

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**SO 01 - Rekonstrukce budovy ÚP**

## Obsah

Obsah .....	2
1. Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje .....	3
2. Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby.....	3
3. Celkové provozní řešení, technologie výroby .....	3
4. Konstruktivní a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby .....	4
4.1 Rekapitulace stávajících stavebních konstrukcí.....	4
4.2 Přehled základních prací navržených tímto projektem .....	4
4.3 Demolice, bourací práce.....	5
4.4 Dilatace a opatření ve styku různých materiálů .....	5
4.5 Základy.....	5
4.6 Svislé konstrukce .....	6
4.7 Vodorovné konstrukce .....	6
4.8 Střešní konstrukce .....	6
4.9 Schodiště .....	8
4.10 Výtahy.....	9
4.11 Výplně otvorů .....	10
4.12 Izolace proti vodě a vlhkosti .....	11
4.13 Tepelné izolace .....	11
4.14 Úpravy povrchů .....	14
4.15 Podhledy .....	18
4.16 Ostatní konstrukce a úpravy.....	19
5. Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí.....	19
6. Stavební fyzika, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky prostředí	20
6.1 Tepelná technika .....	20
6.2 Osvětlení a oslunění .....	20
6.3 Akustika, hluk a vibrace .....	20
6.4 Zásady hospodaření energiemi.....	21
6.5 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	21
7. Požadavky na požární ochranu konstrukcí .....	21
8. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení .....	21
9. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění.....	22
10. Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby .....	22
11. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a příp. kontrolních měření a zkoušek .....	22
12. Výpis použitých norem .....	22

## 1. Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

### Účel objektu

Objekt U Plovárny č.p. 1190, který byl do nedávné doby pronajímán soukr. zdravotnickým subjektům a sloužil tak výhradně jako zdravotnické zařízení – poliklinika Děčín, je nyní těmto subjektům nadále pronajímán, ty se již však o objekt musí dělit s jednou z organizačních složek státu – Úřadem práce České republiky. Navrhovanou rekonstrukcí, jejíž součástí je i adaptace, dojde k vytvoření podmínek pro kompletní transformaci původně zdravotnického objektu na objekt administrativní, sloužící potřebám Úřadu práce a OSSZ.

### Funkční náplň

Hlavním cílem projektu je nejenom adaptace využití stávající budovy polikliniky novým účelům, tedy administrativě a agendě Úřadu práce a OSSZ, ale také například bezbariérové zpřístupnění osobám s omezenou schopností pohybu a orientace, čímž dojde k výraznému usnadnění využití služeb ÚP nebo OSSZ a tedy i zvýšení komfortu. Navrhovanou rekonstrukcí objektu budou vytvořeny odpovídající podmínky pro práci zaměstnanců obou úřadů jak z hlediska poskytovaných služeb, tak z hlediska efektivnosti využití provozních prostředků.

### Kapacitní údaje

Zastavěná plocha: 2845,36 m<sup>2</sup>  
Obestavěný prostor: 35636,70 m<sup>3</sup>  
Počet návštěvníků: 529 (předpokládaná denní návštěvnost)  
Počet pracovníků: 202

## 2. Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby

Objekt se skládá ze dvou vzájemně propojených celků - historické a nové budovy.

### Historická budova

Historická budova pochází z roku 1938 a byla postavena jako Nemocenská pokladna. Tvoří ji tři křídla uspořádaná do tvaru písmene H. Objekt má čtyři nadzemní podlaží a není podsklepen. 1NP ležící na terénu, je obloženo pískovcovým obkladem. Poslední podlaží je částečně ustupující. Objekt je zdoben profilovanými římsami, sochařskou pískovcovou výzdobou a svislými meziokenními pásy. Styl objektu je historizující.

### Nová budova

Nová budova byla postavena v roce 1986 jako poliklinika. Budova je členěna do tří křídel rozmístěných okolo středového dvora a navazuje na boční křídla historické budovy. Objekt má tři nadzemní a jedno podzemní podlaží. Hmotu objektu je rozbita vloženými schodišťovými bloky. Fasáda je členěna meziokenními pásy.

## 3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní celky jsou do základního uspořádání sestaveny dle vzájemných vazeb a dle možností vstupů pro jednotlivé skupiny klientů úřadů a nájemců. Hlavním principem návrhu je snaha o maximální využití centrální haly v historické budově pro přístup k nejfrekventovanějším oddělením ÚP a OSSZ. Do nové budovy jsou pak umisťovány sekce s nižší návštěvností a vedoucí úseky. Je zde také zaměstnanecké schodiště se samostatným vstupem a výtah. Vertikálně je pak rozdělen provoz po patrech, kde hlavní část ÚP leží ve 2NP a hlavní části OSSZ ve 3NP a 4NP. Samostatné provozy s přístupem klientů, které jsou z tohoto důvodu umisťovány do 1NP, tvoří sekce ÚP - rekvalifikace a IPS, ZP, trh práce a BOZP.

