAD A PO BOCÍCH OKEN, KDE JE INSTALOVÁNA ŽALUZIE A VODÍCÍ LIŠTY ROVNĚŽ BUDE DOPLNĚNA ŘÍMSA VE SPODNÍ ČÁSTI V MÍSTĚ UMÍSTOVANÉHO PŘEKladU NAD ŽALUZIOVÝM KASTLÍKEM**

Nad stávajícími okny se dle historické dokumentace předpokládají překlady z ocelových I profilů. Vzhledem k požadavku na zvýšení části otvoru na straně exteriéru pro instalaci kastlíku, bude nutné část překladu vybourat a vytvořit nový nad kastlíkem a propojit ho se stávajícím překladem. Při vytvoření kastlíku pro žaluzii a její vodící lišty v ostění okna dojde k odstranění prvků šambrán kolem oken na fasádě a část římsy, které budou po instalaci prvku doplněny dle původního vzhledu.

**PZN 12 - NOVÁ ŠAMBRÁNA Z XPS NA KASTLÍKU ROLETY - V MÍSTĚ NAD A PO BOCÍCH OKEN, KDE JE INSTALOVÁNA ROLETA A VODÍCÍ LIŠTY. ROVNĚŽ BUDE DOPLNĚNA ŘÍMSA NAD NADPRAŽÍM V MÍSTĚ UMÍSTOVANÉHO PŘEKladU NAD ROLETOVÝM KASTLÍKEM**

Nad stávajícími okny se dle historické dokumentace předpokládají překlady z ocelových I profilů. Vzhledem k požadavku na zvýšení části otvoru na straně exteriéru pro instalaci kastlíku, bude nutné část překladu vybourat a vytvořit

nový nad kastlíkem a propojit ho se stávajícím překladem. Při vytvoření kastlíku pro požární roletu a její vodící lišty v ostění okna dojde k odstranění prvků šambrán kolem oken na fasádě a část římsy, které budou po instalaci prvku doplněny dle původního vzhledu.

#### ***PZN 13 - NOVÉ VENKOVNÍ OCELOVÉ ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ***

Řešeno v projektu samostatným výkresem s podrobnou specifikací.

#### ***PZN 14 - NOVÉ DŘEVĚNÉ TERASY NA OCELOVÉ NOSNÉ KCI***

Řešeno v projektu samostatným výkresem s podrobnou specifikací.

#### ***PZN 15 - STÁVAJÍCÍ VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ (PŘI REKONSTRUKCI ZŮSTANE PONECHÁNO V PŮVODNÍ POLOZE) BUDE V RÁMCI REKONSTRUKCE VLASTNÍKOVI VYMĚNĚNO A STÁVAJÍCÍ ROZVODY VO VEDENÉ PO FASÁDĚ BUDOU ZASEKANÉ DO DRÁŽKY A NÁSLEDNĚ ZAOMÍTANÉ***

Nachází se na západní uliční fasádě. O podobě prvku se rozhodne až v době realizace fasády dle domluvy s vlastníkem.

#### ***PZN 16 - KONSTRUKCE STÍNÍCÍ MEMBRÁNY***

Podrobně je prvek popsán pod označením OV 01 v dokumentaci ASŘ.

#### ***PZN 17 - NOVÉ AREÁLOVÉ OSVĚTLENÍ - ZAPUŠTĚNÉ REFLEKTORY***

Jedná se o reflektory umísťované na obvodových stěnách kolem letních teras. Jsou zapuštěné do fasády a jsou součástí části elektro včetně jejich zabudování.

#### ***PZN 18 - NOVÉ KRYCÍ HLINÍKOVÉ LAMELY V ODSTÍNU STŘECHY***

V rámci střechy dojde k vytvoření nového vikýře z důvodu instalace technologií. Tento bude skryt pohledově v rámci střechy pomocí instalace hliníkových lamel v odstínu střechy.

#### ***PZN 19 - REPLIKA STÁVAJÍCÍ ŘÍMSY***

Z důvodu instalace prosklené konstrukce nad rizalitem a propojujících můstků této konstrukce na křídla objektu se bude odbourávat část římsy, která poté bude nahrazena replikou a pohledově se tento prvek bude v novém konceptu zachovávat. Je zahrnut pod prvkem OV 28.1

**PZN 20 - NOVÉ KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY STŘECHY A DEŠŤOVÉ KANALIZACE: SVODY, ŽLABY, KOTVÍCÍ PRVKY A POD.**

V části fasády je tato poznámka zahrnuta v části svislého vedení, kde dojde k její výměně a bude sjednocena s ostatními klempířskými prvky fasády. Část od lapačů střešních splavenin je součástí dokumentace ZTI.

**PZN 21 - ŘÍMSA JE VYZDĚNÁ Z PLNÝCH CIHEL A OPATŘENÁ OMÍTKOU A FASÁDNÍ ÚPRAVOU - PŘEDPOKLÁDÁ SE OBNOVA Z 30% A ZAHRNUJE REPROFILACI DLE STÁVAJÍCÍ ŘÍMSY A POVRCHOVOU ÚPRAVU DLE FASÁDY .**

V části fasády je tato poznámka označená, samotná římsa má číslo 6 a je vykázána na výkrese krovu AS-108, předpokládá se reprofilace tvaru a povrchová úprava v místech, která jsou poškozená - předpoklad dle projektu je 30%, oprava bude týkat pouze poškozených částí a procento k opravě bude dle skutečného stavu v době rekonstrukce konkretizováno a sníženo.

- **POZNÁMKA:**

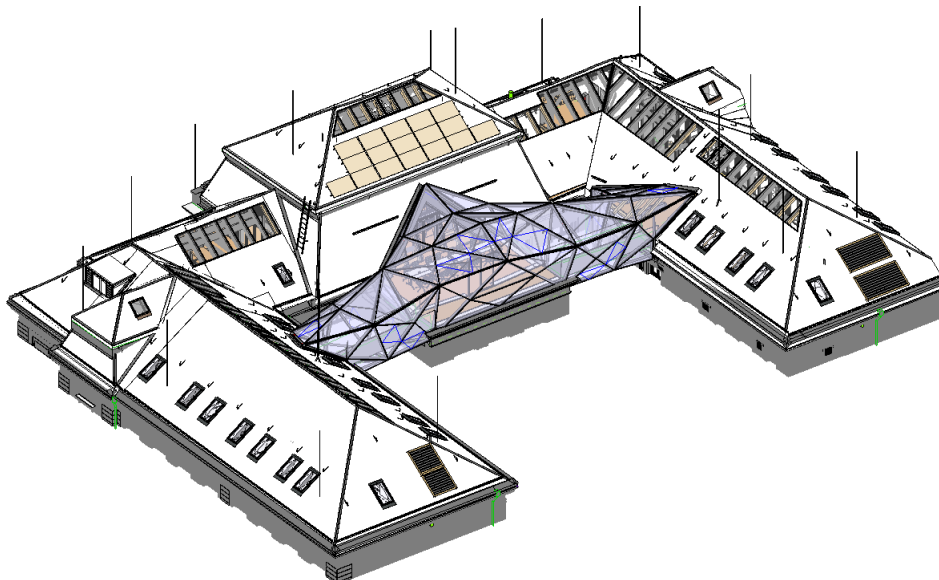
**Pro rekonstrukci fasády je vypracován samostatný rozpočet a výkaz výměr, který obsahuje položky týkající se výhradně úprav fasád objektu od úrovně terénu (chodníku) po okap střechy. Součástí rozpočtu rekonstrukce fasády jsou klempířské prvky související s novými okny (bez klempířských prvků na střeše).**

## **Prosklená příhradová struktura nad dvorním rizalitem**



V místě nad rizalitem je navržena, místo původního zastřešení, **prosklená příhradová struktura**, která tvoří kontrastní nástavbu k stávající historické budově, kryjící konzultační místnost a propojující krčky mezi křídly objektu.

*Obr. - Vizualizace nástavby v kontextu střechy:*

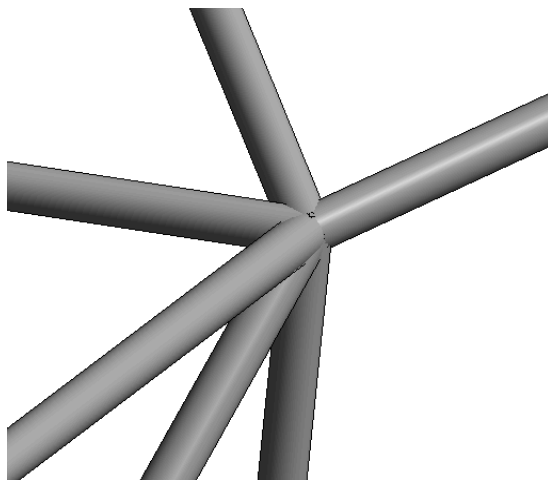


- **Nosná konstrukce nástavby**

je navržena ocelová příhradová z trubek kruhového průřezu 114,3x6,3, 114,3x8 a 114,3x10 mm, ocel S355, třída provedení EXC3.

Nosná konstrukce bude ve styčnicích svařovaná. Princip dle obr. Bližší informace o styčnicích a způsobu kotvení konstrukce k rizalitu a křídům budovy jsou popsány ve statickém výpočtu v části D1.2. Stavebně konstrukční řešení.

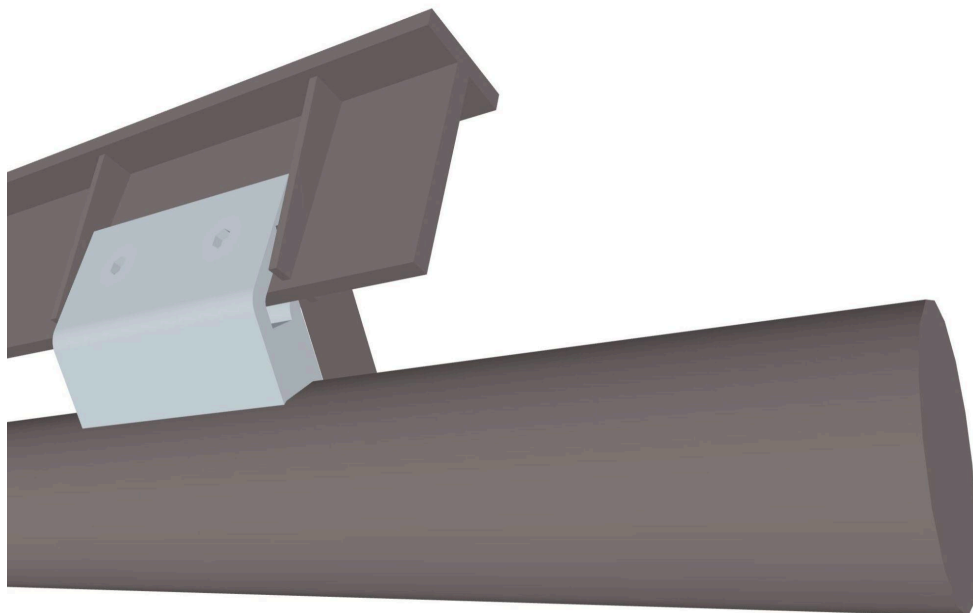
*obr. - styčník ocelové příhradové konstrukce*



Celá nosná ocelová konstrukce bude natřena **požárním nátěrem dle PBŘ s požární odolností R30** (včetně ocelových lišt pro uchycení prosklené fasády). Použit bude buď transparentní protipožární nátěr jako finální vrstva, nebo bude na nátěr nanesen ještě krycí lak. Finální barevné provedení bude v barvě černé, shodné s barvou prosklených příček.

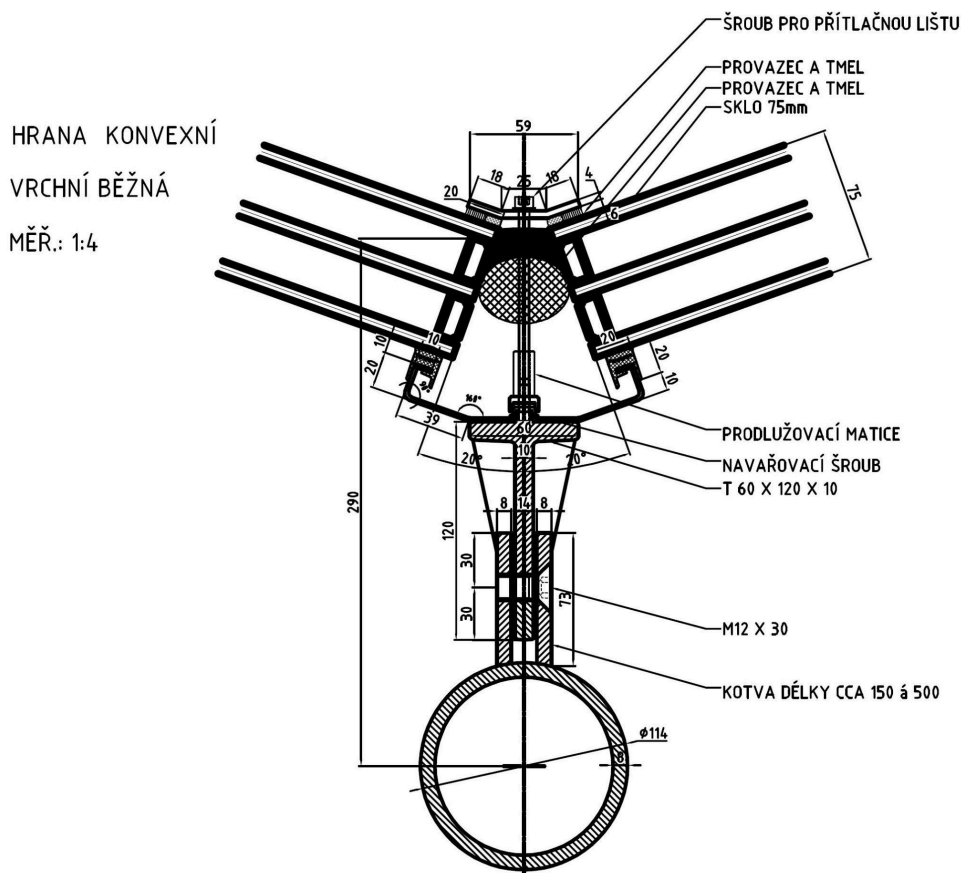
Součástí dodávky ocelové nosné konstrukce jsou i nosné profily T 60 x 120 x 10 s výztuhami. Tyto profily tvoří podklad pro montáž zasklívacího systému. Spoje T profilu a trubkové příhradové konstrukce jsou šroubové přes dvojice kotevních plechů P8, které jsou k trubkám přivařeny. Plechy P8 kotevních bodů mají délku 150 mm a spoj obsahuje 2 šroubové spoje z M12 x 30. Geometrie kotevních bodů je různá v závislosti na poloze a orientaci skel v prostoru.

*obr. - nosný T profil a princip kotvení k ocelové nosné příhradové konstrukci z trubek*



- **Opláštění nástavby prosklenou fasádou**

Princip uchycení skel do zasklívací lišty je názorný na následujícím obrázku.



obr. - Provedení zasklívací lišty a princip uchycení skleněných výplní (příklad konkávní, vrchní pozice). Pozn.: Detaily, které zobrazují kotvení skel v různých pozicích, jsou součástí výkresové části PD)

Vzhledem ke složité geometrii konstrukce se nejedná o standardní zasklívací systém, ale o systém složený z komponentů přizpůsobených pro danou aplikaci (tzn., podkladní lišty, pryžové těsnicí profily, přitlačné lišty atd., musí být přizpůsobeny úhlu, který skla v daném místě svírají a také orientaci skel v prostoru).

V závislosti na úhlů (konkávní / konvexní), které jednotlivá skla mezi sebou svírají a také na prostorové orientaci (horní, spodní, boční) jsou detaily modifikovány a doplněny o další komponenty.

V některých plochách jsou umístěny **trojúhelníková okna**, otevíravá, vhodná pro použití do oblasti střechy (horizontální polohy). Uvažované umístění je patrné z výkresové dokumentace. V místě oken se uvažuje s připevněním do zasklívací lišty, která však není po celé své délce podepřena ocelovou trubkou a proto je nutné použít profil zasklívací lišty schopný vynést danou

zátěž při kotvení na koncích do ocelové nosné konstrukce. Umístění vrcholů oken je vždy v půlce hrany jednotlivých skel (ploch), do kterých se vkládají.

**Zasklení** je navrženo jako izolační trojsklo s  $U = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$  (ve vertikální pozici), solární faktor je  $g = 0,15$ ; koeficient stínění  $SC = 0,17$ ; přenos světla  $TL = 34\%$ . Celková tloušťka zasklení je cca 75 mm a hmotnost  $102 \text{ kg/m}^2$ . Vnější skelní tabule má samočistící povrchovou úpravu.

Zasklení je navrženo **s polepem UV samolepkami proti nárazům ptáků**. Rozmístění dle doporučení výrobce.

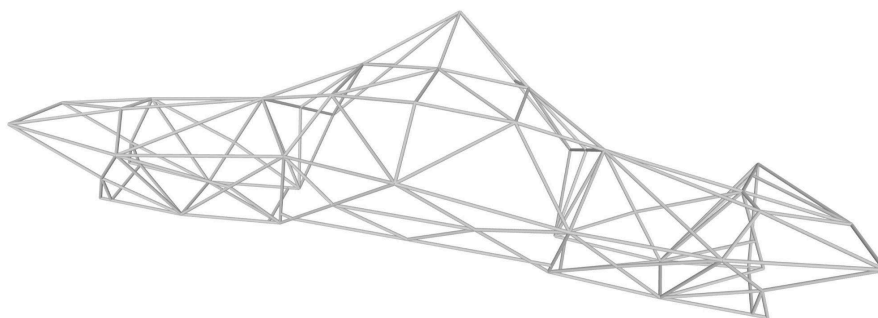
- **Rámcový technologický postup výroby a montáže prosklené nástavby**

Předložený technologický postup výroby a montáže je orientační. Zhotovitel může postupovat odlišně a s využitím jiných technických zařízení v závislosti na svých možnostech a zvyklostech.

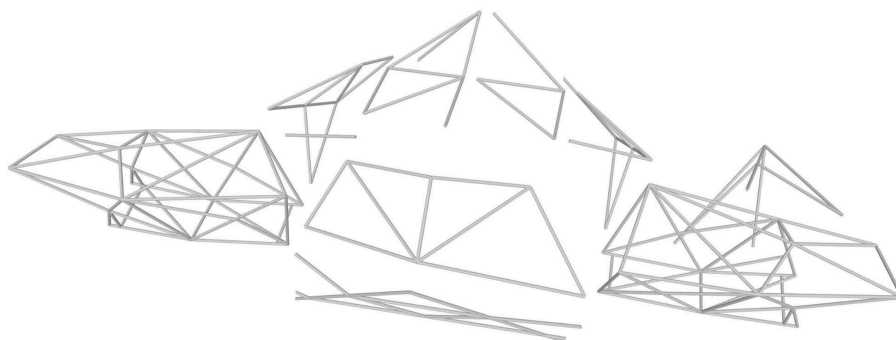
1. **VÝROBA**

- V prostoru výrobce vyrobí celou konstrukci tzn. trubkovou rámovou konstrukci, Spojky, T-profil, Zasklívací lišty a Nody
- Celou konstrukci postaví do pracovní stolice přesně kopírující kotevní body i jinou významnou geometrii stavby
- Spoje, které se budou demontovat pro dopravu, provést jen bodově
- Po zkompletování celé konstrukce a následné kontrole geometrie, bude konstrukce roložena na jednotlivé, po silnic dopravitelné kusy (cca 10). Odbroušením bodových svarů

*obr. - ocelová příhradová trubková konstrukce - celek*



obr. - ocelová příhradová trubková konstrukce - příklad rozdělení na dopravitelné kusy



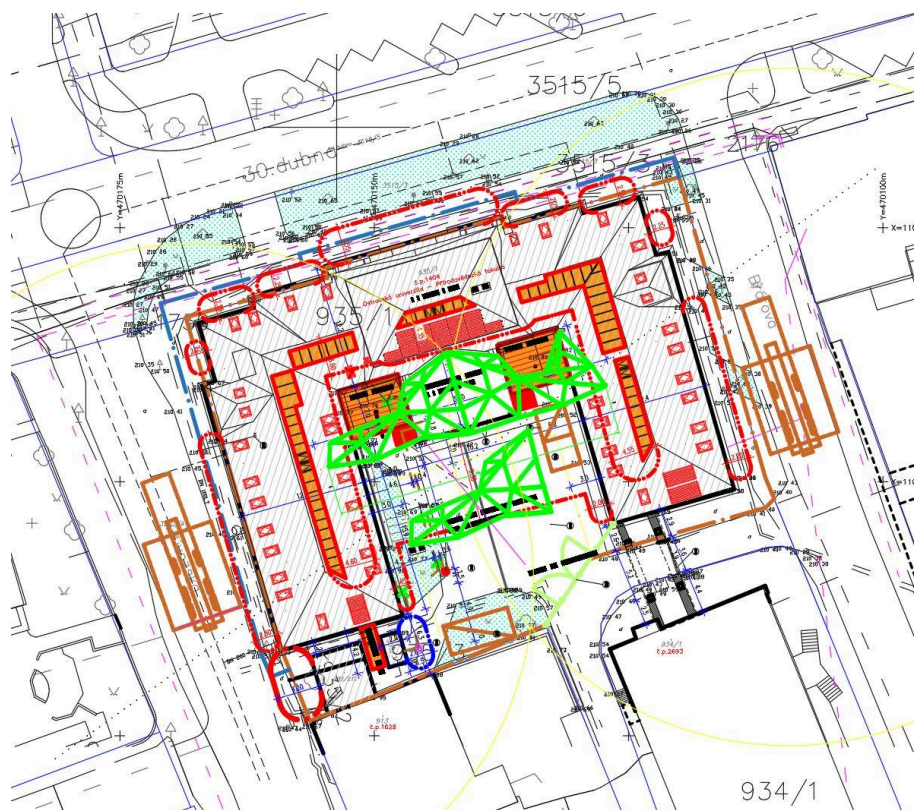
## 2. DOPRAVA

- Maximální rozměry pro nadměrný náklad jsou 3,6m šířka 4,5m výška (pozor včetně návěsu cca 0,9m)
- Maximální délky a hmotnosti nejsou pro tento projekt rozhodující (nejdelší díl cca 10 m)
- Jednotlivé segmenty ocelové konstrukce (max. v přepravních rozměrech) budou dopraveny na dvůr staveniště. Největší kusy (mostky) bude nutné sundat z podvalu a do objektu dostat za pomoci menších dopravních prostředků (rolen), či jeřábem přes spojovací mostek.

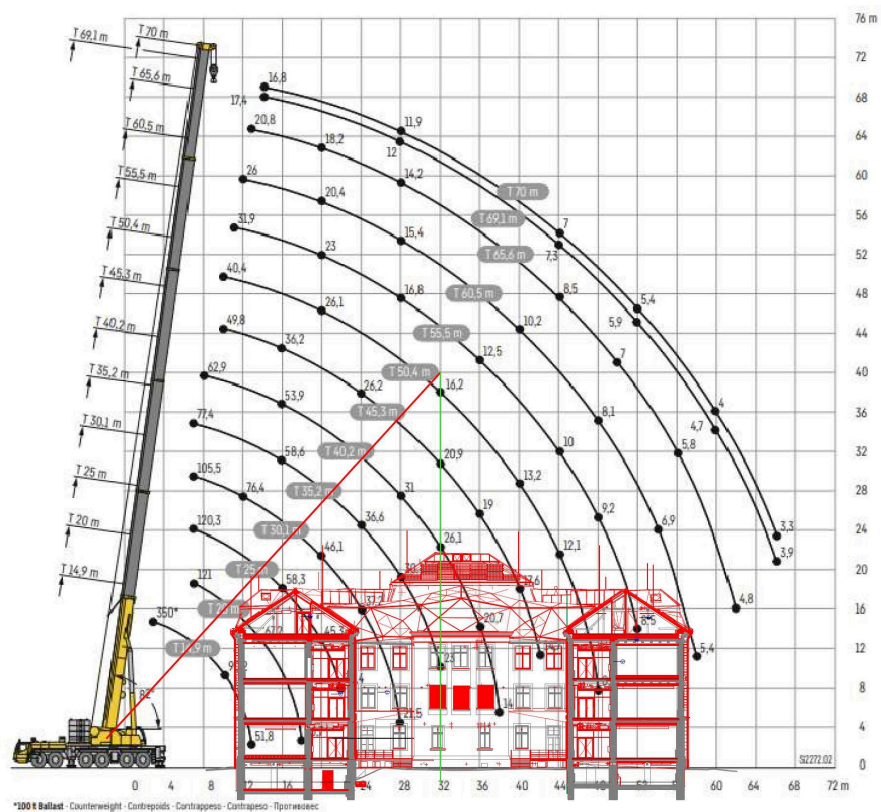
## 3. MONTÁŽ NA STAVENIŠTI

- Na dvoře staveniště budou jednotlivé segmenty za pomoci výrobní stolice svařeny tak, aby byla nejdříve vytvořena jedna polovina. Po jejím osazení na místo bude na dvoře vytvořena druhá polovina konstrukce a osazena na místo
- Zkompletované poloviny kompletní ocelové konstrukce (včetně gumového zasklívacího těsnění) budou zdvyženy jeřábem z ulic Bráfova, resp. Přívozká, dle potřeby a možností. Pro osazené každé poloviny konstrukce jeřábem se předpokládá zábor dané ulice na jeden den.





- Těžiště břemene cca 11t ( ½ celé konstrukce ) by se mělo nacházet ve vzdálenosti do 33 m od středu jeřábu





- Vzhledem k nutnosti přesáhnout hranu střechy by se konec ramene jeřábu měl nacházet cca ve výšce 40 m.
- Těmito parametry by mohl vyhovovat např. automobilní jeřáb Liebherr LTM 1350-6.1 případně i menší Liebherr LTM 1250-5.1
- Ve chvíli montáže ocelové konstrukce by již v daném prostoru měl být přichystán materiál pro stavbu vnitřního mostku (lávky), který by se měl realizovat po osazení ocelové konstrukce, před osazením skleněné výplně
- K finálnímu spojení obou polovin dojde na místě finální realizace spojením dvou předpřipravených polovin. Záměrem je pokud možno minimalizovat množství sváření a dalších prací s velkým vlivem na jakost a přesnost stavby ve vysoké výšce.
- Osazení vrchních a bočních skleněných výplní bude použito menšího jeřábu umístěného ve dvoře a zavěšeného pneumatické manipulátoru. K osazení spodních výplní bude vhodně využít obdobný pneumatický manipulátor osazení na pevném teleskopickém rameni.
- Spodní plocha skleněného krčku, která je třeba zasklít, se nachází ve výšce cca 13 m nad zemí
- Pro veškeré práce doporučujeme použití vysoko zdvižné plošiny, než pevného lešení

### VYBRANÉ TECHNICKÉ PARAMETRY

*Celková hmotnost ocelové konstrukce fasády: 22 t +/- 15%*

<i>Dílní prvky:</i>	Trubka 114x8	20 kg/m
	T 60x160x10	18 kg/m
	Spojky cca	4 kg (2 ks/m)
	Zasklívací lišta	cca 2 kg/m <sup>2</sup> dle úhlu

*Potřebné min. parametry jeřábu:*

Břemeno cca 11t  
Těžiště cca 33 m od středu jeřábu  
Rameno ve výšce cca 40 m  
Bez omezení vjezdu do dvora

*Největší sklo: cca 9 m<sup>2</sup> ABC 3,6m x 5,1m x 5,5m, hmotnost 918 kg*

*Celková plocha skel: cca 342m<sup>2</sup>*

*Doporučený jeřáb: Liebherr LTM 1250-5.1*

*Doporučený pneumatický manipulátor závěsný*

*Doporučený pneumatický manipulátor na rameni*

- **Replika římsy v místě napojení nástavby na rizalit a na východní křídlo (OV 28.1 a OV 28.2)**

Princip řešení spočívá ve vytvoření rovného celoplošného podkladu z cementovláknitých desek, na který bude kotvená nová římsa. Cementovláknité desky jsou kotveny do žb věnce uloženého na stávající stěně.

Pro ztužení je navržený trojúhelníkový přířez cementovláknité desky umístěný každých 500 mm. Rovněž pro ztužení ve svislém směru je navržen ocelový L profil 40x40x4, který je kotvený skrz cementovláknitou desku do žb věnce a ve vrchní části je pak L profil prokotven s cementovláknitou deskou. L profily jsou umísťovány každých 500 mm. Samotná replika římsy bude vytvořena z lehkého a pevného materiálu, uvažováno XPS, který se dá lehko zpracovat do požadovaného tvaru podle stávající římsy a na který je možné aplikovat stejnou finální povrchovou úpravu jakou má stávající římsa. Profilovaná replika římsy z XPS bude potažena sěrkovou hmotou s výztužnou sítí ze skelné tkaniny (klasická skladba zateplovacího systému ETICS). Finální úprava je štukovou omítkou a fasádním nátěrem obdobným jako u zbytku fasády (viz. Obvodový plášť). Jedná se o kompletní výrobek - prefabrikát včetně povrchové úpravy.

V místech, kde je římsa řezaná konstrukcí ocelovo-skleněné nástavby, je nutné tvar přizpůsobit podkonstrukci a kde je výška nad věncem malá, je možné upustit od ztužení L profilem. V místech, kde je prostup konstrukce ocelovo skleněné nástavby římsou, je nutné tento prostup řešit s ohledem na možnost dilatace. Součástí dodávky výrobku jsou všechny jeho části potřebné pro správnou funkci a vzhled včetně povrchových úprav. Před montáží a výrobou je nutná rozměrová koordinace se stavbou, zejména s klempířskými výrobky a dodavatelem ocelovo-skleněné nástavby.

- **UPOZORNĚNÍ:**

*Je nezbytně nutné dodržet výše uvedené technické parametry zasklení s ohledem na energetickou bilanci vnitřních prostor - ochrana proti přehřívání v letním období a tepelné ztráty v zimním období.*

***Musí být vypracována dodavatelská dílenská dokumentace pro ocelovou nosnou konstrukci, ve které budou specifikovány spoje příhradové konstrukce, její dělení na montážní celky a jejich spoju s ohledem na jejich instalaci a montáž na stavbě (dělení na montážní prvky bude přizpůsobeno použité zvedací technice - jeřábu a výrobním a přepravním možnostem zhotovitele).***

***Pro opláštění prosklenou fasádou musí být vypracována dodavatelská dílenská dokumentace, která specifikuje přesný způsob uchycení na nosnou***

*konstrukci, konstrukci oken a zasklívacích lišt, dále budou její součástí detaily styků a napojení na střechu a přilehlé konstrukce objektu.*

***Vyhotovení dílenských dokumentací pro nosnou ocelovou konstrukci a pro opláštění prosklenou fasádou musí být mezi jednotlivými výrobci koordinováno generálním zhotovitelem stavby!!! Aby bylo zajištěna funkčnost a bezproblémová proveditelnost obou konstrukcí.***

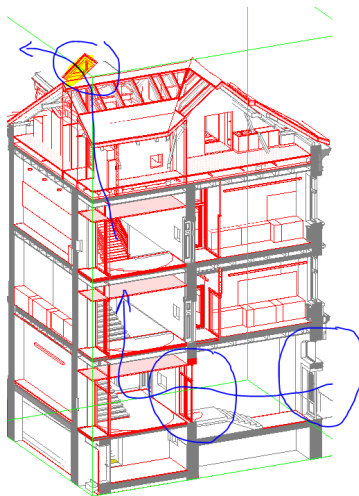
*Zhotovitel obě dílenské dokumentace současně předloží k odsouhlasení investorem, jeho technickým dozorem (TDI) a generálním projektantem (GP).*

***Pro repliku římsy je nutné vyhotovit dílenskou dokumentaci, která bude vycházet z popisu v předložené dokumentaci pro provádění stavby a přesného zaměření rozměrů na stavbě v koordinaci s ocelovou nosnou konstrukcí nástavby. Profilování římsy bude replikováno dle stávající podokapní římsy.***

## Prosklené části střešního pláště

- **Prosklené fasády ve střeše** krovu jsou tvořeny rastrovou konstrukcí. Konstrukce bude provedena z ocelového systému. Profil bude mít přerušovaný tepelný most, zasklení izolačním trojsklem s parametry  $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$  (ve vertikální pozici),  $g = 0,15$ , koeficient stínění  $SC = 0,17$ , přenos světla  $TL = 35\%$ . Tloušťka zasklení cca 65 mm a hmotnost  $72 \text{ kg/m}^2$ . V případě zasklení s požární odolností dle PBŘ, jsou parametry zasklení přibližně stejné, jenom tloušťka zasklení je cca 75 mm a hmotnost cca  $97 \text{ kg/m}^2$ . Vnější skelní tabule má samočistící povrchovou úpravu. Celkové  $U_w$  bude max.  $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- **Střešní okna** budou dřevohliníková systémová. Zasklení oken bude provedeno izolačním trojsklem  $U_w = \text{max. } 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- **Okno nad ČCHUC** bude napojené na systém lokální detekce požáru (LDP) pro jeho otevření v rámci signálu z čidla. Stejně tak budou ovládány dveře na únikové cestě zajišťující přirozené odvětrání ČCHUC - podrobně popsáno v části PBŘ a SLP.

*obr. - systém provětrání ČCHUC*



## **Příčky a dělicí konstrukce**

- Dle ČSN EN 1996-2

Skladby nových příček jsou popsány v části skladby stěn.

Nové příčky jsou vyzděné na celou výšku od stávající konstrukce podlahy, po stávající konstrukce stropu. Výjimku tvoří stěny skladeb S02, S09 a S10 dělicích prostory wc místností, které jsou výšky 3,0 m, vymezení příčky wc místnosti od okolních prostor jsou výšky až po stávající zastropení.

- **Zděné keramické konstrukce**

Jsou navrženy ze systému THERM zděné na MVC 10.

Kotvení příček do nosných stěn musí být provedeno v souladu s předpisem výrobce. Vysoké příčky budou vyztuženy věncem, který bude kotvený do navazujících svislých nosných konstrukcí

Otvory a drážky do příček se požadují provádět drážkovačkou, kruhové prostupy, otvory pro instalační krabice a svorkovnice odvrtáním diamantovou korunkou.

Převážná část keramických příček byla vybudována v I. fázi rekonstrukce. Rozsah je patrný z výkresové části PD.

- **Zděné příčky mezi vazbami u VRV**

v krovu a v okolí VRV jednotek jsou provedené jako vápenopískové tl.115mm.

Vápenopískové cihly, budou vyzdívány na maltové lože. Jedná se o typ vápenopískových cihel s hladkým povrchem o velikosti 240/115/113mm, 1,8kg/m<sup>3</sup>, EI 120, zděné na M10,  $f_k = 16,43 \text{ N/mm}^2$ ,  $0,68 \text{ W/(m.K)}$ ,  $R'w = 47 \text{ dB}$ .

Vzhledem k vyzdívání do dřevěných prvků krovu budou stěny založeny na základacím U profilu - Z23, který bude prokotven do vazného trámu. K svislým, šikmým a vodorovným dřevěným prvkům krovu bude stěna přichycena pomocí stěnových spon, které budou ohnuté do spáry.

Pro vyztužení stěny se uvažuje umístěním ploché výztuže z dvou vzájemně propojených prvků do maltových spár.

Příčky jsou směrem do exteriéru opatřeny zateplovacím systémem ETICS, do interiéru - kanceláří jsou obloženy SDK deskou, zatmelenou a opatřenou malbou. Do technické místnosti a půdního prostoru je příčka natřena hydrofobizačním nátěrem.

Tyto příčky jsou kompletně součástí II. fáze rekonstrukce.

- **SDK konstrukce**

Budou provedeny dle certifikovaných systému. Kotvení příček do nosných stěn musí být provedeno v souladu s předpisem výrobce. V objektu se nachází krycí SDK konstrukce, dělicí SDK konstrukce s požadavky na akustický útlum, SDK dělicí konstrukce s požadavky na požární odolnost a akustiku (výplně montážních otvorů VZT jednotek v na koncích jednotlivých křídel objektu a některé příčky v podkroví), tak i SDK konstrukce bez požadavků (opláštění skrytých splachovacích nádrží na WC apod.). Vlastnosti konstrukcí se specifickými požadavky jsou uvedeny ve výpisu skladeb jednotlivých konstrukcí.

Pro některé SDK příčky v 1.NP až 3.NP byly v I. fázi rekonstrukce vybudovány nosné kostry z ocelových profilů. II. fáze rekonstrukce v takových případech zahrnuje dokončení příčky do finální podoby konstrukce dle popisu ve skladbách konstrukcí.

Rozsah SDK příček je patrný z výkresové části PD.

- **Dřevěné předstěny**

Jsou umístěné za pozednicí a dobíhají ke střešnímu plášti. Budou stavěny v koordinaci se střešním pláštěm a specifikace jejich materiálů jsou shodné se střešním pláštěm (palubky - tvar, ošetření vzhled). Za stěnou je mezera vyplněná tepelnou izolací od římsy až ke střešnímu plášti.

- **Prosklené dělicí příčky**

Budou provedeny s normovými požadavky na neprůzvučnost pro kancelářské prostory. Příčky budou provedeny do ocelových rámců viz skladby konstrukcí.

*obr. - prosklené dělicí příčky v podkroví*





- **Prosklené příčky oddělující ČCHUC**

Jsou navrženy jako hliníkové s požární odolností dle PBŘ - viz skladby konstrukcí. Tyto příčky budou osazeny do připravených kapes do zdiva. Dveře v těchto příčkách budou drženy magnetem a jejich zavření bude ovládáno ze signálu čidel lokální detekce objektu.

- **UPOZORNĚNÍ**

*V místech, kde tyto konstrukce tvoří hranice požárních úseků a prochází jimi instalace, provede dodavatel utěsnění atestovanou požární ucpávkou. O zhotovení požární ucpávky bude proveden zápis, fotodokumentace a bude zhotoven její popis trvanlivým štítkem na stěně dle platné legislativy. Dodavatel vyhotoví knihu požárních ucpávek a předepíše jejich revize.*

***Pro prosklené dělicí příčky a prosklené příčky oddělující ČCHÚC bude vyhotovena dílenská dokumentace, vycházející z technických parametrů uvedených v předložené dokumentaci pro provádění stavby (TZ, Výpisech výrobků) a přesných rozměrů zaměřených na stavbě. Dokumentace bude předložena zadavateli k odsouhlasení.***

## **Izolace**

### **Izolace proti vlhkosti a vodě:**

- ***Proti zemní vlhkosti a vodě*** byla v I. fázi vytvořena v oblasti základové desky pod novým výtahem - souvrství dvou na sobě natavených sbs modifikovaných pásů, které jsou vytaženy jak na do úrovně podlahy v 1.PP tak do úrovně podlahy v 1.NP u vstupu.

Ve skladbách stávajících podlah je vodorovná hydroizolace pouze lokálně, v některých místnostech. V převážné ploše plochy 1.PP jsou podlahy bez hydroizolace - zjištěno v průběhu I. fáze rekonstrukce. Rovněž obvodové stěny nemají vodorovnou hydroizolaci.

Zda má obvodové zdivo 1.PP svislou hydroizolaci, nebo její stav, nebylo v rámci projektové přípravy, ani v průběhu 1.fáze rekonstrukce zjištěno.

Z důvodu nutnosti sanačních prací na základových konstrukcích budou veškeré podlahy v 1PP odstraněny, vybudována nová ŽB deska a na ni vybudována nová skladba podlahy s vloženou vodorovnou hydroizolací z modifikovaných SBS asfaltových pásů - viz. skladby konstrukcí. Tato bude ukončena vytažením z vnitřní strany místnosti pod soklík. Vodorovná izolace zdiva nebude prováděna.

- **POZNÁMKA:**

*Předpokládá se, že vlhkostní poruchy v 1.PP jsou způsobeny špatným stavem dešťové kanalizace po obvodu budovy - bude sanováno v rámci samostatné investiční akce. V případě, že vlhkostní poruchy v 1.PP budou přetrvávat i po opravě dešťové kanalizace, bude přistoupeno ke komplexnímu řešení - např. injektáží a vytvoření hydroizolační clony, odkopání obvodového zdiva a vytvoření svislé izolace, nebo jinou technologií - vše v rámci samostatné investiční akce (není součástí této zakázky).*

- **Doplňkové hydroizolační vrstvy střech** se navrhuje z difuzně propustné fólie lehkého typu, se zvýšenou odolností proti impregnačním prostředkům na dřevo, tloušťky cca 0,6 mm a ze samolepícího sbs modifikovaného asfaltového pásu s nosnou vložkou z polyesterové rohože, tloušťky cca 1,8 mm. Konkrétní typ je specifikován ve skladbě konkrétního střešního pláště.

### **Parotěsné izolace:**

- **Parozábrana** je v střeše navržena z SBS modifikovaného samolepícího asfaltového pásu s nosnou vložkou z hliníkové fólie kaširované polyesterovou rohoží tloušťky cca 2,2 mm. Bližší specifikace viz výpis skladeb střešních.

### **Izolace proti metanu a radonu:**

- Nové konstrukce v kontaktu se zemínou - podlahy v 1PP budou opatřeny povlakovou izolací primárně určenou proti vodě a zemní vlhkosti. Jde o natavené živичné pásy specifikované ve skladbách konstrukcí. Vzhledem k charakteru stavebních úprav nebyl požadavek na protiradonová opatření podzemní části. Radonový posudek vyžadovaný stavebním úřadem se týkal pouze půdního prostoru.
- **Navržená povlaková hydroizolace v podlahách sekundárně slouží i jako izolace proti případnému pronikání radonu z podloží (v místě, kde jsou navrženy zásahy do konstrukcí v kontaktu se zemínou). Izolace v podlaze není aktuálně možné plynotěsně napojit na vodorovnou a svislou izolaci zdiva - bude provedeno až v případě přistoupení k sanaci vlhkosti zdiva v rámci samostatné investiční akce.**
- V průběhu výkopových prací (při sanaci základových konstrukcí) bude prováděno měření výskytu metanu odborným pracovníkem (dle požadavku Vyjádření DIAMO č.j.: D500/07895/2019) a v případě zjištění koncentrace 0,5% metanu a vyšší v místě výkopových prací přerušuje práce a na tuto skutečnost upozorní TDI a GP.