Hlavním vstupem do objektu je stávající reprezentativní vchod do historického objektu z východního průčelí. Zde se nalézá zvýšená otevřená dvorana sloužící jako nástupní prostor. Tento bariérový přístup je vhodně směřován ve vztahu k městskému centru, zastávkám MHD a části veřejného parkoviště. Z dvorany se vstupuje přes zádveří do centrální haly, kde je umístěn pult pro ostrahu objektu, podatelna ÚP a OSSZ, pokladna OSSZ, informace ÚP, čekárna a sociální zázemí pro klienty. Na vstupní halu jsou navázány nejfrekventovanější sekce ÚP - úsek zprostředkování, referát PVN, nepojistné dávky a oddělení hmotné

nouze. Jednotlivé sekce jsou rozmístěny jak ve staré, tak i v nové budově. Tato část je plně přístupná pro veřejnost. Sekce jsou oddělitelné od haly. Ve zbylé části 2NP, která je veřejně přístupná s omezením, jsou umístěny sekce ředitelství, metodiky, jednací místnost, oddělení trhu práce a vnitřní správy. Jednotlivé části provozu jsou pak doplněny o sociální zázemí, čajové kuchyňky, místnosti s kancelářskou technikou a umyvadly. 1PP nebude vzhledem k umístění objektu v záplavovém území a absenci aktuální potřeby dalších prostor využito.

#### 4. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

##### 4.1 Rekapitulace stávajících stavebních konstrukcí

Objekt se skládá ze dvou vzájemně propojených částí - části historické a nové, podélnou osou orientované ve směru východ - západ. Jedná se o objekt samostatně stojící, o čtyřech nadzemních podlažích a jednom podzemním, které je pod novou budovou zcela pod úrovní terénu. V historické části se nacházejí pouze nadzemní podlaží. Půdorys objektu je členitý, jeho maximální vnější rozměry činí 51,430 × 75,485 m. Výrazně členité jsou rovněž i ploché střechy

Hlavní vstup do objektu se nachází ve 2NP, na něj navazuje centrální hala ve které je tříramenné schodiště, propojující všechna čtyři podlaží historické budovy. Na centrální halu jsou připojeny prostory sociálního zázemí a ostrahy a dále na ní navazují obslužné chodby bočních křídel. V 1NP se nalézá nefunkční provoz rehabilitace, provoz bazénu pro matky s dětmi, lékárna a technické zázemí. Provoz nové budovy je dispozičně navázán na historickou budovu. Schéma provozu tvoří komunikační koridory otevřené do dvora, na které jsou navázány prostory ordinací a dalších zdravotnických provozů. U západního křídla je pak vložen třetí trakt zázemí. Podlaží jsou vertikálně propojena jedním hlavním schodištěm s výtahem a dvěma únikovými schodišti v místě napojení na historickou budovu. Od povodní 2002 je 1PP bez využití.

Samotný objekt je kombinací stěnového a sloupového systému s železobetonovými stropními deskami doplněnými o železobetonové průvlaky mezi sloupy. Obvodové stěny jsou zděné a vnitřní sloupy jsou zděné a železobetonové. Objekt je založen plošně na základových betonových pasech.

##### 4.2 Přehled základních prací navržených tímto projektem

Samotnou rekonstrukci nebude zasaženo do nosného systému objektu. Celé 1PP nebude z důvodu umístění stavby v záplavovém území využíváno. Kromě dílčích údržbových úprav zůstane podlaží ve stávajícím stavu. Budou demontovány veškerá sociální zařízení v podlaží, výměňková stanice ÚT a rozvodna elektroinstalací bude přesunuta do 1NP.

V 1NP - 4NP dojde k dispozičním změnám formou vybourání části stávajících příček a vybudováním nových. Vybourány budou kompletně nášlapné vrstvy podlah v nadzemních podlažích 1NP - 4NP. Tyto nášlapné vrstvy budou nahrazeny novými.

Ve 2NP objektu bude kompletně nahrazena skladba venkovní vstupní terasy, kterou v současnosti do objektu zatéká. V rámci výměny skladby terasy budou zrušeny světlíky prosvětlující 1PP. Celý objekt bude zateplen, fasáda bude zateplena 140 mm EPS v novější části a 160 mm EPS v přední části budovy. V 1NP v místě kamenného obkladu bude provedeno zateplení z vnitřní strany objektu pomocí minerálních desek tl. 180mm. Nově bude kompletně zateplen střešní plášť objektu min. 200mm izolace z minerální vlny. V souvislosti s tím dojde k výměně části povlakové střešní krytiny. Kompletně budou vyměněny všechny klempířské prvky. Strop 1PP bude ze spodního líce zateplen 100mm izolace z minerálních desek.

Fasáda včetně členění oken zůstane zachována, některé části fasády upravované při pozdějších rekonstrukcích budou vráceny do původní podoby. Na části fasády bude proveden fasádní plášť z mřížového dekorativního plechu. Výplně okenních otvorů směrem k východu a jihu budou opatřeny fasádními žaluziemi. Původní zastaralé výtahy budou nahrazeny novými, výtah v návaznosti na bezbariérový vchod bude řešen jako bezbariérový. Celkově budou renovovány veškeré vnitřní i vnější povrchy objektu.

### 4.3 Demolice, bourací práce

#### Základové konstrukce:

Základové konstrukce nebudou bouráním dotčeny.

#### Svislé konstrukce:

V rámci dispozic dojde k lokálním vybouráváním příček, otvorů v příčkách nebo nosných stěnách, případné zajištění nadpraží jednotlivých otvorů je popsáno ve statické části dokumentace.

#### Vodorovné konstrukce:

Budou provedeny nové dílčí prostupy stropními konstrukcemi pro technická zařízení budov. Při vybourávání otvorů ve stropních konstrukcích bude postupováno dle pokynů statika.

#### Střešní konstrukce:

Bude demontován kompletní střešní plášť až na úroveň horního líce stropní desky v celém rozsahu. V rámci demontáže střešního pláště budou demontovány také objekty na střeše (komín, hromosvod, oplechování atik). Bude odstraněna venkovní markýza. Při odstraňování vodorovných konstrukcí je třeba dbát pokynů statika.