### Tepelné izolace:

- **Střechy** - zateplení střešního pláště z PIR desek 160 mm - viz skladby konstrukcí.
- **Podlahy** - izolace jsou navrženy ve skladbách některých podlah, specifikace a o které podlahy se jedná viz výpis skladeb podlah.
- **Obvodový plášť** - stávající stav bez zateplení.
- **Římsa stávající** - v podkrovní prostor nad stávající římsou ke střešní pozednici bude zateplený v celém průřezu až ke stěně S13 - izolace ze skelné plsti, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti 0,037, měrná tepelná kapacita  $c=840$  J/kg.K, třída reakce na oheň A1, faktor difuzního odporu 1, objemová hmotnost 15 kg/m<sup>3</sup>
- **Římsa nová** - železobetonový věnec bude zateplený novou římsou z XPS viz výrobek OV 28

### Akustické izolace:

- Jsou obsaženy **v konstrukcích podlah 4.NP** a to jako ochrana proti šíření kročejového hluku v tl. dle skladeb podlah. Izolacemi je nutné oddělit konstrukci podlahy po celém obvodu a bez přerušení. Izolační pásy budou i po obvodu podlahové desky. Lišty podlah se budou lepit přes pružnou oddělující podložku.
- **V konstrukci stropu 3.NP nad rizalitem** - místnosti 4.21 a 4.22 bude použita mezi nosníky IPE a dřevěné latě antivibrační páska, specifikace pásy: jedná se o pružnou polyuretanovou směs bez VOC nebo škodlivých látek, chemicky velmi stabilní, trvalé statické zatížení 0,176 N/mm<sup>2</sup>, dynamická tuhost 1262 MN/m<sup>3</sup>, deformace pod tlakem 1,5 %, reakce na oheň E, max. provozní teplota 200°C.
- **v místnostech 4.03 a 4.39** bude použita zevnitř akustická izolace z čedičové vlny s objemovou hmotností 80-150 kg/m<sup>3</sup>, třída reakce na oheň A1, fasádní typ vlny, tloušťka 160 mm
- **V skladbě podlah 4.NP** bude použita dodatečná akustická izolace z čedičové vlny tloušťky buď 100 nebo 150 mm, uložena na stávající podlahu pudy a mezi IPE nosníky. Specifikace dle výpisu skladeb.
- Na **protiotřesové pružné prvky** budou osazeny veškeré stroje a technologie profesních dodávek, zejména VZT jednotky, ventilátory VZT, chladicí jednotky, čerpadla, servoarmatury a další. Za pružné uložení těchto prvků odpovídá dodavatel dané technologie a generální dodavatel.

### **Konstrukční izolace:**

- **v podlaze P 16 a P 38** bude použita tepelná izolace XPS na vyrovnání výškového rozdílu v místnosti. Specifikace dle výpisu skladeb podlah.

### **Podlahy**

- Podlahy budou provedeny dle ČSN 74 4505, vlastnosti dlažeb (protiskluz), ČSN 72 5191
- Podlahy v jednotlivých místnostech jsou navrženy s ohledem na charakter místností a provoz v nich. Jednotlivé podlahy jsou vypsány ve výpisu skladeb AS-500.
- Konstrukce podlah jsou uváděny od vrchní vrstvy stávající podlahy, po kterou se provádělo bourání. V případě krovu, kde vzniká nová nosná konstrukce podlah, jsou skladby uváděny od vrchní vrstvy nosné konstrukce, které jsou specifikovány ve výkresech části D.1.2 - Stavebně konstrukční řešení.

- **POZNÁMKA:**

*Pokud bude při odstranění nášlapné vrstvy vyhodnoceno, že je stávající podklad soudržný, rovný, nepoškozený a v daném místě nedochází k bourání pro rozvody TZB, lze po odsouhlasení TDI a GP skladbu podlahy ponechat a vyměnit pouze podlahovou krytinu s patřičnou úpravou podkladu. Zhotovitel provede kalkulaci rozdílu ceny a ponechání původní skladby podlahy bude považováno za "méněpráci" oproti původnímu rozpočtu.*

### **Podlahy v 1. PP:**

- V 1. PP je uvažováno s **rekonstrukcí podlah v celém rozsahu podlaží** a s repasí schodišť. Podrobnosti dle výkresů přehled skladeb podlah 1.PP a přehled povrchových úprav podlah 1.PP.
- Na schodišti dojde k repasi a nové skladbě.

### **Podlahy v 1.NP-3.NP:**

- Je uvažováno s **rekonstrukcí podlah v celém rozsahu podlaží** a s repasí schodišť. Podrobnosti dle výkresů přehled skladeb podlah 1.NP -3.NP a přehled povrchových úprav podlah 1.NP-3.NP.

### **Podlahy v 4.NP:**

- V podkroví jsou **podlahy uvažované nové včetně nosné konstrukce** z IPE nosníků a dřevěných hranolů. Podrobnosti dle D.1.2.
- **V místnostech 4.21 a 4.22** je nutné aby byla mezi konstrukci nosníků IPE a dřevěných nosných prvků vložena antivibrační podložka z pružné polyuretanové směsi bez těkavých organických látek (VOC) nebo škodlivých látek tl. 6 mm. Pokud bude zjištěno, že v předešlém kroku nebyla páska umístěná, je nutné ji buď nainstalovat na původní místo nebo vložit mezi konstrukci dřevěných hranolů a OSB roznášecí desku podlahy. Toto řešení je výrazně dražší, proto se doporučuje umístit pásku mezi nosníky a dřevěné prvky.
- **V místnosti 4.15** je podlaha oproti okolním snížena na úroveň + 12,815 kvůli umístění VZT jednotky.
- **V místnostech 4.03 a 4.39**, kde se uvažuje prostor místností jako venkovní prostor, je skladba na to patřičně dimenzovaná a je nutné dodržet umístění parozábrany a hydroizolace a jejich napojení na svislou stěnu a vytažení minimálně 300 mm nad úroveň podlahy.
- **V podlaze pod nášlapnou vrstvou z dřevěných lamel** je navržena 3x sádrovláknitá deska (roznášecí vrstva). Nesmí se zaměnit za sádrokartonovou desku, která nemá dostatečnou odolnost vůči dynamickému zatížení.
- **Podlaha P 28** je zesílená kvůli překlenutí otvoru pro vzduchotechniku, je nutno dodržet uvažovanou skladbu.

### **Navrhované podlahové krytiny a materiály**

- V objektu se podle nášlapné vrstvy vyskytují následující podlahy:
  - epoxidová stěrka/nátěr
  - koberec
  - keramická dlažba mozaika - hexagon
  - sametový vinyl
  - dřevěná lamelová podlaha
  - betonové dlaždice
  - polyuretanová stěrka
  - vinyl
  - antistatická epoxidová stěrka
  - čistící zóna, koberec
  - kompozitová prkna teras
  - dlažba v 1pp
  - keramická dlažba

- **Epoxidová stěrka/nátěr:**

Jedná se o epoxidovou stěrku samonivelační, třídy reakce na oheň Efl, mechanicky a chemicky odolnou. Protiskluznost R10. V případě nátěru se uvažuje stejný materiál aplikovaný jenom jako nátěr.

**Barevné řešení:**

- v 1.NP žlutá barva
- v 2.NP oranžová barva
- ve 3.NP modrá barva

- **Koberec:**

Jedná se o kobercové čtverce s konstrukcí všívané strukturované smyčky, rozměr čtverců 50cm x 50cm, vlákno 100 % Polyamide 6 probarvené metodou solution dyed, celková tloušťka materiálu cca 5,8 mm, efektivní délka vlákna cca 2,9 mm, celková hmotnost 3895 g/m<sup>2</sup>, hmotnost vlákna 580 g/m<sup>2</sup>, hustota vpichu 0,132 g/cm<sup>2</sup>, počet vpichů cca 193000 na m<sup>2</sup>, zadní strana modifikovaný bitumen, reakce na oheň dle EN 13 501-1 je Bfl – S1, třída zátěže dle EN 1307 je 33, kročejový útlum dle ISO 140-8 je 27 dB.

Koberec je vhodný pro pojezd kancelářských židlí s kolečky dle EN 985, hodnota R  $\geq$  2,4, je staticky disipativní dle ISO 10965, EN 1815 (odpor  $\leq$  1x10<sup>9</sup> , el. náboj < 2KV).



Pokládka:

Kladení: mozaikové, rovnoběžně s delší stěnou místnosti.

*Obr. - referenční foto koberce:*



Vzhled čtverců:

V rámci jednoho čtverce se střídají tenké linie tmavšího a světlejšího odstínu. Od kraje ke kraji, rovnoběžně se dvěma hranami čtverce. Linie jsou tenké, s nepravidelnou tloušťkou.

Barevnost:

Středně šedohnědá, světle šedohnědá.

### Sokl

Bude použit shodný materiál vložený do hliníkové lišty v barvě stěny s rovnou horní hranou. Výška dle soklu hexagonové keramické podlahy. Shodné řešení jak pro podlahy z dřevěných lamel.

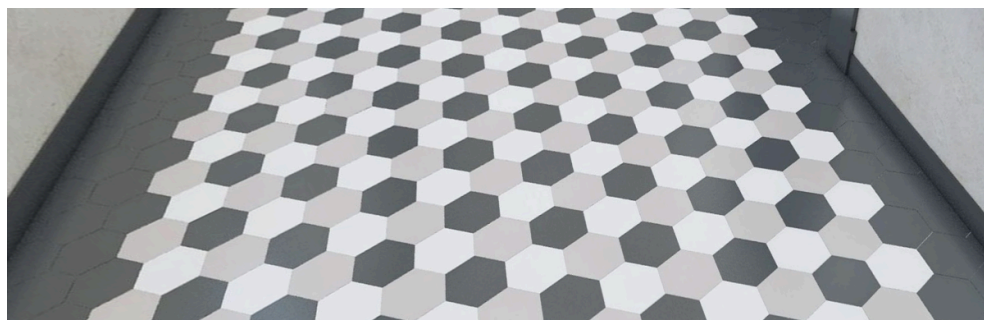
### • **Keramická dlažba mozaika - hexagon:**

Jedná se o vysoce slinutou keramickou dlaždici, nasákavost <0,5 % s matným výrazem. Formát dlažby 175x200x10 mm. Barevnost : lomená bílá, šedá 2, černá.

### Skladba:

Barvy dle místa určení budou v rámci kladečského plánu různě kombinované. Základní motiv je střídavá kombinace tří odstínů v základní ploše, kdy se nikdy nepotkávají dvě dlaždice stejného odstínu. Po obvodu místnosti je vytvořena bordura z černého odstínu.

*Obr. - Skladba dlažby dle vizualizace:*



V místnostech hygienického zázemí ve 1.-3.NP bude použita černá barva dlaždic kromě místností sprch, kde je uvažovaná jiná keramika (černé barvy). V technických místnostech v 1.-3.NP bude použita barva šedá 2. V předsíni výtahu na všech podlažích bude barva černá. V celém 4.NP bude barva lomená bílá (wc+technické místnosti s keramikou).

### Technické specifikace:

- hmotnost jednoho kusu 0,51 kg
- protiskluznost R10
- lomová síla >1300 N
- odolnost proti obrušování třída 3
- odolnost proti tvorbě skvrn třída 5
- mrazuvzdorná, chemicky odolná
- proměnlivá tonalita V1



### Keramický sokl

Bude použit shodný materiál, jako je uvažován na dlažby a obklady, formát bude odvozen od formátu dlažby v místnosti (pokud je navržena). Horní hrana soklu bude zednický zapravena a přemalována. Pokud bude v některých místnostech jiná barva, dle specifikace v legendách místností.

Sokl bude zapuštěn do zdiva s negativní spárkou - nutou. Výška je odvozena od dlaždice 80mm a je určující pro výšku ostatních užitých soklů.

V místě stávajících schodišťových ramen z teraca bude použit obdélníkový tvar keramické dlaždice barevně vzorkovaný dle hexagonové dlaždice, Napojení prvků určuje hexagonový sokl.

- **Sametový vinyl:**

#### Technické Specifikace:

- sametová vinylová podlahová krytina v rolích
- tloušťka 4,3 mm
- třída zátěže 33
- hmotnost 1,8 kg/m<sup>2</sup>
- rozměrová stálost <0,2%
- odolnost proti kolečkům  $r \geq 2.4$  - trvalé používání
- třída reakce na oheň Bfl - s1
- hodnoty kročejového útlumu  $L_w = 20$  dB
- absorpce zvuku dle ISO 354 = 0,10
- protiskluznost  $\mu \geq 0,5$

#### Vzor. Barevnost:

Grafický vzor celoplošný, působí jako zvětšená šrafa vytvořená ručně tužkou. Jednotlivé díly na sebe plynule navazují a tvoří celistvý vzor, bez viditelných spojů.

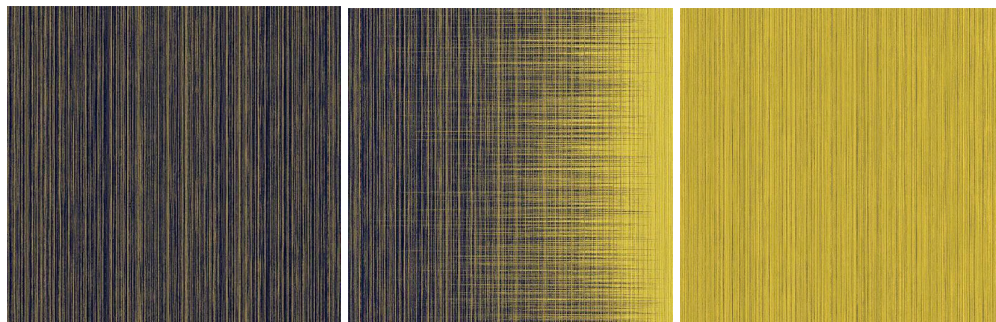
Budou použity tři podvzory jedné designové série. První vzor je s převládajícími tmavě šedými jednosměrnými podélnými liniemi. Další vzor jsou přechodový – spojuje podélné linie žluté a tmavě šedé, uprostřed vzoru jsou linie otočené kolmo k hlavnímu směru, které vytvářejí plynulý přechod. Poslední vzor jsou linie podélné, žluté.

#### Pokládka:

Vzor je aplikován v kancelářských prostorech podkroví. Bude kladen tak, že celý přechodový pruh (žlutá a tmavě šedá) bude položen od skleněné stěny sousedící s páteří chodbou, a to v celém dvoumetrovém pruhu bez dořezu. Směrem k obvodové stěně na něj bude navazovat vzor s převažujícími tmavě šedými podélnými liniemi. V případě kanceláří užších než 4 m bude dořez aplikován na tomto pruhu při obvodové stěně objektu. V případě kanceláří širších než 4 m bude při obvodové stěně doplněn pruh ze stejného vzoru, na který navazuje v plynulém přechodu. Žluté části u skleněných stěn budou tedy

u všech kanceláří stejně široké. V případě, že je kancelář v čele chodby, bude zde logicky použit třetí vzor se žlutými liniemi, s takovými dořezy, aby vznikly plynulé přechody směrem k oběma obvodovým stěnám.

*Obr. - Princip skladby vzorů sametového vinylu.*



vzor při obvodové stěně

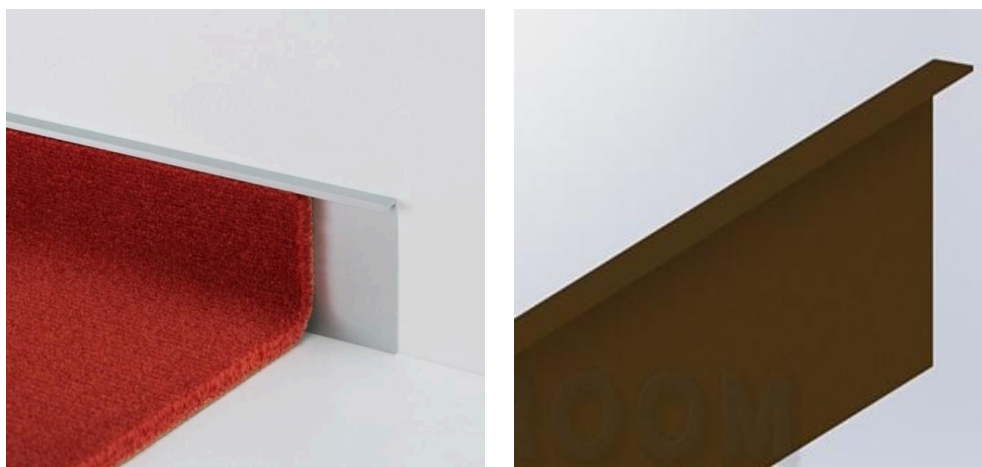
vzor přechodový (u skla)

vzor v čele chodby

### Sokl

Bude použit shodný materiál vložený do hliníkové lišty v barvě stěny s rovnou horní hranou. Výška dle soklu hexagonové keramické podlahy. Shodné řešení jak pro podlahy z dřevěných lamel.

*obr. - referenční ukázka aplikace povlakového soklíku*



- **Dřevěná lamelová podlaha:**

Podlaha je třívrstvá, dřevěná - dubová, lamelová z lamel 250 x 1800 a 2200 mm v tloušťce 14,5 mm. Nášlapná vrstva z tvrdého dubového dřeva tloušťky cca 3,8 mm, střední vrstva ze smrkového dřeva. Spodní stabilizační vrstva ze smrkové dýhy. Podlaha je celoplošně lepená k podkladu. Výrobce lepidla musí garantovat možnost použití pro lepení 15 mm lamelové podlahy na sádrovláknitou desku. Podlaha má svým výrazem navozovat dojem klasické prkenné podlahy.

**Povrchové úpravy:**

Efekt červotočů a lehké potlučení, ruční fáze extra výrazná, extra opal, louhování, barevný olej Biofa. Dodávka funkčního celku včetně dopravy a montáže. Ke specifikaci výrobku náleží informace vyplývající z výkresové dokumentace.

**Sokl**

Bude použit shodný materiál vložený do hliníkové lišty v barvě stěny s rovnou horní hranou. Výška dle soklu hexagonové keramické podlahy. shodné řešení jak pro podlahy z dřevěných lamel.

*obr. - referenční ukázka aplikace dřevěného soklíku*



- **Betonové dlaždice:**

Betonové dlaždice rozměr 300x300x35 mm, protiskluznost R10, mrazuvzdorné, odolné proti působení chemických rozmrazovacích látek, vysoce odolné proti obrušování. Pokládka na terče. Terče v místě uložení podložit přířezem fólie případně geotextilií pro zpevnění a ochranu HI vrstvy z PVC-P fólie.

- **Polyuretanová stěrka:**

Polyuretanová stěrka bez emisí těkavých organických látek (VOC). Třída reakce na oheň Bfl-s1, protiskluznost  $\mu \geq 0,5$  (R10), systémové řešení. Ukončeno transparentním polyuretanovým uzavíracím nátěrem pro vnitřní použití s protiskluzností  $\mu \geq 0,5$  (R10) a třídou reakce na oheň max. Cfl-s1. Barva zelená.

**Sokl viz antistatická epoxidová stěrka**

- **Vinyl:**

bude použit vinyl o celkové tloušťce 2 mm, tloušťka nášlapné vrstvy 0,7 mm. Třída zátěže 34, plošná hmotnost 2,75 kg/m<sup>2</sup>. Rozměrová stálost <0,1 %. Protiskluznost třída R10. Třída reakce na oheň Bfl-s1.

**Barevnosti:**

V 1.NP na pódiích a v místnosti 1.02 - žlutá  
v 3.NP na pódiích - modrá  
v skladech v 1.NP a 4.NP šedá 3

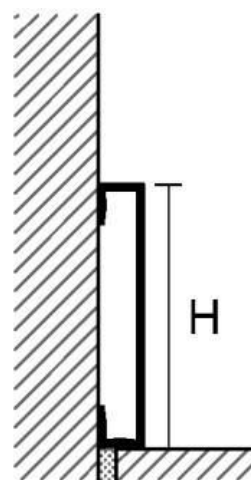
*Sokl viz dřevěná lamelová podlaha vyjma místnosti 1.02, kde bude použita hliníková lišta jako u stěrek.*

- **Antistatická epoxidová stěrka:**

Epoxidová stěrka samonivelační, chemicky a mechanicky odolná s antistatickou úpravou. Třída reakce na oheň Efl. Uzemnění dle podkladů výrobce. Barva šedá 2.

**Sokl**

Bude použita soklová lišta z hliníkového plechu s horní rovnou hranou bez spodního náběhu v barvě stěny k níž přiléhá. Výška dle soklu hexagonové keramické podlahy.



- **Čistící zóna, koberec:**

Bude použit čistící zátěžový koberec ze 100% polyamidu, nosný materiál polyesterový fleece. Celková hmotnost 3410 g/m<sup>2</sup>, celková výška 9 mm. Absorbuje nečistoty a vlhkosti. Protiskluznost R10. Třída reakce na oheň Bfl-s1. Odolný proti pojezdům kancelářských židlí. Barva zelená shodná s PU stěrkou. Pokládka celoplošným lepením.

**Sokl viz antistatická epoxidová stěrka**



- **Kompozitová prkna teras:**

Kompozitní terasový profil, rozměry 23x138x2750 mm. Podélná spára mezi profily 2 mm, montáž dle TL výrobce. Protiskluznost R 13. Vzhledem imitující exotické dřeviny. Barva bude volena dle barevnosti znázorněné ve vizualizaci a 3D prohlídce.

- **Dlažba v 1PP:**

Dlaždice slinutá neglazovaná, formát 30x30x0,8 cm, protiskluznost R 10/b, probarvený střep, odstín antracitově šedé.

- **Keramická dlažba:**

Dlažba bude použita ve sprchách. Jedná se o vysoce slinutou keramickou dlaždici s nasákavostí <0,5%. Formát 600x600 mm. Jedná se o celoprobarvenou rektifikovanou dlažbu v dekoru betonové stěrky s mírnými odlesky žulového kamene. Barva tmavě černá.

**Technické specifikace:**

- odolnost proti obrušování < 175 mm<sup>3</sup>
- odolnost proti ohybu >35 N/mm<sup>2</sup>
- lomová síla > 1300 N
- tloušťka 9,5 mm
- koeficient lineární tepelné expanze < 9 M/K
- odolnost proti tvorbě skvrn - třída 5
- protiskluznost třída B

Dlažba bude kladena na vlasovou spáru, tmelena barvou shodnou nebo o tón světlejší než keramika.

## Okna

- **Stávající okna v 1.PP**

Stávající dvojice oken do schodiště v 1.PP budou vyčištěna (rám, kování, sklo). U okenních mříží dojde k obnově nátěru v barvě stávajícího okna.

Ostatní stávající sklepní okna budou odstraněna a nahrazena novými. Jedná se o 3 ks *plastových oken*, která budou nahrazena novými hliníkovými okny a okna z ocelových tenkostěnných profilů se zasklením z drátoskla, která budou nahrazena dřevěnými okny. Členění oken bude zachováno dle původních oken, barevně sjednocenými s okny 1PP. Mříže před okny budou demontovány.

**Část sklepních oken bude demontována a zazděna.** Jedná se o okna z ocelových profilů a jedno okno ze skleněných tvárnic. Do dvou oken pod novou terasou ve dvorní části ústí nově navržené VZT potrubí. Zde proběhne stavební příprava pro zabudování potrubí.

Přesná podoba, poloha a velikost oken viz výkresová část PD.

- **Nová dřevěná okna ve fasádě 1.NP-3.NP**

V případě, kdy je z důvodu zhotovení vnější stínící žaluzie nebo požární rolety odstraněno stávající dřevěné okno, bude osazeno okno nové, které respektuje stávající členění a provedení (s jinou hloubkou ostění). Povrchová úprava bude stejná jako na ostatních stávajících oknech (bílá barva co nejbližší odstínu stávajících oken).

- **Nová střešní okna a výlezy**

Ve střeše jsou navržena **systemová střešní okna z dřevěných profilů**, sloužící k prosvětlení a provětrání podkroví. Okna budou mít ze strany interiéru černou barvu a budou zasklena izolačním trojsklem. Vnitřní ostění bude provedeno z hladkého dřevěného obkladu (T09). Vnější oplechování bude z hliníkového plechu v barvě krytiny.

V I. fázi byla instalována některá okna v západním křídle. Ve II. fázi bude instalován zbytek střešních oken v rozsahu PD a výkazu výměr. Vnitřní ostění bude opatřeno výrobkem T09 v rozsahu všech střešních oken v II. fázi rekonstrukce.

**Dvě střešní okna jsou uvažována jako střešní výlezy s bočním otevíráním.** Okna budou svým materiálovým a barevným provedením totožná s ostatními střešními okny.

**4 ks oken budou sloužit pro odvod kouře z ČCHÚC.** Okna budou respektovat barevné provedení schodiště do podkroví (zelená barva). Tato okna budou provedena v souladu s PBŘ a jejich vhodnost pro zabudování bude doložena potřebnými certifikáty.

Bližší specifikace viz výkresová část PD.

## **Dveře**

- ***Vzorkování dveří*** bude probíhat v koordinaci současně se vzorkováním obkladů a vnitřních omítek.

***Dveře budou vybaveny systémem generálního klíče.*** Přístupová práva jsou uvedena v příloze č.3 této technické zprávy.

- **Oprava vedlejšího vstupu**

Stávající dveře jsou tvořeny dřevěným křídlem s prosklením v dřevěné zárubni. Dvevní křídlo je zdobeno kovovou mříží. Součástí výplně je také prosklený nadsvětlík nad dveřmi.

Po vysazení otvíravých částí bude demontováno kování. Z veškerých dřevěných částí a kovové mříže budou odstraněny stávající nátěry. Kovová mříž bude doplněna o chybějící prvky. Zasklení bude očištěno. Před provedením dalších úprav je nutno ověřit finální rozměry otvoru po provedení náslapných vrstev podlah. Dvevní křídlo a zárubeň bude případně délkově upravena na nový rozměr otvoru. V tomto případě je nutno s architektem odsouhlasit finální členění. Bude provedena příprava pro slaboproudé instalace. Dvevní křídlo a zárubeň bude poté vytmelena truhlářským tmelem v poškozených, nebo nedoléhavých místech, budou odstraněny nečistoty a mastnota a bude nanesen impregnační nátěr. Poté bude proveden potřebný počet finálních nátěrů. Finální barva dveří bude v odstínu tmavě šedá 3 (totožná s barvou oken). Při nanášení nátěrů je třeba postupovat podle návodu výrobce. Na dveře bude osazeno nové kování. Další specifikace viz výkresová část PD.

- **Úprava dveří na terasu**

Stávající rámové dveře z dřevěných profilů se zasklením jsou dvoukřídlé, otočné s pevným nadsvětlíkem.

Po úpravě budou mít dveře povrchovou úpravu a barvu z exteriéru stejnou jako vedlejší vstupní dveře - tmavě šedá 3. Interiérová strana dveří bude obdobně změněna na bílou barvu.

- **Vnější únikové dveře a dveře do technického zázemí v podkroví**

Ocelové dveře z lehkého jádra systémově potaženého ocelovým plechem, ocelové zárubně s přerušeným tepelným mostem. Bližší specifikace viz výkresová část PD.

*obr. - Referenční výrobek únikových dveří a dveří do technického zázemí*



- **Popis stávajících interiérových dveří**

Stávající vnitřní rámové historicky profilované dvevní křídlo do obložkové profilované zárubně. Dvevní křídlo včetně zárubně bude odstraněno a zlikvidováno. Je nutno ověřit finální rozměry otvoru po provedení nášlapných vrstev podlah.

- **Replika stávajících interiérových dveří**

Veškeré interiérové dveře budou nové - repliky stávajících, vzhledově totožné s odstraňovanými dveřmi. Bližší specifikace a umístění dveří viz výkresová část PD.

*obr. - stávající a navrhovaný vzhled dřevěných dveří*



Foto - stávající dveře

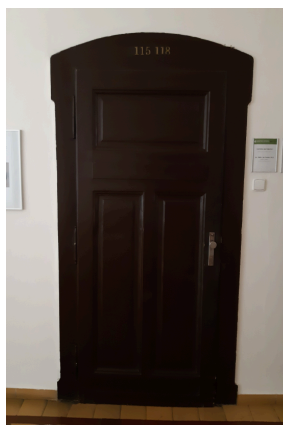


Foto - stávající dveře



Vizualizace - nový stav

- **Dveře do ocelové zárubně v 1.PP**

Dveře do suterénu objektu. Bližší specifikace viz výkresová část PD.

- **Dveře do ocelové zárubně v 1.NP-3.NP**

Dveře se nacházejí zejména v hygienickém zázemí a na komunikačních spojeních mezi kanceláři v 1.NP - 3.NP. Bližší specifikace viz výkresová část PD.

- **Dveře do skryté zárubně**

Jedná se o dveře do hygienických prostor a do serverovny ve 3.NP. Bližší specifikace a umístění dveří viz výkresová část PD.

- **Dveře do ocelové zárubně v podkroví**

Dveře do technických a hygienických prostor v podkroví. Bližší specifikace viz výkresová část PD.

## **Prosklené příčky**

- **Hlavní vstup do objektu (vnější prosklená stěna)**

Prosklená stěna z fasádního hliníkového systému s pohledovou šířkou profilů 50 mm se strukturálním zasklením izolačním trojsklem. Bližší specifikace viz výkresová část PD.

- **Hliníkové vnitřní prosklené příčky 1.NP-3.NP**

Vnitřní požární a nepožární příčky z hliníkových profilů pohledové šířky 60 mm. Bližší specifikace viz výkresová část PD.

- **Ocelové vnitřní prosklené příčky v podkroví**

Vnitřní požární a nepožární příčky z ocelových profilů v podkroví. Bližší specifikace viz výkresová část PD.

V rámci ocelových prosklených příček v podkroví budou provedeny dvě prostorově tvarované prosklené příčky, a to:

### **Prosklená příčka PS 37**

Mezi místnostmi 4.20 (Učebna / Reprezentativní sál) a 4.21 (Konzultační Místnost - Výuka) bude provedena požárně dělící prosklená příčka ve tvaru trojúhelníku uloženého na krokve v rovině střechy. Do této plochy bude vložen výklenek kvůli zhotovení dveří. Šikmá část příčky se z důvodu dosažení požární odolnosti předpokládá z fasádního systému, svislé stěny výklenku pro dveře pak ze systémových profilů a zasklení s danou požární odolností.

### **Prosklená příčka PS 49**

Místnosti 4.21 (Konzultační Místnost - Výuka) a 4.22 (Křček) budou odděleny prostorově tvarovanou prosklenou příčkou, tvořenou ocelovou konstrukcí ze sloupků pohledové šířky 80mm na zlomech plochy stěny v trojúhelníkové síti a čirým zasklením. Spáry uvnitř jednotlivých trojúhelníků budou řešeny strukturálním zasklením. Krajiní body trojúhelníkové sítě budou kopírovat uzly zasklené ocelové příhradoviny.

- **Střešní světlíky**

Střešní světlíky budou provedeny z ocelového fasádního systému s přerušným tepelným mostem, zasklené izolačním trojsklem. Součástí dodávky bude dřevěná vyrovnávací konstrukce. Světlíky budou ze strany interiéru černé, z exteriéru bude provedeno oplechování z hliníkového plechu v barvě krytiny. Střešní světlíky budou provedeny v souladu s PBR. Na spodní straně světlíků bude provedena mezera pro odvětrání střešního pláště.



- **UPOZORNĚNÍ:**

***Před výrobou světlíků nutno vyhotovit a předložit dílenskou dokumentaci ke schválení.***

***Před výrobou prosklených příček nutno vyhotovit a předložit dílenskou dokumentaci ke schválení.***

- **Kování dveří a prosklených příček**

Kování vnitřních prosklených příček v 1.NP-3.NP a podkroví - materiál nerez broušená.

*obr. - Klasické kování na dveře a do prosklených příček:*



*obr. - Paníkové kování do dveří a prosklených příček:*



## **Truhlářské výrobky**

- Dle ČSN 73 3130

Nové truhlářské prvky jsou specifikovány v dokumentaci jako prvky T \*\*.

- **T 01 - prvky parapetů v 1.PP u vybraných oken**

Jedná se o DTD desky voděodolné tl.18mm s CPL laminátem tl.0,4mm s kolmým nosem předsaženým o 20 mm před líc stěny. Barevnost bude vzorkována a odsouhlasena zadavatelem.

- **T 02 - dřevěné obklady stěny pod pozednicí**

Jedná se o dřevěný prvek se skrytým kotvením (vynášecí profil tvořený dvěma latěmi 40/60 navzájem do sebe kotvenými na ozub, jedna ke kotvena do stěny pod pozednicí a druhá do obkladové desky, tak, aby spojovací prvky nebyly z vnější strany viditelné. Parapet prvku je položen na prvek kotvený k pozednici. Čelo i parapet jsou tvořeny dýhovanou deskou se stejným povrchovým nátěrem jaký bude použit na nátěr střešního pláště. Dýhovaná deska tl.25mm bude podléhat vzorkování a schválení zadavatele.

- **T 03 - dřevěné prvky vynášejících konstrukcí různých úrovní podlahy - pódia, schody**

Podrobný popis je součástí výkresu výrobku, podpůrná konstrukce je tvořena většinou dřevěnými hranoly 100/100, stupnice a podstupnice jsou vynášeny cetris deskami tl.28 mm na pero a drážku. Nášlapná vrstva je definovaná jako podlaha v místnosti.

- **T 04 - kuchyňské linky**

jsou specifikované konkrétně ve výkresech jednotlivých výrobků. Dodávkou stavby jsou kuchyňské linky v podkroví, ostatní kuchyňské linky jsou součástí větších nábytkových sestav a jsou samostatnou dodávkou dle PD interiéru.

### **POZNÁMKA:**

*V případě kolaudace stavby před vybavením stavby nábytkem (dle PD interiéru) budou v místě dodatečné montáže kuchyňských linek (1.-3.NP) dočasně instalovány dřezy (vykázány jako sanitární výrobek SV) a výtokové armatury. Tyto dřezy a výtokové armatury nesmí být poškozeny, po instalaci vybavení nábytkem dle PD interiéru budou součástí kuchyňských linek.*

- **T 05 - nábytková část související se stavbou**

jsou specifikované konkrétně ve výkresech jednotlivých výrobků. Dodávkou stavby jsou lavice na chodbě před HUBem v 1NP, která zároveň tvoří zábradlí do snížené části HUBu, výška zádové opěrky je 900mm celková výška lavice je 1300mm. Dále do této části spadají stolky s lavicemi v místnosti 1.01, které jsou kotveny do truhlářského výrobku podia T 03a a je nutná koordinace těchto dvou prvků během stavby.

- **T 06 - stěny v hygienických místnostech**

jsou specifikované konkrétně ve výkresech jednotlivých výrobků (jedná se o dělicí stěny na WC v podkroví).

- **T 07 - umyvadlové skříňky**

jedná se o umyvadlové skříňky v předsíňkách WC a jsou specifikované konkrétně ve výkresech jednotlivých výrobků.

- **T 09 - Opláštění ostění střešních oken**

jedná se o výrobek z truhlářské překližky tl. min. 18 mm, se skrytými spoji. Pohledová strana překližky musí mít stejnou povrchovou úpravu jako přilehlé palubky záklopu.

Rozměry výrobku musí být zaměřeny na místě a vyhotovena výrobní dokumentace. Výrobek slouží k opláštění ostění jak oken namontovaných v I. fázi rekonstrukce, tak i oken, která se budou montovat v II. fázi. Materiál včetně povrchové úpravy musí být vzorován a odsouhlasen.

Řešení spoje výrobku a přilehlých palubek záklopu bude součástí výrobní dokumentace.

- **UPOZORNĚNÍ:**

*Před započítím výroby bude přeměřen skutečný stav navazujících konstrukcí, a dále předloží v předstihu dodavatel dílenskou dokumentaci k odsouhlasení zadavateli (kuchyňské linky T04, umyvadlové skříňky T07, nábytek související se stavbou T05). Všechny výrobky budou dodány s finální povrchovou úpravou, která je definována ve výpisu a před realizací výrobku musí být vzorkována a písemně odsouhlasena zadavatelem. Dokumentace musí být předložena min. 21 dní před plánovaným započítím výroby a termín pro odsouhlasení se stanovuje na min. 7 dní.*

## **Zámečnické výrobky**

- **Veškeré zámečnické výrobky**

budou dodány jako funkční komplety včetně veškerého kování, kotvení a řešení detailů. Veškeré výrobky jsou pohledové a tomuto musí odpovídat kvalita provedení detailů. Veškeré svary budou zabroušené, pod nátěry a nástřiky bude provedeno hrubé, jemné tmelení a stříkaný tmel, do barev budou použity plniče. Součástí dodávky jsou i prvky zajišťující požární ochranu. Tyto musí být dodány proškoleným dodavatelem a výrobek včetně montáže a osazení doložen prohlášením o shodě, certifikátem a dalšími dokumenty požadovanými pro funkčnost.

- V případě zinkování se požaduje zinkování žárové. Svařované konstrukce budou zinkovány až po svaření, svařování pozinkovaných prvků na stavbě není přípustné, v takovém případě musí být použit šroubový spoj. Stupeň korozní agresivity prostředí se uvažuje C2 pro interiér a C3 pro exteriér pokud není u popisu výrobku uvedeno jinak. Konstrukce z nerezové oceli budou povrchově upraveny v dílně a na stavbě dočištěny v místě případných spojů. Celkové provedení pohledové části musí být zcela jednotné.
- Zámečnické výrobky jsou podrobně specifikovány a popsány ve výpisu zámečnických výrobků AS-406. Vždy se jedná o kompletní funkční dodávku včetně příslušenství a kotvení.

- **UPOZORNĚNÍ**

*Před započítím výroby bude přeměřen skutečný stav navazujících konstrukcí, a dále předloží v předstihu dodavatel dílenskou dokumentaci k odsouhlasení zadavateli (pro výrobky Z02, Z07, Z12, Z14, Z16, Z17, Z18, Z19, Z20). Všechny výrobky budou dodány s finální povrchovou úpravou, která je definována ve výpisu a před realizací výrobku musí být vzorkována a písemně odsouhlasena zadavatelem. Dokumentace musí být předložena min. 21 dní před plánovaným započítím výroby a termín pro odsouhlasení se stanovuje na min. 7 dní.*

*Vybrané konstrukce budou rozděleny na montážní kusy takovým způsobem, aby byla umožněna její montáž na místě její instalace. Jednotlivé montážní kusy budou svařovány, žárově pozinkovány ve výrobě (dle konkrétní specifikaci výrobku) a na místě smontovány pomocí šroubových spojů za použití nerezových šroubů. Způsob dělení a velikost montážních kusů určí dodavatel stavby, resp. výrobce konstrukce a to v závislosti na svých výrobních možnostech a zvyklostech, technologii pozinkování apod. Pro výrobu konstrukce bude vyhotovena dílenská (výrobní) dokumentace.*

- **Oplechování u venkovních VRV jednotek v podkroví**

Oplechování VRV jednotek včetně podkonstrukcí je nutné řešit s ohledem na stísněné prostory a konstrukci navrhnout v částech které budou schopné osazení a manipulace. V obou případech celek obsahuje odnímatelnou část ve formě “dvířek” a rovněž plechy sousedící s “dvířky” musí být s možností snadného odnímání. Daný postup je nutný pro možný přístup do zadní části místností. Blíže ve výkresové dokumentaci.

## **Klempířské výrobky**

- Dle ČSN 73 3610
- Klempířské výrobky budou provedeny z hliníkového plechu. Všechny prvky na střeše mají povrchovou úpravu ochranným nátěrem již z výroby (ne dodatečně na stavbě!!) v barvě patinace šedá.
- Všechny klempířské prvky vycházejí z předpokladu rozměrů z dostupných zdrojů a informací. Skutečné délky a rozvinuté šířky nových klempířských prvků nutno upřesnit na stavbě před objednávkou.

- **UPOZORNĚNÍ:**

***Výrobky, povrchové úpravy a další navržené materiály musí být před stavbou vzorkovány a písemně odsouhlaseny investorem. Dodavatel musí počítat s tím, že předložené vzorky nemusí být odsouhlaseny a tuto proceduru zahájí v dostatečném předstihu.***

***Kotevní materiál, způsob spojování a další podrobnosti jsou součástí dílenské dokumentace, kterou zajistí zhotovitel a předloží k písemnému odsouhlasení zadavateli. Neodsouhlasené výrobky nesmí být zabudovány.***

***Součástí dodávky jsou vždy výrobky včetně osazení dodávané konstrukce a prvky jsou funkčním kompletem včetně veškerého příslušenství.***

***Lemování otevíravých střešních oken a střešních světlíků je součástí dodávky okna/světlíku a je nutná koordinace mezi dodavatelem oken a klempíři pro správné oplechování konstrukce a zajištění správné funkce.***

***Lemování střešní žaluzie a oplechování v oblasti žaluzií je dodávkou žaluzie a je nutná koordinace mezi dodavatelem žaluzií a klempíři generálním zhotovitelem.***

***U oplechování prosklené nástavby v místech napojení na stávající objekt a střechu je nutná koordinace s dodavateli prosklené fasády nástavby generálním zhotovitelem.***

## **Povrchové úpravy vnitřní**

- **Strukturovaná malba na štukové omítce na chodbách 1-3.NP**

Provedení:

Interiérová akrylátová barva plněná pískem vytvářející strukturní povrch určená ke strukturním nátěrům stěn, vápenných, vápenocementových, sádrovápenných a sádrových omítek, sádrokartonových, sádrovláknitých a dřevovláknitých desek, betonových panelů a monolitů apod.

Nátěr vytváří hrubý strukturní povrch, kterého je dosaženo použitými plnivými a typem malířského válečku. Výrobek splňuje požadavky pro nátěry povrchů, které mohou přicházet do nepřímého styku s potravinami. Nátěr vytváří matný, paropropustný povrch, který je odolný vůči standardní vlhkosti v místnostech. Natřený povrch nesmí být ve stálém kontaktu s vodou a nesmí být vystaven kondenzující vlhkosti.