#### Výplně otvorů:

Budou demontovány veškeré výplně otvorů.

#### Povrchy:

V nadzemních podlažích budou omítky odstraňovány pouze lokálně v nezbytně nutné míře v místech degradace omítek. Budou odstraněny keramické obklady sociálních zařízení a kompletně povrchy podlah kromě dlažby v 1PP.

#### Vnitřní schodiště:

V rámci rekonstrukce bude v objektu vybouráno stávající jednoramenné dřevěné schodiště ze 4NP do 5NP (strojovna výtahu). Při bourání schodiště bude postupováno dle pokynu statika.

#### Ostatní vnitřní konstrukce a zařízení

V rámci objektu dojde k vybourání stávajících rozvodů vytápění včetně topných těles a vybavení. Demontováno bude kompletní vybavení sociálních zařízení v objektu a připojovací rozvody kanalizace. Dále bude provedena demontáž stávajících rozvodů plynu a vodovodu. Odstraněny budou koncové prvky elektroinstalace.

#### Vnější konstrukce

Vně objektu bude odstraněna nenosná vrstva vstupní terasy včetně světlíků, dále bude demontováno schodiště vedlejšího vstupu.

### 4.4 Dilatace a opatření ve styku různých materiálů

Objekt je rozdělen na dva dilatační celky, objektová dilatace mezi historickou a novou částí probíhá místem napojení spojovacích krčků nové budovy na navazující komunikační prostory historické budovy. Všechny fasádní konstrukce a jejich nosné konstrukce musí být navrženy a provedeny tak, aby měly vždy jeden kotevní bod pevný a druhý posuvný. Členění prvků na fasádách (parapetní plechy, kovové obklady meziokenních vložek, atd.) musí respektovat členění konstrukcí, resp. podkonstrukcí, ke kterým jsou připevněny.

### 4.5 Základy

Objekt je založen plošně na základových betonových pasech. Během rekonstrukce se nezasahuje do základové konstrukce objektu.

### 4.6 Svislé konstrukce

Objekt úřadu práce se skládá ze dvou budov, historické a nové části budovy. Obvodové stěny historické části budovy jsou zděné z cihelného zdiva CDm tl. 485 mm. Nosné konstrukce této části tvoří železobetonové sloupy a mezi nimi železobetonové průvlaky. Systém vnitřních příček je členitý a tvoří je zděné příčky tl. 100, 125, 150, 180 a 200 mm. Nová část budovy (1NP - 3NP) má cihelné obvodové zdivo CDm tl. 485 mm a v 1PP (podzemním podlaží) jsou obvodové stěny železobetonové monolitické tl. 450 mm. Obvodové zdivo ve 4NP je z plynosilikátových tvárnic tl. 300 mm. Konstrukčně je nová část budovy řešena jako zděný podélný stěnový systém. Ostatní vnitřní stěny jsou zděné, tvoří jí nosné zdivo CDm tl. 375 mm a zdivo CDm tl. 300 a 250 mm. Fasády obou objektů Úřadu práce budou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem ETICS (viz 4.13 tepelné izolace). Jejich členění a barevné řešení je zřejmé ze stavebních výkresů pohledů. Bude provedena oprava a doplnění pískovcového soklu, očištění a impregnace.

#### Příčky

V jednotlivých nadzemních podlažích budou použity zděné nebo sádkartonové příčky. Nové vyzdívání příčky budou provedeny z přesných tvárnic pórobetonového zdiva tl. 100, 125 nebo 150 mm, zděných na tenkovrstvou systémovou maltu. Dozdívky stávajících zděných příček budou provedeny z přesných tvárnic pórobetonového zdiva tl. 100, 125, 150 popř. 175 mm - při dozdivání otvorů v příčkách této tloušťky. Veškeré dozdvíky budou vzájemně provázány se stávajícím zdivem. Všechny příčky budou provedeny s pružným uložením (nahoru i dolů) tak, aby dokázaly přenést deformace nosných konstrukcí. Vyzděné části je třeba vyztužit skelnou tkaninou, případně provést jiná opatření vedoucí ke zvýšení únosnosti.

Sádkartonové příčky budou provedeny jako jednoduchá stěna dvakrát opláštěná (2x12,5 mm na každé straně) s nosnou konstrukcí z kovových profilů CW 100. Způsob provedení sádkartonových příček resp. konstrukcí musí odpovídat technologickému předpisu dle vybraného výrobce systému, včetně tmelení a broušení spár. Nosný systém příček je doplněn UW profily u stropu a u podlahy. Součástí sádkartonových příček jsou také kovové pomocné konstrukce pro nadpraží, zařizovací předměty, a další zavěšené prvky jako přepážkové pulty apod.

### 4.7 Vodorovné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce historické části budovy tvoří železobetonové monolitické desky pnuté do průvlaků a obvodových stěn. Zastropení vstupní terasy (strop nad 1NP) tvoří železné válcované překlady IPN200 a trapézový plech VSŽ 11 002 v poloze R (beton vyplňuje menší vlnu). Na této konstrukci je vybetonovaná deska tl. 125 mm a vystužená kari sítí s oky 150/150mm. Tloušťka betonu nad vlny plechů VSŽ je 50 mm. Vodorovné konstrukce nové části budovy tvoří montované betonové panely spiroll PPD a desky PZD (dle statického posouzení). V místech prostupu instalací, kde nelze použít prefabrikáty je použito monolitické dobetonávky. Vyrovnání stropní konstrukce vlivem různých tl. panelů je provedeno perlit betonem.