Barva je vhodná pro výmalbu reprezentativních obývacích a komerčních prostor, apod. Povrch je matný, tónovaný systémovými barvami a nanášené válečkem s hrubou strukturou určeným k vytváření povrchové struktury a barevných dekorů. Odolnost vůči otěru za sucha 5000 cyklů, oděr za mokra - omyvatelný 1000 cyklů, zrnitost dle ČSN EN 133300 střední (strukturní vzhled), propustnost pro vodní páru dle ČSN EN 1062-1 třída V1 (vysoká).

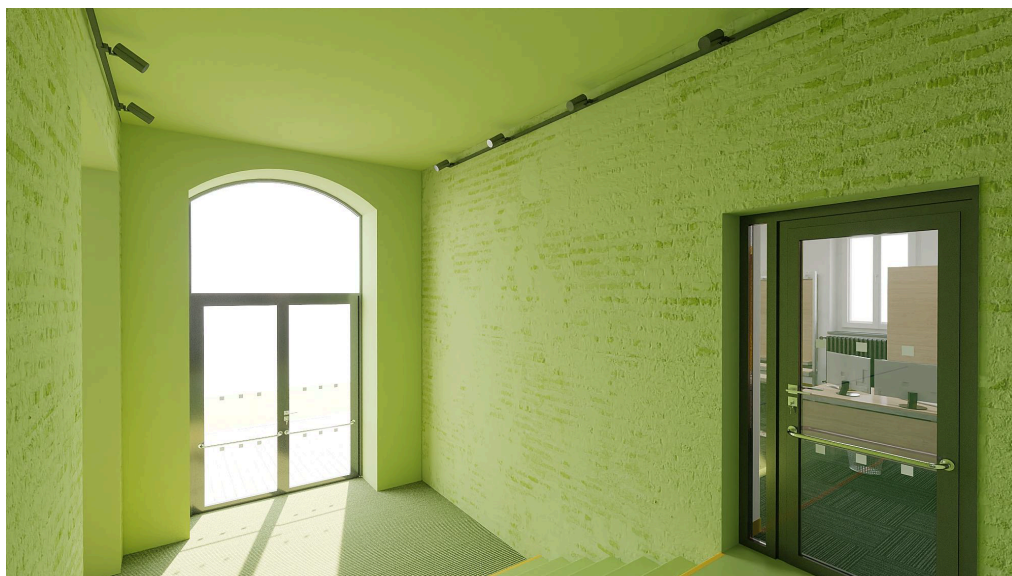
Malba bude na stavbě vzorkována na plochách 2x2m a GP k připomínkách pro rozhodnutí o odsouhlasení výběru investorem.

*obr. - Vlevo - referenční obrázek navržené výmalby. Vpravo - vizualizace*





- Stávající omítky v interiéru byly odstraněny v předchozím stupni realizace, před nanesením nové omítky je třeba upravit podklad..
- Omítky budou provedeny dle ČSN EN 13914-2, ČSN 73 4505, ČSN 73 3450, ČSN 73 3451,
- V místnostech s keramickou dlažbou bude keramický sokl nebo obklad, případně stěrka.
- **Hydroizolační stěrka ve sprchách** bude vytažena 300 mm nad úroveň podlahy (v prostoru mimo samotnou sprchu), v místě sprchového koutu pak 2,2 m nad úroveň podlahy .
- **U veškerých upravovaných a nových povrchů** budou omítky ukončeny rohovníky osazenými na cementovou maltu a zdivo opatřené postříkem. Rohovníky se navrhují z oceloplechových pozinkovaných profilů s bočními tahokovovými částmi k zaomítání.
- Omítky budou provedeny jako štukové. Jádrové omítky budou vápenocementové.
- Omítaný povrch před aplikací vlastní omítky je třeba upravit, dokonale připravený podklad zaručí prvotřídní výsledek. Základním technologickým krokem je proto penetrace. Jde o to, aby omítka ideálně přilnula k povrchu, rovnoměrně vyschla a vytvrdla k doclení jemného vyhlazení.
- Na všechny hrubé povrchy konstrukcí staveb jsou kladeny zvýšené požadavky na jejich rovinnost. Více viz kapitoly "Svislé nosné konstrukce, "Vodorovné nosné konstrukce".
- Ukončení omítek u výplní otvorů bude provedeno s dilatační nutou - veškeré viditelné zárubně budou lícovány s omítkou. Stejně tak sokl bude lícovat vnější hranou a pro nový sokl v pruhu 120mm bude probíhat snížená část, poté se připraví část pro lepení soklu o výšce 80mm a tl.8 mm. Po nalepení soklu se nakonec stěna s omítkou zarovná ve zbylých 40mm k soklu ve snížené části a opatří malbou dle specifikace.
- **V prostoru schodiště ve 4.NP** bude proveden epoxidový nátěr na zábradlí sch., schodišti a stěnách v barevném odstínu zelené. Rozsah bude řešen v části interiéru.
- **Nahrazení reliéfních omítek ve vstupech - místnosti 1.16 a 1.27** bude realizována na hladkou omítku, která bude jednak na stávající stěně severní fasády s dveřmi a oknem a stěnami s ní rovnoběžnými. Na stávající stěny kolmé na tuto stěnu bude realizována na napenetrovaný povrch. Tyto kolmé stěny budou upraveny zapravením hrubou omítkou ve spárách s přiznáním stávajícího cihelného zdiva. Místnost 1.16 bude vymalována světle šedou, místnost 1.27 v zeleném odstínu.



- **Výmalby**

***Bílá výmalba všech částí, na které nejsou specifikovány bližší požadavky na barevnost*** (na chodbách 1.-3.NP je zvolené barevné řešení v probarvované omítce a následné úpravě). Otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a výbornou kryvostí, propustný pro vodní páry. Vhodný pro povrchy vyskytující se ve stavbě, zejména omítky, sádkokartony nebo betony ve vnitřních prostorech. Výmalba určená do prostor s vysokou zátěží s protiplísňovými přísadami.

**Specifikace:**

- Bělost (% BaSO<sub>4</sub>): min.92 (neplatí pro barevné povrchy)
- Vysoká odolnost proti otěru za mokra, voděodolná výmalba třídy 4

***Podklad*** bude předem připravený a ošetřený, podklad zpevněn penetračním nátěrem dle technologického postupu výrobce barvy. Případné mastnoty budou umytý mýdlovým roztokem. Výmalba bude nanášena stříkáním. Před vlastní aplikací bude proveden vzorek velikosti min 1 x 1m na místě společně vybraném AD a TDI, který bude překrývat více podkladů a až po jeho odsouhlasení bude přistoupeno k aplikaci výmalby. Dodavatel musí vzorky předložit v takovém předstihu, abych jejich zamítnutí nemohlo ovlivnit termín stavby a nevyžadovalo mimořádné návštěvy stavby.

- ***Speciální malby povrchů*** jsou ve výkresech AS-502.1-4. Jedná se o probarvené výmalby tmavě šedou a žlutou, dále žlutou výmalbu pod skleněný obklad, která bude koordinována s dodavatelem skleněných velkoformátových obkladů. Voděodolný nátěr kolem umyvadel - specifikovaný

rozměrově na kladečských plánech a jež bude barevně sjednocen s okolní malbou. Jako poslední typ je podklad připravený pro grafiku, který bude rovněž vzorkován a specifikován dle konkrétních požadavků grafiky až na stavbě a řešení bude koordinováno mezi stavbou, grafikem a schválené investorem.

- **Stěrka**

polymercementová stěrka aplikovaná na omítnutou zděnou stěnu, nebo SDK stěnu, dřevěné prvky. S vysokou odolností proti poškrábání, opotřebením a chemikáliím, voděodolné. Požární odolnost třídy A , 45 MPa pevnost v tlaku, tloušťka se uvažuje 1-3mm. Je užitá v tmavě šedé barvě v podkroví v hygienických místnostech dle kladečských výkresů a ve žluté barvě na SDK konstrukci v 1NP u okna do vrátnice+šatny. Na SKD je aplikována přímo, u zděných příček je aplikovaná na hrubou omítku.

- **Nátěr kolem umyvadla**

plocha bude oprosti bílé výmalbě ještě opatřena nátěrem vodou ředitelného jednosložkového laku s odolností proti otěru za mokra třída 1, bez lesku, bezbarvého nebo o stejné barevnosti jako bílá výmalba.

- **Skleněný obklad**

Iacobel žlutý tloušťka skla 6 mm lepený na průsvitné silikonové lepidlo v 5 pruzích na 1 m<sup>2</sup>. Podklad namalovat barvou obkladu na penetraci základním nátěrem na porézní materiály. Poté umisťovat skleněný velkoformátový obklad 1000/3000mm. Spára dole u podlahy 2mm nahoře u stropu 5mm, je nutné zajistit rovinnost podlahy - aplikuje se přes vymezovací podložky, které se po zatvrdnutí odstraní. Spáry jsou vyplněné průsvitným silikonem.

- **Keramický obklad**

Formát obkladů a jejich barva je zakresleno ve výkresech kladečských plánů a ve skladbách. Budou použity obklady umožňující pokládku na vlasovou spáru. Vnější rohy budou provedeny na pokos (kamenické rohy) bez použití lišt. Ukončení obkladů bude provedeno zednickým zapravením. Přechody materiálů mezi místnostmi budou řešeny pod dveřním křídlem (případně pod prahem, pokud jsou jím dveře vybaveny).

Rastr viz. výkresová část PD - Kladecí plány.

- **Dlažby**

Použité dlažby jsou popsány v části "Podlahy" této Technické zprávy a ve Specifikaci skladeb podlah.

- **Povrchová úprava kovových výrobků**

Mechanicky vysoce odolná, dobře soudržná barva s dlouhou životností. Metalická, velmi sytá barva. Příprava povrchu: Mechanické očištění na stupeň čistoty St3. Povrch určený k natření musí být čistý, suchý a zbavený všech znečišťujících látek.

Nátěr dle agresivity prostředí:

1) Dvousložkový, silnovrstvý epoxid, tolerantní k přípravě povrchu, vysoký objemový obsah sušiny, nízký obsah VOC, (v základní vrstvě hliníkový pigment). Tloušťka suchého filmu 80µm.

2) 2xDvousložkový, silnovrstvý epoxid, tolerantní k přípravě povrchu, vysoký objemový obsah sušiny, nízký obsah VOC, (v základní vrstvě hliníkový pigment). Tloušťka suchého filmu 2x80µm.

3) Dvousložková, akrylpolyuretanová vrchní nátěrová hmota. Tloušťka suchého filmu 50µm. Výsledná síla nátěru bude prokázána v rámci dodávky zkouškami.

## **Podhledy**

- viz. AS-310 - AS-311 - výkresy podhledů jednotlivých podlaží.

- **C 1 - Neobsazeno**

- **C 2 - Protipožární + akustický podhled ČCHÚC 3.NP**

Podhled je navržen tam, kde mezi protipožárním a akustickým podhledem vznikne instalační mezera v. 940 mm. Spodní akustický perforovaný podhled bude zavěšený.

Jedná se systém podhled pod podhledem.

Protipožární podhled (horní) je tvořen 2x SDK požární deskou tl. 12,5 mm na dvojitém roštu z ocelových CD profilů.

Pohledový akustický podhled (spodní) bude tvořen perforovanými SDK deskami středně šedé barvy (viz barevná specifikace) na dvojitém roštu z ocelových CD profilů.

Perforace: velikost děr 12 mm, osová vzdálenost děr 25 mm.

Deska bude na rubové straně opatřena akustickým rounem černé barvy.

Všechny zavěšené konstrukce (světla, VZT vyústky apod.) budou kotveny přímo do stropu přes požární podhled. Veškeré prostupy protipožárním podhledem budou dotmeleny nebo utěsněny dle pokynů výrobce.

Podhled bude proveden tak, aby vyhovoval požadavkům PBŘ

- **C 3 - Akustický podhled v chodbách 1.NP-3.NP**

Pohledový akustický podhled bude tvořen perforovanými SDK deskami středně šedé barvy (viz barevná specifikace) na dvojitém roštu z ocelových CD profilů na přímý závěs.

Perforace: velikost děr 12 mm, osová vzdálenost děr 25 mm.

Deska bude na rubové straně opatřena akustickým rounem černé barvy.

Podhled bude proveden tak, aby vyhovoval požadavkům PBŘ

- **C 4 - Plechový podhled chodby**

Hladký ohnutý plech do tvaru L, umístěný do zúženého místa podél vnějšího líce chodby u oken.

Plech bude kotvený na oboustranou lepicí pásku na jedné straně, na druhé potom uchycen na magnety.

- **C 5 - Minerální kazetový podhled 600/600 mm**

Podhledy hygienického zázemí

Podhled bude tvořen minerálními kazetami 600/600 mm, zavěšenými na polozapuštěném kovovém roštu.

Barva kazet i kovového roštu bude bílá.

Kazeta bude vyrobena ze skelného vlákna vysoké hustoty, z lícové strany akusticky upravený povrch, z horní strany skelná tkanina, hrany opatřeny nátěrem

Podhled bude odolávat prostředí se zvýšenou vlhkostí a bude omyvatelný běžnými čistícími prostředky

Systém musí obsahovat možnost použití technických panelů pro osazení prvků technického vybavení (VZT, světla, sprinklery, reproduktory atd.)

- **C 6 - Omítnutý podhled (u výtahu)**

Nosnou část podhledu bude tvořit cementotřísková deska tl. 16 mm na dvojitém zavěšeném roštu z CD profilů.

Cementotřísková deska bude na rubové straně opatřena minimálně jednou vrstvou nátěru tak, aby při provádění úprav lícové strany nedošlo k prohnutí desky. Desky budou kladeny s dilatační spárou, vyplněnou trvale pružným tmelem. Na lícové straně budou desky opatřeny vhodnou penetrací.

Na cementotřískovou desku bude aplikována sklovláknitá tkanina s gramáží 145 g/m<sup>2</sup>, zatlačená do vrstvy stěrkové hmoty na bázi anorganického pojiva a modifikujících přísad. Na tuto vrstvu bude nanесena omítka a malba totožná s ostatními omítnutými plochami v chodbách.

- **C 7 - Akustický perforovaný + protipožární SDK podhled na jednoúrovňovém roštu**

Jedná se systém podhled pod podhledem.

Protipožární podhled (horní) je tvořen 2x SDK požární deskou tl. 12,5 mm na jednoúrovňovém roštu z ocelový CD profilů na přímý závěs.

Pohledový akustický podhled (spodní) bude tvořen perforovanými SDK deskami středně šedé barvy (viz barevná specifikace) na dvojitém roštu z ocelových CD profilů na přímý závěs.

Perforace: velikost děr 12 mm, osová vzdálenost děr 25 mm.

Deska bude na rubové straně opatřena akustickým rounem černé barvy.

Všechny zavěšené konstrukce (světla, VZT vyústky apod.) budou kotveny přímo do stropu přes požární podhled. Veškeré prostupy protipožárním podhledem budou dotmeleny nebo utěsněny dle pokynů výrobce.

Podhled bude proveden tak, aby vyhovoval požadavkům PBŘ

- **C 8 - Akustický perforovaný + protipožární SDK podhled na dvojitém roštu**

Podhled je navržen tam, kde předpokládané rozteče trámů neumožňují použití jednoúrovňového roštu.

Ostatní specifikace viz "Akustický perforovaný + protipožární SDK podhled na jednoúrovňovém roštu".



- **C 9 - Akustický perforovaný + protipožární SDK podhled s instalační mezerou v. 191,5 mm**

Podhled je navržen tam, kde mezi protipožárním a akustickým podhledem vznikne instalační mezera v. 191,5 mm. Spodní akustický perforovaný podhled bude zavěšený.

Ostatní specifikace viz "Akustický perforovaný + protipožární SDK podhled na jednoúrovňovém roštu".

- **C 10 - Akustický perforovaný + protipožární SDK podhled s instalační mezerou v. 569mm**

Podhled je navržen tam, kde mezi protipožárním a akustickým podhledem vznikne instalační mezera v. 569 mm. Spodní akustický perforovaný podhled bude zavěšený.

Ostatní specifikace viz "Akustický perforovaný + protipožární SDK podhled na jednoúrovňovém roštu".

- **C 11 - SDK protipožární podhled na přímý závěs, bílý**

Podhled bude tvořen 2x SDK deskou tl. 12,5 mm na jednoúrovňovém ocelovém roštu z CD profilů na přímý závěs.

Barva podhledu bílá (viz barevná specifikace).

- **C 12 - SDK protipožární podhled zavěšený, zelený**

Podhled bude tvořen 2x SDK deskou tl. 12,5 mm na jednoúrovňovém ocelovém roštu z CD profilů na přímý závěs.

Barva podhledu světle zelená (viz barevná specifikace).

- **C 13 - SDK protipožární podhled zavěšený, bílý**

Podhled bude tvořen 2x SDK deskou tl. 12,5 mm na jednoúrovňovém ocelovém roštu z CD profilů na přímý závěs.

Barva podhledu bílá (viz barevná specifikace).

- **C 14 - SDK samonosný podhled, bílý**

Podhled bude tvořen 2x SDK deskou tl. 12,5 mm na jednoúrovňovém ocelovém roštu z CW a UW profilů, kotvení dle návodu výrobce.

Barva podhledu bílá (viz barevná specifikace).

- **C 15 - Protipožární + odrazivý SDK podhled, bílý**

Jedná se systém podhled pod podhledem.

Protipožární podhled (horní) je tvořen 2x SDK požární deskou tl. 12,5 mm na jednoúrovňovém roštu z ocelový CD profilů na přímý závěs.

Pohledový odrazivý podhled (spodní) bude tvořen 1x SDK deskami středně šedé barvy (viz barevná specifikace) na dvojitém roštu z ocelových CD profilů na přímý závěs.

Všechny zavěšené konstrukce (světla, VZT vyústky apod.) budou kotveny přímo do stropu přes požární podhled. Veškeré prostupy protipožárním podhledem budou dotmeleny nebo utěsněny dle pokynů výrobce.

Podhled bude proveden tak, aby vyhovoval požadavkům PBŘ.

- **C 16 - Protipožární + plný SDK podhled s instalační mezerou, bílý**

Jedná se systém podhled pod podhledem.

Protipožární podhled (horní) je tvořen 2x SDK požární deskou tl. 12,5 mm na jednoúrovňovém roštu z ocelový CD profilů na přímý závěs.

Pohledový podhled (spodní) bude tvořen 1x SDK deskami, barva bílá (viz barevná specifikace), na dvojitém roštu z ocelových CD profilů, zavěšený.

Mezi podhledy vznikne instalační mezera v 513,5 mm.

Všechny zavěšené konstrukce (světla, VZT vyústky apod.) budou kotveny přímo do stropu přes požární podhled. Veškeré prostupy protipožárním podhledem budou dotmeleny nebo utěsněny dle pokynů výrobce.

Podhled bude proveden tak, aby vyhovoval požadavkům PBŘ.

- **C 17 - SDK protipožární podhled na přímý závěs a dvojitý rošt, bílý**

Podhled se navrhuje tam, kde předpokládaná rozteč trámů neumožňuje použití jednoúrovňového roštu.

Ostatní specifikace viz "SDK protipožární podhled na přímý závěs, bílý".

Podhled bude proveden tak, aby vyhovoval požadavkům PBŘ.

- **C 18 - Lepený protipožární obklad**

Podhled na schodištích v do 1.PP

Systém lepených obkladů na železobetonové konstrukce na bázi desek z minerální plsti a lepidla na bázi cementu bez vrtání do konstrukce.

Požární odolnost EI 60 DP1

Finální povrchová úprava - omítka bílé barvy

- V **podkroví bude záklop (podbití)** tvořeno palubkami opatřené drážkovou strukturou.

## **Povrchové úpravy vnější**

- Viz kapitola "Obvodový plášť" v této Technické zprávě.

## **Barevné řešení objektu**

Prvek	Název barvy dle projektu	NCS / RAL
Zelený obklad, PU stěrka+čisticí koberec	světlá zelená	S 2050 G80Y
Stěny chodby 1-3.NP, strukturovaná malba toalety 1. - 3. NP, skříňové rozvaděčů a hydrantů	světle šedá	S 2002-R
Podhled chodby 1-3.NP	dýha dub bělený	bude vzorkováno
Podhledy perforované	středně šedá	S 2502-R
Pohledové potrubí 4.NP	velmi tmavě šedá	RAL 7048
Nátěr fasády	světle šedá 2	S 2000-N
Dveře chodba 1-3.NP, dveře toalety 4. NP	tmavě šedá 1	S 7500-N
Dveře ocelové 1-3.NP	tmavě šedá 2	S 8500-N
Dveře 1.PP, podkroví, dveře na terasu-interiér	bílá	RAL 9003
Radiátory, pouzdro na PHP z vnější strany, prosklené příčky v podkroví, střešní světlíky a střešní okna	černá	S 8500-N
pouzdro na PHP z vnitřní strany	červená	S 1580-Y90R
Vedlejší vstupní dveře, dveře na terasu-exteriér, Okna 1PP	tmavě šedá 3	S 7500-N
stěrka + vinyl 1.NP+ textilní VZT výustky 1.NP	žlutá	NCS S 1050-Y
stěrka 2.NP + textilní výustky 2.NP	oranžová	NCS S 2050-Y40R
stěrka + vinyl 3.NP + textilní výustky 3.NP	modrá	NCS S 3020-R90B
vinyl sklady	šedá 3	NCS S 3005-R50B
koberec kanceláře	světle šedá 3	NCS S 3502-B

koberec kanceláře	středně šedá	NCS S 7502-G
koberec kanceláře	tmavě šedá 4	NCS-S 8502-B
hexagon	lomená bílá	NCS S 1002Y50-R
hexagon	šedá 2	NCS S 5502-R
hexagon	černá	NCS S 8500-N
antistatická stěrka	šedá 2	NCS S 5502-R
dřevěná prkna teras		bude vzorkováno
keramika sprchy	tmavě černá	NCS S 8500-N
textilní výustky 4.NP+výustky 4.NP	velmi tmavě šedá	RAL 7048
mřížky do tříd a kanceláří+výustky	světle bílá	RAL 9003
přefuk vzduchu v chodbě v plechovém lemu		S 2002-R
přefuk vzduchu	v barvě chodby	S 2002-R
mřížky na fasádě	v barvě fasády	S 1000 N
anemostaty		S 2502-R
vzt mřížky dveře	v barvě dveří	S 7500-N
viditelné potrubí ve 4.NP	velmi tmavě šedá	RAL 7048
VZT žaluzie a mřížky + výustky v 1. PP	bílá original	standardní bílá dle dodavatele
jednotka VZT v aule	velmi tmavě šedá	RAL 7048
plechový lem v podhledu		S 8500-N
svody	nátěr v barvě fasády	S 1000 N
palubky střešní plášť	co nejbližší odstínu dub bělený	budou vzorkovány
lišta pro svítidla	(černá shodná jako ocelové prvky PS)	S 8500-N
kotvící tyč meteostanice	barva dle střechy	
vzt žaluzie na střeše, sněhové zábrany, žebřík	barva dle střechy	

část výmalby, vybrané části truhlářských výrobků, velkoformátové obklady toalet, voděodolná stěrka 4. NP	tmavě šedá	S 7500-N
skleněný obklad bílý a sanitární příčky 4. NP	bílá	RAL 9003

### **Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele, vzorkování materiálů a výrobků**

- Dodavatel stavby provede od každé dodávané konstrukce a výrobku výrobně technickou dokumentaci (dílenskou dodavatelskou dokumentaci) a stanoví textově detailní postup provádění prací jako technologický návod pro realizaci a její kontrolu. Veškeré konstrukce smí být prováděny až po předložení této dokumentace a jejím odsouhlasení investorem / TDI. Dodavatel stanoví přesně jím navrhovanou technologii, v případě atypických výrobků provede kompletní dokumentaci, u typových prvků tyto doloží certifikáty.
- Dokumentace bude předána vždy v ucelené formě elektronicky a písemně. V případě odchylky řešení navrhovaného dodavatelem od řešení v předložené dokumentaci pro provádění stavby (DPS), bude toto řešení předloženo včetně autorizovaného projektu dílenské dokumentace. Změny od DPS budou v dokumentaci výrazně označeny např. zakroužkováním a poznámkou. Předpokládaná dokumentace bude zpracována dle platných ČSN pro tvorbu výkresů ve stavebnictví, případně dle dalších oborových norem v případě ocelových konstrukcí a apod. Dokumentace musí vždy jednoznačně a nepochybně stanovit navrhované řešení, musí obsahovat detaily spojů, pracovních postupů. V případě nutnosti bude k dokumentaci předložen faktický vzorek.
- Upozornění na vypracování dílenské dokumentace a její specifický obsah je rovněž uvedeno v jednotlivých oddílech Technické zprávy věnujících se konkrétním konstrukcím a výrobkům.



- **Seznam výrobků a konstrukcí, pro které je předepsaná výrobní a dílenská dokumentace (je součástí dodávky stavby):**

- *Spojovací lávky v prosklené nástavbě včetně statického výpočtu spojů a detailů*
- *Vázanou výztuž základové konstrukce výtahové šachty*
- *Vázanou výztuž monolitických stěn výtahové šachty včetně monolitických překladů nad otvory v šachtě.*
- *Vázanou výztuž nových pozedních železobetonových ztužujících věnců*
- *Ocelovou nosnou příhradovou konstrukci prosklené nástavby včetně statického výpočtu spojů a detailů*
- *Opláštění nástavby prosklenou fasádou*
- *Střešní světlíky "PF01 až PF 07" včetně prohlášení o dodržení platných ČSN a požadovaných hodnot z PD*
- *Prosklené příčky "PS01 až PS50" včetně prohlášení o dodržení platných ČSN a požadovaných hodnot z PD*
- *Truhlářské výrobky "T03a až T03d" (pódia a stupňovité podlahy)*
- *Kuchyňské linky "T04a, T04b, T04c"*
- *Nábytek související se stavbou "T05"*
- *Umyvadlové skřínky "T07a až T07i"*
- *Obložení ostění střešních oken "T09"*
- *Repliky římsy "OV 28.1 a OV 28.2"*
- *Replikovaných dřevěných dveří ozn. "DR" dle výpisu dveří*
- *Technologický postup změny stávajících barvy dveří na terasu*
- *Kompletní dodavatelská výkresová dokumentace nových oken - dílčích detailů připojovacích spar, kotevních bodů, statiky kotvení a všech doplňků, řezů profily*
- *Kompletní dodavatelská výkresová dokumentace dveří - jako kompletů včetně kování, zámků atp. včetně řešení zabudování do stavby pro zajištění požární odolnosti včetně návaznosti na okolní konstrukce*
- *kotevní a montážní plán všech zavěšených interiérových obkladů*

- *kotevní a montážní plán konstrukce střechy a střešního pláště, zkouška těsnosti*
  - *kompletní dodavatelská výkresová dokumentace TZB rozvodů včetně zakreslení skutečného realizované stavu*
  - *kotevní a montážní plán všech podhledů*
- **Seznam vzorků materiálů a výrobků, které musí zhotovitel předložit zadavateli k odsouhlasení před jejich nákupem a instalací:**

Seznam vzorků a materiálů je součástí Přílohy č.02 této Technické zprávy.

- **Seznam platné dokumentace:**

Zhotovitel povede po dobu realizace stavby seznam platné dokumentace (seznam platných výkresů a textových částí, které budou případně revidovány a měněny v průběhu stavby). Seznam bude mít formu tabulky vytvořené tabulkovým editorem v el. formě a bude obsahovat údaje o platné dokumentaci (Název, datum vypracování, resp. datum revize, odkaz na dokument, který nahrazuje, kdo provedl revizi a další nezbytné údaje). Seznam platné dokumentace musí být na vyžádání přístupný všem smluvním stranám a jejich zástupcům (zadavatel, TDI, AD, GP), včetně samotné platné dokumentace. Povinnost vést seznam platné dokumentace zhotoviteli zaniká v okamžiku kolaudace stavby.

## **Technická zařízení stavby (TZB), jejich vzájemná koordinace a koordinace se stavbou, prostupy stavebními konstrukcemi**

- **Koordinaci jednotlivých profesí**, montáž jednotlivých potrubních rozvodů VZT, kanalizace, vodovodu, instalaci jednotek VZT a chlazení, kabelových rozvodů silnoproudu a slaboproudu, AV techniky, MaR atd. **v průběhu stavby** bude provádět generální zhotovitel stavby na základě svého harmonogramu výstavby, technologických postupů, platných norem a vyhlášek.
- Jako **podklad pro koordinaci jednotlivých profesí** během stavby slouží Koordinační výkresy AS-801 až AS-805 a jednotlivé části PD:
  - D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace
  - D.1.4.2 - Vzduchotechnika a chlazení
  - D.1.4.3 - Vytápění
  - D.1.4.4 - AV technika
  - D.1.4.5 - Silnoproudá elektrotechnika
  - D.1.4.6 - Elektronické komunikace, LDP, ERO, EZS
  - D.1.4.7 - Měření a regulace
- **Koordinační výkresy AS-801 až AS-805** jsou součástí předložené dokumentace pro provádění stavby. Jsou v nich zakreslena a polohově zakótována vedení TZB (vzduchotechnika, kabelové žlaby, částí kanalizace a vodovodu) v podzích jednotlivých podlaží (kde se soustředí páteřní trasy v kritických místech (křížení, souběžné vedení apod.).
- **UPOZORNĚNÍ:**

*Výkresy slouží pro koordinaci tras rozvodů TZB, **nenahrazují výkresy jednotlivých profesí** (nezobrazují celý rozsah rozvodů, pouze v kritických místech!!). Specifikace rozvodů, materiály a celkový rozsah - viz. jednotlivé části PD (D1.4.- Technika prostředí).*

**V případě rozporu zakreslené trasy potrubí/kabelového žlabu s trasou ve výkresech profesí platí Koordinační výkres.**

*Před uvedením do provozu bude realizován časově omezený zkušební provoz, během něhož budou přesně nastaveny jednotlivé systémy TZB.*

- **Instalace jednotek VZT a VRV**

Pro údržbu a opravy jednotky jsou v podzích podo jednotkami navrženy revizní dvířka, resp. odnímatelné segmenty podhledů - viz. výkresy podhledů.

**Jednotky VZT ve strojovnách m.č. 1.39, 2.02, 3.42.** Pro instalaci těchto jednotek budou v rámci bouracích prací vybourány instalační otvory z přilehlých učeben. Po umístění těchto jednotek do strojoven bude otvor zaslepen SDK příčkou s požární odolností EI30 DP1 a požadovanou

vzduchovou neprůzvučností 61dB. SDK příčka bude systémová s certifikovanou skladbou. Strojovna bude přístupná dveřmi přes WC. Strojovny 1.39 a 2.02 jsou navrženy jako rezervy, instalace jednotek bude provedena v budoucnu, SDK příčky tedy budou instalovány v rámci nyní navržených stavebních úprav a v případě instalace jednotek budou demontovány.

**Jednotka VZT ve strojovně m.č.4.15.** Pro instalaci jednotky jsou navrženy dvoje dvoukřídlé dveře přes předsíň WC m.č. 4.16. Jednotka bude instalována buď po dokončení dělicích příček (v závislosti na tom, zda lze jednotku odstříkat a vnitřní vybavení instalovat dodatečně na místě - z důvodu hmotnosti jednotky), nebo bude do prostoru vložena zvedací technikou - jeřábem skrze střešní plášť. Střešní plášť by pak musel být v prostoru nad strojovnou dokončen dodatečně. Zhotovitel zhodnotí vhodný způsob instalace jednotky.

**Jednotky VZT ve strojovnách m.č. 4.02 a 4.38** budou instalovány dveřmi ze strany interiéru. Musí být vybrány jednotky servisovatelné z prostoru přístupném dveřmi z chodby, resp. sekretariátu.

**Jednotky VRV ve strojovnách m.č. 4.03 a 4.39.** prostor strojoven je klasifikován jako exteriér, tomu odpovídá návrh přilehlých dělicích konstrukcí. Strojovny jsou od exteriéru odděleny integrovanými střešními žaluziemi, podlaha je odvodněna, přilehlé konstrukce a dveře jsou navrženy s ohledem požadavky normy ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov - Požadavky a rovněž s požadovanou vzduchovou neprůzvučností - viz. skladby konstrukcí.

Funkčnost těchto jednotek je zajištěna dělicím oplechováním kolem jednotek, které odděluje prostor mezi sáním a výfukem z jednotek. Uložení jednotek je na betonové, pružně uložené desce a samotné jednotky jsou na desku uloženy přes pryžové vibrace tlumící silentbloky - dle návrhu a TP výrobce jednotky.

- **Prostupy vedení TZB přes stropy a jiné dělicí konstrukce**

**Prostupy přes stávající železobetonové stropy** pro vedení kabeláže silnoproudu, slaboproudu, případně rozvodů vody a kanalizace budou vyhotovovány výhradně jádrovým vrtáním, mimo nosné žebra stropů. Dimenze bude odpovídat velikosti svazku kabelů resp. dimenzi potrubí. V případě dělicích konstrukcí tvořících hranici požárních úseků (PÚ) doplnit požární ucpávkou (viz upozornění dále v textu).

**Prostupy přes stávající dřevěné trámové stropy** s násypem bude v místě prostupu osazena chránička (z důvodu ochrany před propadáváním sypkého materiálu skrz prostup. Při průchodu stropem, resp. SDK podhledem s požární odolností (který tvoří hranici PÚ) doplnit požární ucpávkou (viz upozornění dále v textu).

Poloha prostupů stropy je dostatečně určena ve výkresech jednotlivých profesí, nebo v Koordinačních výkresech.

**Prostupy pro VZT v SDK příčkách** Prostupy v příčkách mezi požárními úseky budou konstruovány tak, aby splnily požadavky PBR na požární ucpávku.

- **Vedení rozvodů TZB ve stavebních konstrukcích**

Způsob vedení jednotlivých rozvodů TZB (ve zdi, podlaze, podhledu apod.) je uveden ve výkresových a textových částech PD jednotlivých profesí v části D.1.4. Technika prostředí. V místech, kde GP vyhodnotil za nutné, byla doplněna poznámka ve výkresech stavební části PD D.1.1.

**UPOZORNĚNÍ:**

*V místech, kde konstrukce tvoří hranice požárních úseků a prochází jimi instalace, provede dodavatel utěsnění atestovanou požární ucpávkou. O zhotovení požární ucpávky bude proveden zápis, fotodokumentace a bude zhotoven její popis trvanlivým štítkem na stěně dle platné legislativy. Dodavatel vyhotoví knihu požárních ucpávek a předepíše jejich revize. Technické podmínky pro požární ucpávky jsou definovány v části D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení.*

## **Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami**

- V místech, kde konstrukce tvoří hranice požárních úseků a prochází jimi instalace, provede dodavatel utěsnění atestovanou požární ucpávkou. O zhotovení požární ucpávky bude proveden zápis, fotodokumentace a bude zhotoven její popis trvanlivým štítkem na stěně dle platné legislativy. **Dodavatel vyhotoví knihu požárních ucpávek a předepíše jejich revize.**
- Dále jsou požadavky standardní, tedy kontrolní orgán investora bude přizván k přebírce všech zakrývaných a dále nekontrolovatelných konstrukcí a vrstev konstrukcí a další práce budou prováděny vždy po písemném odsouhlasení pokračování prací. Dodavatel bude informovat o plánované přejímce min 3 pracovní dny před a to jednak zápisem do stavebního deníku, ale především mailem a telefonátem.
- Další provozní zkoušky a měření jsou specifikovány v jednotlivých částech profesí TZB - viz Technické zprávy D.1.4. - Technika prostředí.
- Před uvedením do provozu bude realizován časově omezený zkušební provoz, během něhož budou přesně nastaveny jednotlivé systémy TZB.

## **Seznam závazných norem stavební a konstrukční části**

- ČSN 73 0205 Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti
- ČSN 73 0210 Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení
- ČSN 73 0005 Modulová koordinace rozměrů ve výstavbě. Základní ustanovení
- ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
- ČSN 73 0212 1-7 Geometrická přesnost ve výstavbě
- ČSN 73 0270 Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Kontrola pozemních stavebních objektů
- ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí
- ČSN EN 206-1 Beton, specifikace, vlastnosti, výroba, shoda
- ČSN P ENV13670-1 Provádění betonových konstrukcí
- ČSN EN 1090-1 Provádění ocelových a hliníkových konstrukcí
- ČSN EN Dřevěné stavební konstrukce
- ČSN EN 1996-2 Eurocode 6: Navrhování zděných konstrukcí
- ČSN 73 0035 – Zatížení stavebních konstrukcí
- ČSN 73 1001 – Základová půda pod plošnými základy
- ČSN 73 1401 – Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí – hodnocení existujících konstrukcí
- EN 1008 – záměsová voda
- ČSN EN-81.1 Bezpečnostní pravidla pro konstrukci a montáž výtahů



- NV 27/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na výtahy (odpovídá Směrnici 95/16/ES)
- ČSN EN 81–1+A3 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů. Část 1, Elektrické výtahy
- ČSN EN 81- 28 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů Část 28: Dálková nouzová signalizace u výtahu určených pro dopravu osob a nákladů
- ČSN EN 81–58 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů. Část 58: Přezkoušení a zkoušky požární odolnosti šachetních dveří – šachetní dveře s požární odolností
- ČSN EN 81–70 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů. Část 70: Zvláštní úprava výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů – Přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace
- ČSN EN 81-72 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Zvláštní úpravy výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů – Část 72: Požární výtahy (pouze pro požární výtahy)
- ČSN EN 81–73 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů. Část 73: Zvláštní úprava osobních a nákladních výtahů s možností dopravy osob. Část 73: Chování výtahů v případě požáru
- ČSN 27 4210 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Nejvyšší povolené hodnoty hladin emisního akustického tlaku výtahů a stavební řešení zaměřená proti šíření hluku výtahů v nových stavbách
- NV 616/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů v platném znění, o technických požadavcích na výrobky z hlediska elektromagnetické kompatibility (odpovídá Směrnici 2004/108/ES)
- ČSN EN 12015 v platném znění, Elektromagnetická kompatibilita. Vyzařování
- ČSN EN 12016+A1 v platném znění, Elektromagnetická kompatibilita. Odolnost
- NV 176/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů v platném znění, o technických požadavcích na strojní zařízení
- ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia
- ČSN 013424 Výkresy ve stavebnictví. Kreslení základů
- ČSN EN 1504-1až10 Sestavy spojovacích součástí pro nepředpjaté šroubové spoje
- ČSN EN 1770 Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Zkušební metody – Stanovení součinitele teplotní roztažnosti
- ČSN EN 1543 Zařízení pro údržbu servisních a provozních prostor silnic
- ČSN EN12190 Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Zkušební metody – Stanovení pevnosti v tlaku správkových malt
- ČSN EN1799 Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Zkušební metody – Zkoušky pro stanovení vhodnosti adheziv pro použití na povrch betonu
- ČSN EN1542 Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Zkušební metody - Stanovení soudržnosti odtrhovou zkouškou
- ČSN 73 10 01 Zakládání staveb a základová půda pod plošnými základy
- ČSN 72 26 00 Cihlářské výrobky. Společná ustanovení
- ČSN 73 11 01 Navrhování zděných konstrukcí
- ČSN EN 1996-1-1 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
- ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí
- ČSN EN 1090-1 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – Část 1: Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců
- ČSN EN 13914 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek

- ČSN 73 4505 Podlahy
- ČSN 73 3450 Obklady keramické a skleněné
- ČSN 73 8101 Lešení – Společná ustanovení
- ČSN 73 8102 Pojízdna a volně stojící lešení
- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce
- ČSN 17.240 Ocel Cr-Ni austenitická, nestabilizovaná, korozivzdorná
- ČSN EN 13226 Dřevěné podlahoviny – Parketové vlasy s perem a/nebo drážkou
- ČSN EN 13813 Potěrové materiály a podlahové potěry – Potěrové materiály – Vlastnosti a požadavky
- ČSN 73 0600 Ochrana staveb proti vodě. Hydroizolace. Základní ustanovení
- ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Základní ustanovení
- ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení
- ČSN EN 13965 Charakterizace odpadů – Názvosloví
- ČSN EN 13 501-5 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb
- ČSN EN 1991 1 – 4 Zatížení konstrukcí
- ČSN 73 3150 Tesařské spoje dřevěných konstrukcí. Terminologie třídění
- ČSN 49 1531-1 Dřevo na stavební konstrukce – Část 1: Vizuální třídění podle pevnosti
- ČSN EN 385 (49 1535) Konstrukční dřevo nastavované zubovitým spojem – Požadavky na užitné vlastnosti a minimální výrobní požadavky
- OSB dle ČSN EN 300 (49 2615) Desky z orientovaných plochých třísek (OSB) – Definice, klasifikace a požadavky
- ČSN 73 3130 Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení
- ČSN EN ISO 12944-2 nátěrové hmoty – Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy – Část 2: Klasifikace vnějšího prostředí
- ČSN 73 0540 1-4 Tepelná ochrana budov
- ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN 74 3305 – ochranná zábradlí
- ČSN EN ISO 13788 Tepelně-vlhkostní chování stavebních dílců a stavebních prvků – Vnitřní povrchová teplota pro vyloučení kritické povrchové vlhkosti a kondenzace uvnitř konstrukce – Výpočtové metody
- ČSN EN ISO 10211-1 a 2 Tepelné mosty ve stavebních konstrukcích – Tepelné toky a povrchové teploty – Podrobné výpočty
- ČSN EN ISO 10077-1 a 2 Tepelné chování oken, dveří a okenic – Výpočet součinitele prostupu tepla
- ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí
- ČSN 730862 Stanovení stupně hořlavosti stavebních hmot
- ČSN EN 12608 Profily z neměkčeného polyvinylchloridu (PVC-U) pro výrobu oken a dveří – Klasifikace, požadavky a zkušební metody
- ČSN 730530-2 Akustika. Stanovení hladin hluku a dob dozvuku v nevýrobních pracovních prostorech
- ČSN 730580 Akustika. Stanovení hladin hluku a dob dozvuku v nevýrobních pracovních prostorech
- ČSN 746210 Kovová okna. Základní ustanovení
- ČSN EN 1027 Okna a dveře – Vodotěsnost – Zkušební metoda
- ČSN EN 12211 Okna a dveře – Odolnost proti zatížení větrem
- ČSN 730532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - Požadavky
- ČSN EN 12354-2 Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – Část 2: Kročejová neprůzvučnost mezi místnostmi

- ČSN EN ISO 12944-2 Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – Část 2: Kročejová neprůzvučnost mezi místnostmi
- ČSN EN 795 Ochrana proti pádům z výšky
- ČSN 73 1901 Navrhování střech
- ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb
- ČSN EN 363 Prostředky ochrany osob proti pádu
- ČSN EN 1365-3: Zkoušení požární odolnosti nosných prvků
- ČSN ISO 13 822 - Posuzování existujících konstrukcí

## **Seznam příloh**

- **PŘÍLOHA č.01 - Přípravné a bourací práce**
- **PŘÍLOHA č.02 - Seznam vzorků materiálů a výrobků, které musí zhotovitel předložit zadavateli k odsouhlasení před jejich nákupem a instalací:**

V Brně, dne 20.7.2023  
Ing. Kamil Matýsek a kolektiv  
specialistů

# **PŘÍLOHA č.01**

## **Přípravné a bourací práce**

- **Příprava a předání staveniště**

Stavebník provede vyklizení objektu - vystěhování nábytku a zařízení. Veškerý ponechaný materiál v okamžiku předání se považuje za odpad a zhotovitel je povinen jej zlikvidovat dle platné legislativy. Spolu se staveništěm předá stavebník zhotoviteli nápojná místa vody, elektrické energie. Zhotovitel si zřídí staveništní rozvaděč napojený na stávající přípojku NN ze stávající trafostanice ve dvoře areálu.