### 4.8 Střešní konstrukce

Střechy nad 4.NP a 5NP (strojovny) jsou ploché. Nosná konstrukce ploché střechy nad historickou částí budovy je dřevěná. Je tvořena krokviemi, na kterých je prkenné bednění. Krokve jsou na krajích uloženy přes pozednice na obvodové stěny. A uvnitř dispozice jsou podporovány vaznicemi, které jsou podepřeny sloupky. Při rekonstrukci v 90. letech došlo k ošetření dřevěné konstrukce střechy a napuštění dřevěných částí proti hnilobě a mikrobům. Konstrukce střechy nové části budovy byla navržena jako dvouplášťová. Tvoří ji keramické střešní panely uložené na spádových klínech z cihel.

## G1 – SKLADBA STŘECHY NOVÉ BUDOVY

- SBS modifikovaný asfaltový natavovací pás s posypem, polyesterovou rohoží 180g/m2 tl. 4,0mm
- SBS modifikovaný asfaltový pás, se skleněnou tkaninou 200g/m2 tl. 4mm
- Tepelná izolace z minerální vlny min. tl. 200mm, pevnost v tlaku odpovídající občasné pochozím střechám
- Parozábrana z oxidovaného asf. pásu s Al vložkou a s posypem, tavený k podkladu, tl. 4,0mm
- Asf. Penetrační nátěr
- Stávající nosná konstrukce z keramických dutinových tvárnic sloužících jako ztracené bednění tl. 230 mm zalitých 70 mm betonu
- Stávající vápenocementová omítka tl. 20 mm
- Nový štuk tl. 30 mm
- Malba

## G2 – SKLADBA STŘECHY HISTORICKÉ BUDOVY

- 2x SBS modifikovaný asfaltový natavovací pás s posypem, polyesterovou rohoží 180g/m2 tl. 4,0mm
- 2x OSB desky tl. 22 mm
- Stávající dřevěné vazníky (krokve)
- Modifikovaný asfaltový pás
- Tepelná izolace z minerální vlny min. tl. 200mm
- Dobetonávka stávajícího keramického vložkového stropu tl. 70 mm
- Stávající keramické vložky tl. 230 mm
- Nový štuk tl. 30 mm
- Malba

### Konstrukce vstupní terasy:

Zastropení vstupní terasy (strop nad 1NP) tvoří železné válcované překlady IPN200 a trapézový plech VSŽ 11 002 v poloze R (beton vyplňuje menší vlnu). Na této konstrukci je vybetonovaná deska tl. 125 mm a vystužená kari sítí s oky 150/150mm. Tloušťka betonu nad vlny plechů VSŽ je 50 mm.

Budou z terasy odstraněny stávající bodové světlíky a lavičky u těchto světlíků. Z konstrukce terasy budou odstraněny vrstvy betonové dlažby a tepelné a hydroizolační vrstvy, bude odstraněno stávající ztracené bednění z trapézového plechu. Bude provedena sanace stávajících nosníků (I200 profily) – odrezivění a nátěry (1x základní nátěr, 1x vrchní syntetický nátěr). Na nosnou konstrukci sanované terasy se umístí nový trapézový plech TR 50/250/0,75mm, který působí jako ztracené bednění pro betonáž monolitické desky. Nosník je pnutý jako vícepólový. Monolitická železobetonová deska je navržena v tloušťce 100mm vč. TR plechu. Deska je vyztužena svařovanou sítí Ø5 – 150/150mm při horním líci a 1Ø8mm B500 v každé vlně plechu.

Třída betonu je navržena C20/25. Dále je skladba terasy opatřena hydroizolačním a tepelně izolačním souvrstvím. Pochozí vrstvu terasy bude tvořit vymývaná betonová dlažba 500x500x50 mm kladená na sucho na podložky.

## G3 – SKLADBA POCHOZÍ VSTUPNÍ TERASY

- Betonová dlažba 500x500x50mm na rektifikovatelných podložkách (rektifikační terče)
- Separální vrstva geotextilie
- tepelná izolace z desek extrudovaného polystyrenu XPS (př. Roofmate SI-A) tl. 200 mm (s odolností proti střídavému zmrazování a rozmrazování a s odolností proti zatížení pochozí bet. Dlažby)
- 2x SBS modifikovaný asfaltový pás
- betonová deska tl. 100 mm vyztužená KARI sítí 150/150mm
- trapézový plech TR 50/250/0,75 mm
- stávajících ocelové nosníky profily I200 (odrezivění a nátěry)

Vlastní konstrukce střešních pláštů bude provedena dle technologických předpisů a prováděcích pokynů výrobce konkrétně zvoleného systému hydroizolací, včetně řešení všech detailů, a to vždy v komplexním systémovém řešení. Materiály a díly, které má zhotovitel střešního pláště dodat a zabudovat, musí být na stavbu dodány v originálním balení a musí být skladovány dle předpisů výrobce, aby nedošlo k jejich poškození před vlastním zabudováním. Pro provádění a navrhování střešních pláštů jsou řídicí převážně tyto předpisy:

- ČSN 73 05 40 – 2 Tepelná ochrana budov – část 2: Požadavky – ve znění říjen 2011
- ČSN 73 19 01 Navrhování střech – Základní ustanovení
- ČSN P 73 06 00 Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
- ČSN P 73 06 06 Hydroizolace staveb – povlakové hydroizolace – základní ustanovení
- Technologické předpisy výrobců

Součástí subdodávky střešního pláště je i prokázání funkčnosti zátopovou zkouškou střešního pláště v kompletním a dokončeném stavu, provedenou ve spolupráci s TDI a zpracování TP+KZP, jejichž součástí budou vzorové detaily, a jejich předložení k odsouhlasení GP a TDI. V rámci zpracování dílenské dokumentace musí subdodavatel prokázat použitelnost navrhovaných materiálů předložením příslušných certifikátů a atestů.