O předání staveniště bude vyhotoven Protokol o předání staveniště a zápis do stavebního deníku.

- **Pasportizace okolí stavby**

Zhotovitel je povinen vyhotovit dokumentaci pasportizace okolí stavby (stav přilehlých komunikací, okolních staveb, lokalizace stávajících poškození a poruch) a to před započítím stavebních prací.

Pasportizace bude následně sloužit v případě nárokování náhrady škod způsobených stavbou třetím osobám a to jako výchozí podklad k posouzení oprávněnosti jejich nároků. Zhotovitel vyhotoví pasportizaci okolí ve vlastním zájmu a v rozsahu, který uzná sám za nutné, jelikož odpovídá za škody prokazatelně způsobené stavbou.

- **V I. fázi rekonstrukce byly provedeny následující bourací práce:**

- odstranění zařizovacích předmětů ZTI
- vybourání nenosných stěn včetně keramických obkladů
- odstranění vrstev podlahy (v místnostech s dřevěnými trámovými stropy do úrovně škvárového násypu, který byl ponechán a bude srovnán před pokládkou dalších vrstev nové konstrukce podlahy)
- odstranění ŽB trámových stropů na chodbách (z důvodu havarijního stavu byly v I. fázi rekonstrukce nahrazeny novými ŽB deskami)
- vybourání otvorů v nosných a obvodových stěnách - v téměř plném rozsahu původního návrhu. Pro dveřní otvory ve středových stěnách jsou osazeny i válcované profily tvořící překlady, ale nejsou zcela dokončeny, v některých případech chybí i začistění ostění - viz výkresy AS 102-105
- odstranění většiny dveří. Na stavbě zůstaly pouze dveře, které se měly zachovávat a pouze přetřít novým nátěrem. Ty vzhledem k jejich současnému stavu je nutné demontovat a odstranit. Veškeré původní dveře budou řešeny jako repliky. Pro jejich vzhled se doporučuje

nejprve zaarchivovat dveřní křídlo a ostění dochovaných dveří na stavbě a dle jejich předlohy vytvořit jejich repliky, pro celý objekt.

- došlo k vybourání příček včetně keramických obkladů.
- odstranění podhledů včetně rákosových omítek, odstranění kazetových podhledů na chodbách.
- odbourání většiny komínových těles nad rovinou stropu nad 3.NP.

● **V I. fázi rekonstrukce byly realizovány také tyto stavební úpravy, práce a konstrukce:**

- nové železobetonové stropní desky na chodbách
- sanování trámových stropů zpříložkováním / přidáním nových dřevěných trámů v poddimenzovaných místech
- ocelová konstrukce, dřevěné hranoly a záklop podlahy podkroví na západním a východním
- západní křídlo - střešní plášť a výměny krokví v místech původních výměn na komínová tělesa, krokve zhodnocené k výměně na základě mykologického průzkumu a odstranění částí krovu kolidujících s ocelovou konstrukcí podlahy podkroví. V rámci střešního pláště jsou osazena některá okna
- vytvoření založení nového výtahu včetně betonové šachty od 1.PP do úrovně stropu 3.NP.
- na železobetonových deskách chodeb jsou vyzděné příčky včetně osazení překladů nad otvory (příčky vymezující zejména WC a technické prostory). Příčky jsou vyzděny, bez provedených omítek.
- odstranění téměř všech vnitřních omítek (vyjma některých prostor v 1.PP).

**Během realizace bylo zjištěno, že zdivo středových nosných stěn a základové konstrukce jsou v horším stavebně technickém stavu, než předpokládal rozsah v původním projektu. Proto je bezpodmínečně nutné zahájit další stavební práce těmito stavebními úpravami:**

- sanací betonové paty základových zdí v 1.PP dle výkresové části PD a postupu v D.1.2. - Stavebně konstrukční řešení
- přezděním kritických rohů dle výkresů AS-102-105 a postupu v D.1.2. - Stavebně konstrukční řešení
- vyplnění komínových průduchů, které zeslabují zdivo s již vybouranými novými otvory dle výkresů AS-102-105 A POSTUPU V D.1.2 - Stavebně konstrukční řešení.

- dále je nutné v 1.NP realizovat obandážování pilířů mezi vybranými vybouranými otvory dle výkresů AS-102-105 a dle postupu v D.1.2. - Stavebně konstrukční řešení.

**Bez těchto kroků není možné započít s dalšími pracemi, které by přitěžovali dané konstrukce. Současný stav těchto konstrukcí je definován jako havarijní. Technologie sanace těchto konstrukcí je popsána v části D.1.2. - Stavebně konstrukční řešení.**

- **Postup dalších bouracích prací je následující:**

- pro sanaci betonové paty základových zdí v 1.PP je nutné odstranění podlah, odstranění předstěn sestávajících ze stěn z plných cihel zděných na kant a vzduchové mezery, dále již zhotovených příček v předchozí etapě realizace, odstranění betonových schodišťových stupňů - označeno na výkrese AS-701 - BP- PŮDORYS 1.PP
- lokalizace všech komínových průduchů, které zeslabují nosné zdivo s již vybouranými novými otvory dle výkresů AS-102-105 a jejich vyplnění a sanace okolního zdiva - postup viz část D.1.2. zahrnuje vyčištění průduchů od sutin a prachu. Odkrývání a čištění provádět od horních pater směrem dolů, aby bylo zajištěno kompletní vyčištění prostupu/dutiny, (odstranění vložky). Bude řešeno po jednotlivých tělesech - v rámci jedné stěny je označen sled realizace jednotlivých průduchů, čištění dalšího průduchu bude řešeno až po celkové sanaci průduchu předchozího včetně jeho zalití.
- Zbylé komínové těleso v podkroví bude v části nad stropní konstrukcí nad 3.NP odstraněno před realizací zazdívání jeho průduchů.
- přezdění kritických rohů dle výkresů AS-102-105 postup viz část D.1.2 zahrnuje postupné přezdívání od spodu nahoru
- dále v 1.NP je nutné realizovat obandážování pilířů mezi vybranými vybouranými otvory dle výkresů AS-102-105 bourací práce v tomto případě budou spočívat v přípravě povrchu na osazení ocelových prvků obandážování
- odstranění zbylých otopných těles z potrubí otopné soustavy v 1.PP až 3.NP (vyjma rozvodného uzlu v 1.PP!!)
- odstranění zbylých dveří
- upravení schodišťových nosníků ve stropní konstrukci mezi 2. a 3.NP pro osazení nových schodišť do podkroví



- odstranění střešního pláště nad severním a východním křídle budovy a nad rizalitem ve dvoře
- odstranění a výměna vybraných prvků krovu
- po odkrytí střechy dle po částech dle předepsaného technologického postupu, který bude předkládat stavba, dojde k odstranění stěn rizalitu nad stropní konstrukcí stropu nad 3.NP, dále dojde k odstranění vybraných stropních konstrukcí nad 3.NP - rizalit, v okolí výtahu a severozápadní roh,
- odstranění vybraných oken a vytvoření nik pro požární rolety a žaluzie
- odstranění sklepních oken a vstupních dveří, demontáž a uskladnění stávajících dveří, podle kterých mají být vyrobeny repliky.
- vybourání nik ve zdivu včetně osazení překladů v předepsaných místech dle dokumentace, doplnění překladů nad otvory na fasádě
- výkopové práce pro založení konstrukcí venkovních teras a schodišť

**Při přerušení bouracích prací musí být zajištěna stabilita zbývajících nosných konstrukcí.** Dočasné stavební konstrukce zřízené uvnitř bourané stavby nebo na jejích vnějších stranách nesmějí být zatěžovány vybouraným materiálem ani nesmí být přes ně strháván materiál z bourané stavby, pokud nejsou k tomu účelu navrženy. Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce.

- **Ochrana stavby před vlivy povětrnosti**

**Montáž ocelové konstrukce stropu 3.NP, resp., podlahy podkroví bude probíhat po odstranění stávajícího střešního pláště.** Při instalaci nosníků musí být postupováno s maximální mírou opatrnosti vzhledem k faktu, že stávající krov bude v maximální možné míře zachován (viz. části Technické zprávy a výkresová část týkající se krovu). Zároveň po dobu, kdy budou prováděny práce na ocelové konstrukci a na následných na úpravách krovu, tedy po odstranění stávajícího střešního pláště, **musí být objekt chráněn proti vlivu povětrnosti**, zejména proti zatečení vody do ponechaných stávajících zděných konstrukcí a ponechaných stávajících stropních konstrukcí!! **Nesmí dojít k poškození a statickému narušení stávajících konstrukcí.** Zhotovitel musí zvolit adekvátní způsob ochrany stavby a technologický postup, např. průběh práce po etapách a vhodný způsob zakrytí stávajících konstrukcí krovu s odvodněním krycí konstrukce apod.

V případě výměny okna resp. dveří bude z nějakého důvodu prodleva mezi vybouráním stávající výplně a montáží výplně nové, musí být otvor zajištěn proti vniknutí nepovolaných osob do objektu a proti vlivu povětrnosti - zatečení do objektu v případě deště apod. Obdobné pravidlo platí i v případě renovací, změny barvy výplně, renovace apod.

- **Rozsah bouracích prací**

je zřejmý z výkresové dokumentace - výkresy bouracích prací, na kterých jsou označeny jednotlivé položky:

***BP 001 - DEMOLICE STÁVAJÍCÍ CIHLOVÉ STĚNY***

V podlaží podkroví se jedná o obvodové stěny podezdívky pozednice, kde se budou doplňovat věnce pro měněné pozednice a bourání bude probíhat v etapách daných dle posouzení postupu bourání v návaznosti na posouzení a stanovení délky pro vynesení krovu v realizační dokumentaci. Dále se jedná o bourání štítu a stěn v rizalitu nad stropem 3NP, i pro nové věnce v této části pro vynesení prosklené konstrukce a lávek - ty budou řešeny i v návaznosti na východní a západní křídlo, rovněž odbouráním zdiva.

***BP 002 - VYBOURÁNÍ OTVORU DO STÁVAJÍCÍ CIHLOVÉ STĚNY***

Většina dveřních otvorů byli již vybourané v předchozí etapě realizace, v rámci této etapy bude nutné upravit především spodní část otvoru pro realizaci nové podlahy. Dále je třeba u části otvorů ještě upravit překlad přetažením pletiva a omítky případně začistit i ostění ( viz POZN.16 . V místě umístění dveří se zalomeným ostěním se předpokládá, že je vybourán celý otvor bez zalomeného ostění. Zalomené ostění bude poté řešeno jako hrubé truhlářské práce v rámci repliky dveří, na které se uchycují prvky ostění. Otvory jsou zakótovány bez bourané kapsy pro překlad. Velikost kapsy je stanovena pro každý konkrétní případ dle překladů popsanych ve výkresech nového stavu.

***BP 004 - ODBOURÁNÍ STÁVAJÍCÍ CIHELNÉ PŘÍČKY - CIHLA***

Příčka z plných cihel, tloušťka dle výkresů.

***BP 005 - DEMOLICE STÁVAJÍCÍ ZDĚNÉ PŘÍČKY***

Odstranění příčky vyzdívané z keramických děrovaných příčkových.

***BP 006 - ODSTRANĚNÍ ZAZDÍVKY OTVORU PŘÍČKOVKAMI A JEHO PŘEZDĚNÍ NOSNÝM ZDIVEM***

*Dle stavebně technologického postupu v části D.1.2 bude v etapách realizováno přezdění tohoto otvoru s provázáním na ostění zdiva z plných cihel. viz POZN.07.2 na výkrese AS-105*

**BP 015 - DEMONTÁŽ STÁVAJÍCÍCH VSTUPNÍCH DVEŘÍ A NADSVĚTLÍKU (JEJICH USKLADNĚNÍ), VČETNĚ ODSTRANĚNÍ PŘEKladU MEZI DVEŘMI A NADSVĚTLÍKEM - DŘEVO, SKLO, OCEL, CIHLA**

Stávající klenebný otvor má patu klenby ve výšce 3800mm, výška klenby je 370mm. V otvoru jsou dvoukřídlé dveře o výšce 2670mm. poté je zde vytvořen překlád mezi dveřmi a nadsvětlíkem o výšce 310mm a šířce 450mm usakuje z exteriérové strany. Klenba je ve stěně šířky 700mm. Nadsvětlík má patu ve výšce 820 mm nad překládem a výška klenby je 310mm. Z exteriérové i interiérové strany jsou okolní strany zdobené reliéfní omítkou, která bude zachovávána, vybourání celého otvoru včetně překládu bude probíhat s ohledem na její zachování citlivým způsobem. U překládu je předpoklad, že je složený z ocelových I profilů a dozděný. Ocelové profily budou citlivě odřezány a zlikvidovány. Konkrétní postup bouracích prací a postup vybourání překládu mezi dveřmi a nadsvětlíkem musí být řešen v rámci dokumentace RDS, která musí být zpracována zhotovitelem. Tento postup musí být prověřen statikem RDS.



**BP 016 - ODBOURÁNÍ STÁVAJÍCÍHO BETONOVÉHO SCHODIŠTĚ VČETNĚ PODESTY A PODEZDÍVKY 300mm ŠÍŘKY Z PLNÝCH CIHEL DO VÝŠKY PODESTY NA CELÉ DÉLCE SCHODIŠTĚ, BETON, CIHLA**

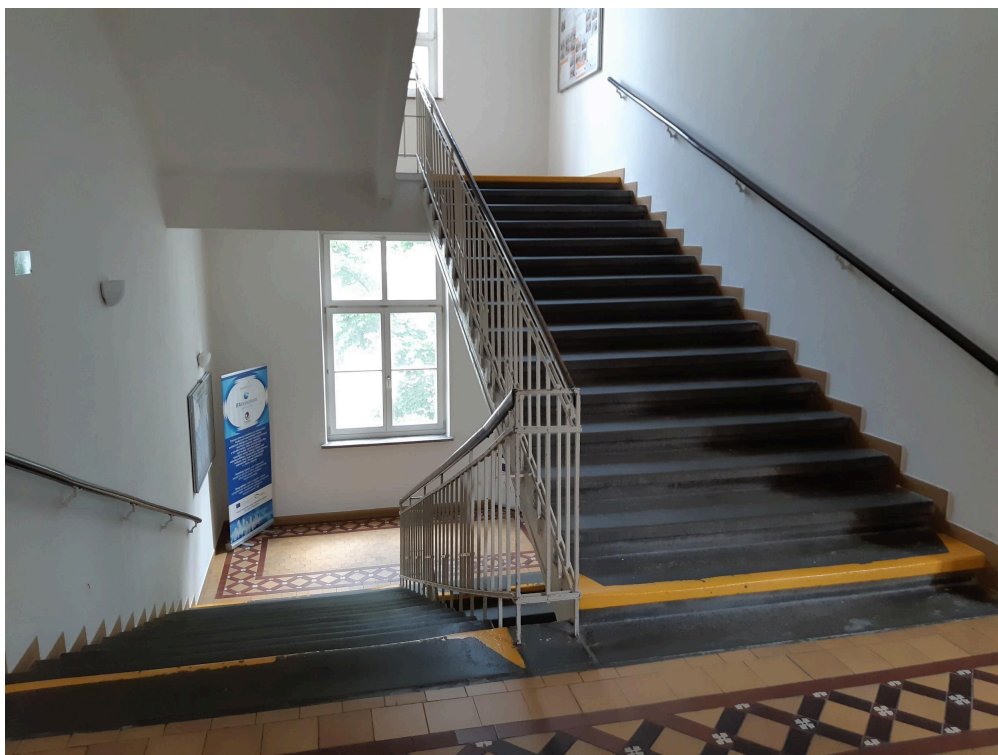
Schodiště je doplněno o prvek zábradlí z jacklu, plné cihly jsou bílé s betonovou deskou atiky. Nade dveřmi je lehká kovová konstrukce stříšky z jeklů s prosklenou krytinou.



***BP 019A - RENOVACE SCHODIŠŤOVÝCH RAMEN Z KAMENNÝCH STUPŇŮ NA OCELOVÉ SCHODNICI***

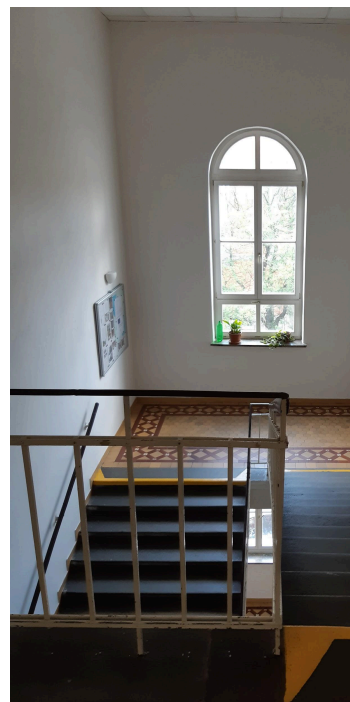
Předpokládá se renovace z 20% - srovnání výškových nerovností hrubým broušením speciálními kotouči, aby se předešlo poškození, povrch bude připraven pro následné úpravy viz nový stav. Na podestách byla během předchozí realizace odstraněna stávající keramická dlažba v mocnosti 20mm a bude nahrazena novou podlahou P37, zde se předpokládá případné zapravení z 20% povrchu. Boční líc se bude začišťovat rovněž z předpokladu 20% povrchu - očistí se ocelové prvky a hrubě zapraví omítkou na pletivu a připraví povrch na následnou výmalbu.





**BP 019B - RENOVAČE SCHODIŠŤOVÉHO ZÁBRADLÍ:**

Odstranění dřevěných madel - jak ze zrcadlového zábradlí, tak madel ve stěně, očištění původních nátěrů ocelových tyčí zábradlí v zrcadle schodiště a připravení povrchu pro novou povrchovou úpravu.



**BP 019H - DEMOLICE STÁVAJÍCÍ PODLAHY AŽ NA ZEMINU**

betonová mazanina 45mm, oxidovaný asfaltový pás typu a 1mm, podkladní beton 100mm, násyp stavební suť 100mm, podkladní beton 130mm, zemina - předpokládána mocnost vrstvy je 375mm

Odstranění podlahy na terénu bylo vyvoláno zjištěným stavem základů stěn a požadavku na jejich sanace.

**BP 019I - DEMOLICE STÁVAJÍCÍ PODLAHY AŽ NA ZEMINU**

teraco dlažba 25mm, betonová mazanina 40mm, oxidovaný asfaltový pás typu a 1mm, podkladní beton 100mm, násyp stavební suť 100mm, podkladní beton 130mm, zemina - předpokládána mocnost vrstvy je 395mm

Odstranění podlahy na terénu bylo vyvoláno zjištěným stavem základů stěn a požadavku na jejich sanace.

**BP 019J - DEMOLICE STÁVAJÍCÍ PODLAHY AŽ NA ZEMINU**

betonová mazanina 65mm, oxidovaný asfaltový pás typu a 1mm, podkladní beton 100mm, násyp stavební suť 100mm, podkladní beton 130mm, zemina - předpokládána mocnost vrstvy je 395mm. Odstranění podlahy na terénu bylo vyvoláno zjištěným stavem základů stěn a požadavku na jejich sanace.

**BP 022 - ODBOURÁNÍ STÁVAJÍCÍ STROPNÍ KONSTRUKCE**

*V místě výtahové šachty (dle průzkumu)*

*Podlaha (samostatná položka BP 034) dřevěné trámy 160/220mm. Po předchozí etapě realizace sestává tato položka pouze z odstranění dřevěných trámů osazených do ocelového nosníku.*

*V místě rizalitu dřevěné trámy 150/200mm a podlaha je také samostatná položka BP 094) V rizalitu se budou odstraňovat i ocelové nosníky, do nichž jsou trámy uloženy*

**BP 023 - DEMONTÁŽ STÁVAJÍCÍHO OTOPNÉHO TĚLESA**

Jedná se o demontáž prvků topení. položky jsou součástí rozpočtu topení.