Pro osazení vpustí platí zásada, že každá vpust' musí být přístupná shora pro případ revize či opravy. Vpusti osazené v ploše terasy jsou požadovány se zápchovou uzavírkou – mechanickou, nikoliv vodní (nebezpečí vysychání v letním období).

**Pozn.:** Rozhraní dodávek jednotlivých subdodavatelů (střešního pláště) v případě vpustí a jejich opracování a kompletace je zcela v koordinaci a musí být ve vzájemné kompatibilitě k daným střešním pláštům (typ hydroizolace x límec vpustí, příslušenství vpustí x provozní vrstvy střech apod.). Na terase bude dlažba osazována na rektifikovatelné podložky, je požadována odolnost vrchního pásu proti požáru vzhledem k nebezpečí zapadnutí např. nedopalku pod dlažbu. Minimální výška vytažení hydroizolace nad povrch střešní roviny je 150mm, není-li uvedeno jinak. V případě, že hydroizolace nebude žádným způsobem ochráněna (např. oplechováním, nebo přetažením obkladu či jiné konstrukce obvodového pláště), je požadována její odolnost proti UV záření. Součástí dodávky střešního pláště je i zateplení a kompletace svislých obvodových konstrukcí, zateplení vnitřní strany atik a řešení návazností na montované části fasád.

#### 4.9 Schodiště

Vertikální propojení jednotlivých podlaží objektu zajišťují tři monolitické betonové schodiště v nové části budovy, jedno tříramenné schodiště v historické části budovy a tři výtahy. Další schodiště je venkovní betonové schodiště na jižní fasádě objektu, které slouží jako „vchod pro klienty hmotné nouze“. Dalším venkovním schodištěm jsou stupně vedoucí na rozsáhlou vstupní terasu k hlavnímu vchodu do budovy ve 2NP. Bude provedena oprava vstupního schodiště na terasu. Stávající kamenné stupně budou demontovány, obnoveny (očistění, penetrace) a použity posléze znovu na stávajícím schodišti. Podklad stupňů bude vyrovnan pomocí vyrovnávací stěrky a stupně opět osazeny na původní místo. Poničené stupně budou vyměněny za nové (4 ks).

Vnitřní nosná konstrukce schodiště zůstává nezměněna. Bude odstraněn lepený povrch schodišť včetně soklů na stupních, přilehlých podestách a mezipodestách. Bude upravena podkladní vrstva na stupních. Očištěna a vyrovnan povrch vyrovnávacím tmelem. Nově se na schodištích osadí PVC zátěžové se zátěžovou tř. min. 31, se sokly na podestách a mezipodestách. Na stupních budou osazeny hliníkové šroubovací protiskluzné hrany.



### 4.10 Výtahy

V objektu budou osazeny 3 nové osobní výtahy pro přepravu osob, elektrické lanové s výtahovým strojem s plynulou regulací frekvenčním měničem, umístěným v šachtě výtahu. Výtahy propojují 1.NP až 4.NP.

Výtah V1 má 3 stanice a bude umístěn v nové části budovy.

Výtah typ ACZ

Jmenovitá nosnost 630kg, max.8 osob.

Velikost šachty 1800 x 2400 mm

Vnitřní rozměry kabiny (kabina neprůchozí) 1100 x 1400 mm

Výška kabiny 2300mm

Dveře (čisté rozměry) 1100 x 2250 mm

Jmenovitá rychlost 0,63 m/s

Výtah V2 má 4 stanice a bude umístěn v historické části budovy

Výtah typ ATZ

Jmenovitá nosnost 1 000 kg, max.13 osob.

Velikost šachty 2400 x 2700 mm

Vnitřní rozměry kabiny (kabina neprůchozí) 1300 x 1800 mm

Výška kabiny 2300mm

Dveře (čisté rozměry) 1100 x 2250 mm

Jmenovitá rychlost 0,63 m/s

Výtah V3 má 4 stanice a bude umístěn v historické části budovy

Výtah typ ACZ

Jmenovitá nosnost 250 kg, max. 3 osoby.

Velikost šachty 1200 x 1500 mm

Vnitřní rozměry kabiny (kabina neprůchozí) 800 x 950 mm

Výška kabiny 2300mm

Dveře (čisté rozměry) 1000 x 1150 mm

Jmenovitá rychlost 0,63 m/s

Výtahy jsou oddílovány od nosných konstrukcí objektu především uložením samotného motoru na silentblocích k vodítkům, teprve ta jsou kotvena ke konstrukce šachty.

#### Pro vlastní instalaci všech výtahů platí následující podmínky:

- Vodící lišty výtahových kabin je třeba instalovat ke konstrukci šachty rovně, aby nevznikaly při pojezdu kabiny rázy.
- Je nutné dveře výtahových kabin a jednotlivých stanic instalovat s vnitřní protihlukovou úpravou (zamezení rázu při zavírání a otevírání dveří).
- Seřízení výtahu musí odstranit rázy při dojíždění, resp. rozjezdu výtahové kabiny.
- Pohon výtahových dveří (kabiny i v jednotlivých stanicích) musí mít frekvenční měnič, aby mohlo dojít v případě potřeby ke snížení rychlosti otevírání a zavírání dveří a tím ke snížení rázů.
- Výtahový stroj pod stropem šachty instalovat na silentbloky. Maximální hladina akustického tlaku A v prostoru výtahové šachty od provozu výtahu (zejména při rozjezdu, resp. zastavení) nesmí překročit hodnotu  $L_{Amax} = 70$  dB. Veškeré další zdroje hluku související s provozem výtahů (např. stykače) instalovat pružně na silentbloky. Zvukové impulsy při otevírání výtahových dveří je nutné seřídit na úroveň  $L_{Amax} < 50$  dB ve vzdálenosti 1 m od výtahových dveří.

### 4.11 Výplně otvorů

#### Okna

Veškerá okna objektu jsou navržena nová dřevěná nebo hliníková. Z reprezentativních důvodů je osazení nových dřevěných oken, provedených jako repliky oken původních, navrženo v historické budově. Rámy oken i křidel budou z lepeného lamelového hranolu (dřevo smrkové) s vrchním krycím nátěrem v barvě RAL 9007. Okna budou osazena středovým a dorazovým těsněním a zasklena čirým izolačním dvojsklem 4-16-4 s plastovým případně nerezovým distančním rámečkem. Součinitel prostupu tepla okna  $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$  nebo menší tak, aby vyhověl požadavkům revidované ČSN 73 0540-2:2011 na dosažení požadované i doporučené hodnoty  $U_n$ . Okna opatřena celoobvodovým kováním s antikorozií úpravou. Kování otvíracích částí oken je čtyřpolohové, umožňující zavření, otevření, sklopení křídla a provětrání při zavřeném okně (není-li uvedeno v tabulkách jinak). Montáž oken bude provedena pomocí standardních kotevních prvků.

V nové budově je navrženo osazení hliníkových oken (barva elox stříbrný E6/EV1) se stejným členěním rámu jako v roce 1986, Rámy oken i křidel budou z minimálně tříkomorového AL profilu s termickou přepážkou, středovým a dorazovým těsněním. Zasklení čirým izolačním dvojsklem 4-16-4 s plastovým případně nerezovým distančním rámečkem. Součinitel prostupu tepla okna  $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$  nebo menší tak, aby vyhověl požadavkům revidované ČSN 73 0540-2:2011 na dosažení požadované i doporučené hodnoty  $U_n$ . Okna opatřena celoobvodovým kováním s antikorozií úpravou. Kování otvíracích částí oken je čtyřpolohové, umožňující zavření, otevření, sklopení křídla a provětrání při zavřeném okně (není-li uvedeno v tabulkách jinak). Vzhledem k navrhovanému zateplení fasády budou pro osazení oken u parapetu použity ocelové kotevní prvky. Jejich dimenze bude součástí výrobní dokumentace dodavatele výplní otvorů.

#### Obecně

Akustické vlastnosti oken musí zajistit dostatečnou ochranu před hlukem ve všech chráněných vnitřních prostorech stavby současně za podmínek minimální výměny vzduchu. Okna tak musí splňovat požadavek minimálně 2. třídy zvukové izolace dle ČSN 73 0532 s hodnotou vzduchové neprůzvučnosti  $R_w = 34 \text{ dB}$  a požadavek minimální výměny vzduchu  $25 \text{ m}^3/\text{h}$  na osobu popř. výměny vzduchu v místnosti jedenkrát za 2 hodiny. Dále musí být dodržena hodnota maximální přípustné koncentrace oxidu uhličitého 1000 ppm, která slouží jako ukazatel intenzity a kvality větrání. Připojovací spára musí být provedena v souladu s ČSN 74 6077. Prvky musí být vyrobeny a namontovány tak, aby jejich celý vnitřní povrch, ostění, nadpraží a parapety byly i při venkovní teplotě  $t_e -15^\circ\text{C}$  nad normovou kritickou teplotou  $t_i +10,7^\circ\text{C}$ . Spáry ke stavebním konstrukcím, styky a spoje musí být utěsněny účinnými těsnícími materiály s potřebnou životností, odolávajícími vlivu povětrnosti, dilatačním pohybům a objemovým změnám. Je třeba též zajistit, aby v těsnění spár nedocházelo ke kondenzaci. Bude použita vnitřní parotěsná páska a vnější difuzně otevřená páska pro bezpečné napojení výplně otvoru na stavební konstrukce. Přesná specifikace oken viz výpisy výplní otvorů. Vzhledem k tomu, že nové okenní výplně budou osazovány většinou do stávajících stavebních otvorů bude nutné před zadáním výrobků do výroby ověřit jejich skutečné rozměry přímo na stavbě!!!

#### Dveře

Veškeré vstupní dveře objektu jsou stejně jako okna navrženy nové dřevěné nebo hliníkové.

Vnitřní dveře budou převážně dřevěné, provedené z masivního dřevěného rámu s výplní plnou nebo odlehčenou dřevotřískovou deskou DTD a s pláštěm z CPL (popř. HPL) laminátu v šedé barvě (RAL 7036). Dveře budou plné nebo zasklené čirým bezpečnostním sklem VSG (vrstvené s PVB fólií) s požadovaným složením alespoň 33.1, dále budou otvíravé nebo posuvné s velikostí dle účelu místnosti. Osazeny budou do nových popř. stávajících ocelových zárubní a jako systém (dveřní křídlo vč. zárubně) budou splňovat požadavky na požární odolnost a požadavky ČSN 73 0532 na neprůzvučnost. Kování dveří užívaných veřejností bude objektové rozetové dle ČSN EN 1906 (tř. 3) se

zámky s vložkami pro systém generálního a hlavního klíče. Přesná specifikace vnitřních dveří viz výpisy výplní otvorů.