**BP 024 - ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍHO DVEŘNÍHO KŘÍDLA A DŘEVĚNÉ OBLOŽKOVÉ ZÁRUBNĚ - VYČIŠTĚNÍ OTVORU OD VÝPLNÍ A PŘIPRAVENÍ POVRCHU OSTĚNÍ A NADPRAŽÍ NA OSAZENÍ NOVÝCH DVEŘÍ**

Veškeré původní vnitřní historické dveře, které jsou na stavbě, nejsou ve stavu vhodném k renovaci, budou odstraněny a nahrazeny buď replikami neo prosklenými stěnami. předpokládá se stejný vzhled s požadovanými vlastnostmi dle výpisu dveří.

**BP 025 - ODSTRANĚNÍ POZEDNICE V PLNÉM ROZSAHU - DŘEVO**



Projekt předpokládá odstranění pozednice v řešené části krovu. Odstraňování bude probíhat na základě vypracování průzkumu a určení při realizaci, která pozednice unese jaký úsek, limit vzdálenosti je předepsán na 3 m. V případě zjištění dobrého stavu pozednice, je možné od realizace této výměny odstoupit.

#### ***BP 026 - DEMOLICE STÁVAJÍCÍCH KOMÍNOVÝCH TĚLES DO ÚROVNĚ ULOŽENÍ VAZNÝCH TRÁMŮ - CIHLA***

Stávající komíny jsou v současnosti bez funkce a nepředpokládá se jejich další využití. Pro uvolnění prostoru se uvažuje s jejich celkovým vybouráním. Poté bude probíhat BP 009, navazujících komínů v nižších podlažích.

#### ***BP 027 - DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO ŠTÍTU - CIHLA***

Ve stávajícím štítě jsou umístěna dvě půlkruhová okna, která budou rovněž zlikvidována. Štít je tvořen zdivem o tl. 300mm, uprostřed štítu je z vnější strany vystupující komínové těleso zužujícího se průřezu.



#### ***BP 028A - DEMONTÁŽ STÁVAJÍCÍ VAZBY - DŘEVO***

Odstranění prvků krovu z důvodu kolize s novým záměrem nebo nevhodného vyztužení. Co se týká kolize s novým záměrem jedná se o odstranění zastřešení nad rizalitem, kde se bude umisťovat budoucí prosklená konstrukce. Dále o krokve s výměnami, které jsou v okolí odstraňovaných komínových těles, dále krokví sousedících s rizalitem, které jsou krátké a v nové dispozici by končily různě nad podlahou. Také vaznice nad vikýřem pravého schodiště, kde dochází v nové dispozici ke kolizi s novou prosklenou stěnou.

V této položce nejsou zahrnuty možné výměny, které budou stanoveny na základě průzkumu předcházejícímu neprodleně stavbě.

**BP 028B - DEMONTÁŽ STÁVAJÍCÍ VAZBY - DŘEVO - KROKVE POD BUDOUCÍMI SOLÁRY BUDOU NAHRAZENY ZA KROKVE PRŮŘEZU 120/200, STÁVAJÍCÍ KROKVE NEVYHOVÍ NA PRŮHYB**

Stávající krokve jsou průřezu 120/160, stejně tak jedna z nárožních krokví, druhá je průřezu 150/200mm.

**BP 029 - POSUN VAZBY V RÁMCI KOLIZE S VÝTAHOVOU ŠACHTOU**

Stávající plná vazba sestává z odstranění dvou vzpěr 100/150 3,4m, dvou kleštin 80/160 5,5 m, 4 kleštin 80/150 1,7 m, dvou sloupků 150/150 2,75 m se dvěma pásky 100/150 1,6m a vyztužení hranoly 50/200 1,3 m a 50/120 1,4 m včetně vazného trámu 200/250 na celou délku 9,7 m a vyztužením ve zhlaví 4 hranoly 100/250 1,5 m.

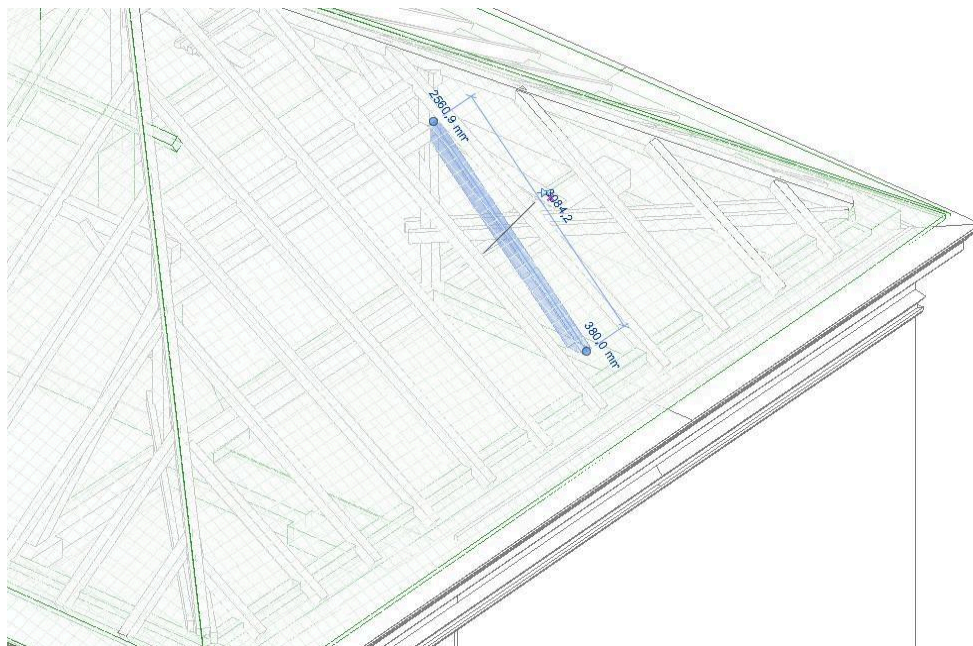
**BP 030 - DEMOLICE STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE VIKÝŘE, POSUNUTÍ VAZEB O 200 MM SMĚREM DO EXTERIÉRU. PROVÉST PO ODLEHČENÍ NOSNÉ KONSTRUKCE STŘECHY (DEMONTÁŽE KRYTINY)**

**BP 031 - VÝMĚNA NÁROŽNÍCH KROKVÍ A JEJICH OKOLÍ (OSAZENÉ KROKVE)**

Projekt předpokládá náhradu z 50%, přesný počet bude stanoven po odhalení konstrukcí na stavbě a provedení průzkumu prvků, jednotlivé prvky budou měněny kus za kus o stejných dimenzích.

**BP 033 - POSUN VZPĚRY NA ÚROVEŇ KROKVÍ, V OBLASTI POZEDNICE BUDE ZALOMENA TAK, ABY NETLAČILA DO ATIKY**

Vzpěra byla při předchozí realizaci odstraněna a bude doplněna v rámci nových konstrukcí Stejně bude doplněna i u druhého sloupku této plné vazby, kde může zůstat v původní poloze a být osazena na ocelovou konstrukci stropu.



**BP 034 - DEMOLICE STÁVAJÍCÍ PODLAHY (DLE PRŮZKUMU):**

Pálené keramické prvky s cihlářským štěpem "půdovky" 50mm, maltové lože 10 mm na škvárovém zásypu 40-140 mm, dřevěné desky 28mm. Následují stropní trámy, označené pod položkou BP 022

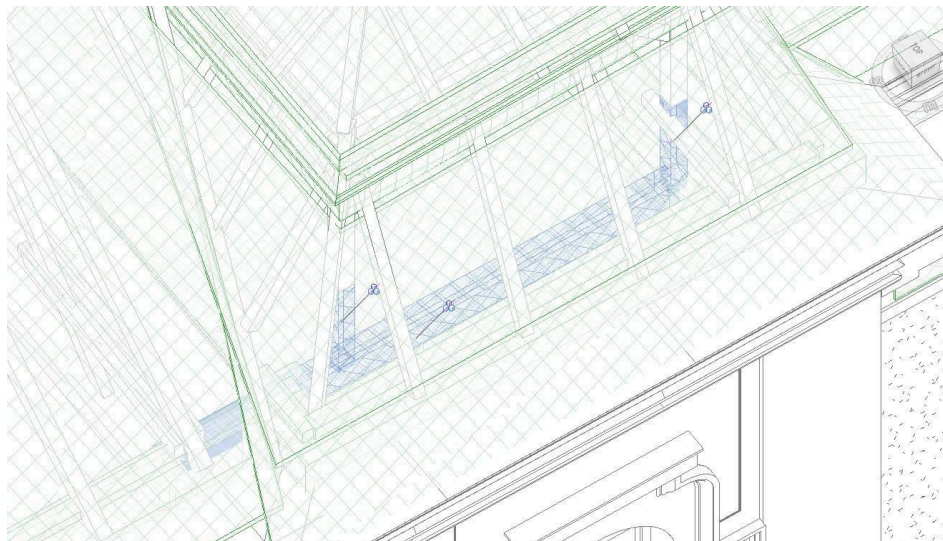
**BP 035 - DEMOLICE STÁVAJÍCÍ STŘEŠNÍ KRYTINY, BEDNĚNÍ - PLECH**

Stávající střešní plášť bude odstraněn v plném rozsahu, je tvořen:

- prkenné podbití 25mm na krokách
- separační vrstva z oxidovaného asfaltového pásu typu R
- povrchová vrstva plechová krytina typu dachman tl.0,7mm.

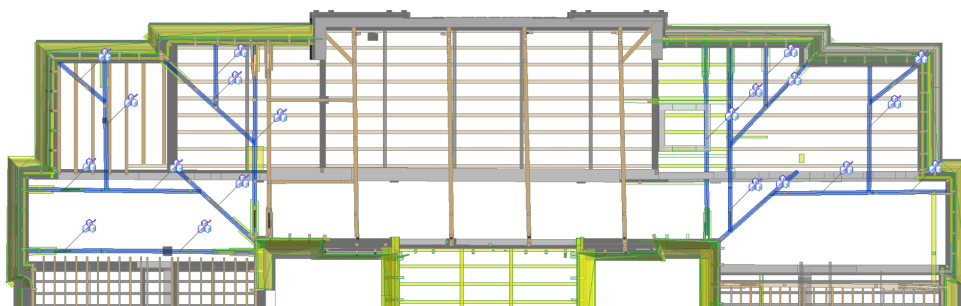
Střešní plášť vykazuje problémy s pronikáním vody do konstrukce.

**BP 036 - ZVEDNUTÍ STÁVAJÍCÍHO TRÁMU, ZKRÁCENÍ SLOUPU - DŘEVO**



**BP 044 - DEMOLICE ČÁSTI ŘÍMSY A PODEZDÍVKY V MÍSTĚ NAPOJENÍ KRČKU**

**BP 046 - NÁHRADA STÁVAJÍCÍHO VAZNÉHO TRÁMU ZA OCEL, JEDNÁ SE O VAZNÉ TRÁMY V ÚROVNI PODLAHY, KTERÉ KOLIDUJÍ S NOVOU OCELOVOU KONSTRUKCÍ (VIZ STATIKA)**



**BP 049 - DEMOLICE STÁVAJÍCÍ ŘÍMSY NA CELOU VÝŠKU**

**BP 050 - DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO DEŠŤOVÉHO SVODU, ŽLABŮ**

**BP 054 - DEMOLICE OKNA, ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍHO PARAPETU A JEHO SEŘÍZNUTÍ PRO VYTVOŘENÍ NOVÉ POLOHY OKNA PŘI INSTALACI PROTIPOŽÁRNÍ ROLETY A KASTLÍKU PRO ŽALUZII.**



Nad stávajícími okny se dle historické dokumentace předpokládají překlady z ocelových I profilů. Vzhledem k požadavku na zvýšení části otvoru na straně exteriéru pro instalaci kastlíku, bude nutné část překladu vybourat a vytvořit nový nad kastlíkem a propojit ho se stávajícím překladem. Při vytvoření kastlíku pro požární roletu a žaluzie a její vodící lišty v ostění okna dojde k odstranění prvků šambrán kolem oken na fasádě a část římsy, které budou po instalaci prvku doplněny dle původního vzhledu

**BP 055 - ODBOURÁNÍ STÁVAJÍCÍ VÝMĚNY V MÍSTĚ KOMÍNOVÝCH PRŮDUCHŮ**

**BP 057- DEMONTÁŽ STÁVAJÍCÍCH KLEMPÍŘSKÝCH PRVKŮ STŘECHY**

**BP 058 - ODBOURÁNÍ NIKY PRO HYDRANT 650\*800\*175 MM, PLNÁ CIHLA**

**BP 059a - ODBOURÁNÍ NIKY PRO ROZVADĚČ:600\*800\*150 MM**

**BP 059b - ODBOURÁNÍ NIKY PRO ROZVADĚČ:600\*1100\*150 MM**

**BP 060 - ODBOURÁNÍ NIKY PRO OTOPNÉ TĚLESO V PROSTORU POD PARAPETEM STÁVAJÍCÍHO OKNA**

**BP 061- ODBOURÁNÍ NIKY PRO OTOPNÉ TĚLESO V OBVODOVÉ STĚNĚ S PŘEKLADEM**

**BP 063 - ODBOURÁNÍ NIKY PRO SCHRÁNKU DO OSTĚNÍ VSTUPNÍCH DVEŘÍ 310\*440\*160 MM, PLNÁ CIHLA**

**BP 072 - NÁHRADA STÁVAJÍCÍHO VAZNÉHO TRÁMU 200/250 VE VÝŠCE SH +12,710 m ZA NOVÝ 200/250 mm UMÍSTĚNÝ VE VÝŠCE SH +13,720 m VČETNĚ URÍZNUTÍ OBOU SLOUPKŮ NA TOMTO TRÁMU A ZKRÁCENÍ O 1,010 m, PÁSKŮ SE TATO ZMĚNA JIŽ NEDOTKNE**

**BP 073 - VYTVOŘENÍ OTVORŮ PRO VZT VYÚSTKY O ŠÍŘCE VĚTŠÍ NEŽ 250mm DOPLNĚNÝCH PŘEKLADY DLE PROJEKTU VZT. OTVORY O MENŠÍ ŠÍŘCE JSOU ŘEŠENY VYSEKÁNÍM BEZ PŘEKladu.**

**BP 074 - ODBOURÁNÍ NIKY V OBVODOVÉ STĚNĚ**

pro umístění protipožární rolety šířky 240 mm o výšce kastlíku 285 mm nad nadpražím okna a zásahem do ostění oken 135mm na každou stranu. nad niku bude umístěn překlad, je nutná koordinace se statikem v RDS stupni při odhalení uložení žb věnce stropu nad chodbami

Stávající parapet z litého teraca se bude zachovávat, pouze se odřízne pro nové umístění okna.

**BP 075 - DEMOLICE STÁVAJÍCÍ ŘÍMSY V JEJÍ SPODNÍ ČÁSTI PRO ULOŽENÍ PŘEKLADU PRO KASTLÍK ROLET A ŽALUZÍÍ, VČETNĚ NADPRAŽÍ ŠAMBRÁNY OKEN**

**BP 076 - ODBOURÁNÍ NIKY V OBVODOVÉ STĚNĚ**

Pro umístění kastlíku žaluzie a vodících lišt v ostění. Stávající parapet z litého teraca se bude zachovávat, pouze se odřízne pro nové umístění okna.

**BP 077 - ODSTRANĚNÍ ČÁSTI SCHODIŠŤOVÉHO ZÁBRADLÍ**

viz. obr. u BP 019B

**BP 079 - ODSTRANĚNÍ PLECHOVÝCH SKŘÍNÍ ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ HLOUBKY 0,5m, VÝŠKY 1PP 2,0m, 1NP 3,3m VČETNĚ BETONOVÉ PODKLADNÍ DESKY PŘEDPOKLADANÉ VÝŠKY 500mm. PŘED ODSTRANĚNÍM JE NUTNO PROVÉST KOORDINACE SE STÁVAJÍCÍMI TRASAMI**

**BP 080 - ODSTRANĚNÍ OKNA - PLAST, VNITŘNÍ PARAPET KERAMICKÝ OBKLAD**

**BP 081 - ODSTRANĚNÍ OKNA - KOVOVÝ RÁM, VČETNĚ MŘÍŽÍ NA VNĚJŠÍ STRANĚ**

**BP 082 - ODSTRANĚNÍ MŘÍŽÍ PŘED OKNEM, KOVOVÉ TRUBKY KOTVENÉ NA VNĚJŠÍ LÍC ZDIVA**





**BP 083 - ODBRÁNĚNÍ BETONOVÉHO ŽLABU POD OKNEM A ODKOPÁNÍ  
PRO PŘÍPRAVU ULOŽENÍ NOVÉHO ŽLABU VE SNÍŽENÉ ČÁSTI DVORA**

Betonový žlab skládaný z betonových žlabových tvarovek šířky 500 mm umístěný 300 mm od obvodové stěny. Předpokládá se, že žlab o výšce tvarovky 150 mm je probetonovaný a uložený na štěrkovém loži 200 mm, které pokračuje až k obvodové stěně. U stěny uvažujeme se štěrkovým ložem 250 mm a nad ním je monolitická dobetonávka ve spádu ke žlabu o předpokládané tloušťce 100 mm. Celá konstrukce včetně předpokládané vrstvy zeminy 220 mm bude odstraněna do hloubky 570 mm a nahrazena novým žlabem a dobetonávkami po obou stranách. Z vnější strany žlabu bude odstraněna zemina o šířce 200 mm do hloubky 420 mm a připraví se rýha o šířce 1000 mm a hloubce 420 mm pro novou skladbu žlabu.



**BP 084 - OČIŠTĚNÍ KOVOVÉ MŘÍŽE A PŘIPRAVENÍ NA NOVOU APLIKACI  
NÁTĚRU**



**BP 088 - ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍ OMÍTKY AŽ NA CIHELNÉ ZDIVO**

**BP 090 - ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍHO KERAMICKÉHO NENOSNÉHO PŘEKLADU SPOLEČNĚ S PŘÍČKOU**

**BP 092 - ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍCH BETONOVÝCH SCHODIŠŤOVÝCH STUPŇŮ V 1PP**

*V rámci sanací základů je odstraněna stávající betonová deska - schodišťové stupně jsou na ní a budou odstraněny.*

**BP 093 - DEMOLICE STÁVAJÍCÍ STŘEŠNÍ KRYTINY V MÍSTECH OTVORŮ, NOSNÁ KONSTRUKCE JE ZE STRANY INTERIÉRU - KROKVE, SKLADBA SMĚREM OD EXTERIÉRU: 0,7 mm PLECHOVÁ KRYTINA, 1 mm SEPARAČNÍ VRSTVA, 30 mm PRKENNÉ BEDNĚNÍ, 60 mm KONTRALATĚ, - mm DOPLŇKOVÁ HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA, 160 mm TEPELNÁ IZOLACE, 2,2 mm ASFALTOVÝ PÁS - PAROZÁBRANA, 9,5 mm SADROKARTONOVÁ DESKA, 23 mm PALUBKY**

*Střešní plášť budovaný v předchozí etapě.*

**BP 094 - ODSTRANĚNÍ ZÁKLOPU Z DŘEVĚNÝCH PRKEN TL.28mm**

*Strop nad 2 NP je v některých místech vybourán až na úroveň záklopu z dřevěných prken, dle STP se předpokládá tloušťka těchto prken ve většině míst 28mm.*

- **Bezpečnost práce a ochrana zdraví**

V průběhu realizace musí být dodržovány veškeré platné bezpečnostní předpisy, technologická pravidla a státní technické normy související s prováděnými pracemi. V průběhu bouracích prací je nutné postupovat při veškerých pracích v souladu s ustanoveními vyhlášky Českého úřadu O bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů (v rozsahu platné části), zákona 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), ve znění pozdějších předpisů a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů (používání ochranných pomůcek). Po dobu realizace stavby bude zamezeno mechanickými zábranami vstupu nepovolaných osob do prostoru, kde budou prováděny stavební (demoliční) práce. Pracovníci budou používat ochranné pomůcky a budou proškoleni.

V Brně, dne 20.7.2023  
Ing. Kamil Matýsek a kolektiv  
specialistů

## **PŘÍLOHA Č.02**

### **Seznam vzorků materiálů a výrobků, které musí zhotovitel předložit zadavateli k odsouhlasení před jejich nákupem a instalací:**

- *Veškeré povlakové a stěrkové podlahové krytiny a soklíky.*
- *Veškeré keramické a skleněné dlažby, obklady, soklíky.*
- *Vzorky povrchových úprav stěn - malby a stěrky.*
- *Vzorky pohledových materiálů podhledů.*
- *Stěrkové a nátěrové materiály na povrchovou úpravu schodišť do 4.NP, stěn apod.*
- *Veškeré podlahoviny kobercového typu, včetně řešení soklíků.*
- *Venkovní podlahovina na terasu, čisticí zóny.*
- *Veškeré prvky a povrchové úpravy (podlahoviny, obklady, truhlářské výrobky, podhledy apod.), které jsou dřevěné nebo v dřevodekoru, aby bylo možné je vzájemně sladit.*
- *Palubky záklopu střešního pláště*
- *Vypínače a krytí kabelů, pohledové trubky a veškeré pohledové rozvody, VZT prvky a osvětlení.*
- *Kování.*
- *Vybavení sanitárních výrobků a výrobků vedených v projektu jako ostatní výrobky.*
- *Truhlářské výrobky.*