### Prosklené stěny

Vnitřní prosklené stěny (přepážky s podávacím okénkem) budou z pevného zasklení čirým bezpečnostním sklem VSG (vrstvené s PVB folií viz výpisy prosklených stěn). Dolní a horní fixace skla bude z hliníkových profilů „U“. Boční kotvení pomocí standartních úchyťů skleněných tabulí (bodové, terčové kovové úchyty).

### 4.12 Izolace proti vodě a vlhkosti

Jako izolace proti zemní vlhkosti a tlakové vodě bude použito izolace pomocí natavovaných asfaltových izolačních pásů (NAIP) tl. min. 4,5mm. Hydroizolační prostupy budou systémově utěsněny.

V konstrukci střechy bude na parotěsnou zábranu z modif. pásu položeny desky z EPS. Na tepelnou izolaci bude položena mechanicky kotvená hydroizolační vrstva z asf. modif. pásů tl. 4,5mm a druhá finální vrstva asf. pásů celoplošně vařená.

Kotvení izolace bude odpovídat normovým požadavkům a bude použito systémových kotev. Celé souvrství by mělo být tvořeno systémovými prvky od jednoho výrobce. Zaručovaná životnost střechy musí být min. 15let.

Hydroizolační vrstva bude položena na vyspravený podklad. Podklad bude před pokládkou zrevidován a případně vyspraven (osekány výstupky, vyplněny kaverny, ...), a bude tvořit jednotlou plochu, v rovinnosti. V technologickém postupu subdodavatele bude upřesněn směr kladení, velikost pracovních záběrů vzhledem k souvislosti s podkladem.

### 4.13 Tepelné izolace

#### Vnější kontaktní zateplovací systém (ETICS)

Fasády objektu Úřadu práce jsou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem ETICS. Jejich členění a barevnostní řešení je zřejmé ze stavebních výkresů pohledů. Bude použito barevné schéma šedé a bílé provedené v jemnozrnné omítce. U historické budovy budou prvky jako vysoký řád (meziokenní pilíře) a hlavní římsa 2NP a 3NP provedeny v bílé probarvené omítce (RAL 9016), parapetní stěny, nadpraží a celé 4NP, pak v šedé probarvené omítce (RAL 7036). Fasáda nové budovy bude pomocí kontaktního zateplovacího systému srovnána do jedné úrovně a opatřena finální povrchovou úpravou v bílé probarvené omítce (RAL 9016). Portiky schodišť a střešní nástavby včetně těch na historické budově budou opatřeny obkladem z hliníkových, alternativně i nerezových tahokovových dílců na pozinkovaném ocelovém roštu kotveném do nosného obvodového zdiva skrz tepelný izolant.

ETICS je navržen v systémovém provedení, které splňuje následující požadavky:

- ČSN 73 2901 – Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)
- ČSN EN 13499 – Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví - Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) z pěnového polystyrenu - Specifikace
- ČSN EN 13500 – Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví - Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) z minerální vlny - Specifikace

ETICS je navržen s ohledem na podkladní konstrukci, lepicí vrstvy, tepelně izolační vrstvy, základní vrstvy a konečné povrchové úpravy. Mechanické kotvení hmoždinkami musí být provedeno v souladu s ČSN 73 2902 – Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) - Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem. Připravenost podkladní konstrukce musí odpovídat požadavkům normy ČSN 73 2901. Navržen je certifikovaný kontaktní zateplovací systém s tepelným izolantem z fasádního polystyrenu EPS 70 F tl. 140 mm (nová budova) a tl. 160 mm (historická budov) včetně

doplňkového programu (rohových, základacích, ukončovacích přechodových a dilatačních lišt). Ostění, nadpraží i parapety vnějších výplní otvorů budou opatřeny tepelným izolantem z fasádního polystyrenu EPS 70 F tl. 40 mm. Předsazené konstrukce (např. římsy, betonové markýzy nad vstupy apod.) obalit tepelnou izolací z desek expandovaného polystyrenu EPS 70 F tl. 40 mm. Z důvodu zachování původního vzhledu fasády nahradit nadokenní a podokenní římsy, odstraněné v rámci přípravy podkladu pro nový ETICS, pásy expandovaného polystyrenu EPS 70 F tl. 40 mm a pohledové šířky 125 mm. Soklová část je proti zemní vlhkosti a proti odstříkující dešťové vodě chráněna použitím extrudovaného polystyrenu XPS 30 (alternativně PERIMETR SD) tl. 100 mm, který bude použit do výšky min. 200 mm nad úroveň přilehlého terénu a min. 800 mm pod úroveň přilehlého terénu, přičemž hydroizolace spodní stavby bude vytažena do výšky horní hrany soklu. Sokl bude proveden v odskoku fasády s použitím soklové lišty, pro oddělení izolačních desek od lišty použita komprimovaná páska. Součástí tepelně izolačního systému bude finální povrchová úprava z paropropustné silikonové ekologické hydrofilní probarvené omítky v pastózní hmotě se zrnitostí 1,5 mm, se zvýšenou odolností proti vzniku a výskytu mikroorganismů a bez obsahu biocidních prostředků. Konkrétní výrobek bude předložen zhotovitelem a schválen pověřeným zástupcem investora a generálním projektantem. Všechny rohy a zakončení budou opatřeny doplňkovými systémovými prvky, jako např. soklová základací hliníková lišta včetně příslušenství, rohová lišta pro vnitřní kouty a nárožní lišta pro vnější kouty, začišťovací okenní profil, zakončující profil pod vnějším parapetem atd. Vnější omítka v oblasti soklu musí být dostatečně pevná, vodoodpudivá a odolná proti kombinovaným vlivům zvýšené vlhkosti a mrazu. Zvýšené mechanické odolnosti soklu a zateplení sloupů v parteru do 2,0 m výšky se dosáhne provedením dle pokynů a detailů výrobce (např. dodatečné vyztužení). Na fasádě použity omítky v barvě bílé (RAL 9016) a šedé (RAL 7036) viz specifikace na výkresech stavebních pohledů. Navržené odstíny musí vyhovět i z hlediska požadavku, že na osluněných fasádách jsou s činitelem odrazu vyšším než 0,3, přičemž barvy s činitelem menším než 0,2 jsou zcela nevhodné z důvodu vysokého teplotního namáhání. Konečné provedení bude odsouhlaseno na základě na fasádě provedených vzorků.

Provádění ETICS se řídí výše uvedenými normami, pokyny a směrnicemi dodavatele ETICS a detaily jsou řešeny v souladu se Sborníkem technických pravidel vydaným Českou energetickou agenturou a Cechem pro zateplování budov ČR. Kladení tepelně izolačních desek vodorovně na vazbu, pilovitě přes sebe na vnějších rozích. Kotevní hmoždinky talířové zapuštěné a překryté zátkami z tepelné izolace. Počet a umístění hmoždinek dle statického výpočtu a pokynů dodavatele ETICS, včetně zvýšených požadavků na hranách objektu. Všechny stěny nad terénem na styku se vzduchem a stěny do 1 m pod terénem musí splňovat požadavek na minimální hodnotu součinitele prostupu tepla  $U_n = 0,38 \text{ W/m}^2\text{K}$  dle ČSN 73 0540-2:2011. Tloušťka izolantu musí být ověřena výpočtem v závislosti na konkrétním použitém výrobku.

### S01 - OBVODOVÁ STĚNA 1PP

- stávající malba bílá
- stávající vápenocementová omítka tl. 20 mm
- stávající železobetonová stěna tl. 485 mm nebo stěna z cihelného zdiva CDm tl. 485 mm
- stávající vápenocementová omítka tl. 20 mm
  - musí být způsobilá jako podklad pro lepení ETICS, tzn. splňovat parametry dle ČSN 73 2901, technologického předpisu výrobce systému, certifikátu a požadavků projektu - v případě potřeby bude použita hloubková penetrace
- lepicí stěrka tl. 5 mm
- tepelná izolace z desek extrudovaného polystyrenu XPS 30 (popř. EPS Perimetr SD) tl. 100 mm
- kotvení izolantu talířovými hmoždinkami s kovovým trnem a zátkou
- základní vrstva ETICS z lepicí stěrky tl. 3 mm s vyztuží tvořenou sklotextilní síťovinou
- penetrační nátěr
- tenkovrstvá roztíraná omítka probarvená ve hmotě (zrnitost 1,5 mm)

### **S02 - OBVODOVÁ STĚNA 1NP-3NP**

- 2× malba bílá
- penetrační nátěr
- vápenocementová štuková omítka tl. 3 mm nebo keramický obklad (viz. tabulka místností)
- penetrační nátěr
- stávající vápenocementová omítka tl. 20 mm
- stávající stěna z cihelného zdiva CDm tl. 485 mm
- stávající vápenocementová omítka tl. 20 mm
  - musí být způsobilá jako podklad pro lepení ETICS, tzn. splňovat parametry dle ČSN 73 2901, technologického předpisu výrobce systému, certifikátu a požadavků projektu - v případě potřeby bude použita hloubková penetrace
- lepicí stěrka tl. 5 mm
- tepelná izolace z desek fasádního polystyrenu EPS 70 F tl. 140 mm
- kotvení izolantu talířovými hmoždinami s kovovým trnem a zátkou
- základní vrstva ETICS z lepicí stěrky tl. 3 mm s výztuží tvořenou sklotextilní síťovinou
- penetrační nátěr
- tenkovrstvá roztíraná omítka probarvená ve hmotě (zrnitost 1,5 mm)

### **S03 - OBVODOVÁ STĚNA 1NP-4NP**

- 2× malba bílá
- penetrační nátěr
- vápenocementová štuková omítka tl. 3 mm nebo keramický obklad (viz. tabulka místností)
- penetrační nátěr
- stávající vápenocementová omítka tl. 20 mm
- stávající stěna z cihelného zdiva CDm tl. 485 mm
- stávající vápenocementová omítka tl. 20 mm
  - musí být způsobilá jako podklad pro lepení ETICS, tzn. splňovat parametry dle ČSN 73 2901, technologického předpisu výrobce systému, certifikátu a požadavků projektu - v případě potřeby bude použita hloubková penetrace
- lepicí stěrka tl. 5 mm
- tepelná izolace z desek fasádního polystyrenu EPS 70 F tl. 160 mm
- kotvení izolantu talířovými hmoždinami s kovovým trnem a zátkou
- základní vrstva ETICS z lepicí stěrky tl. 3 mm s výztuží tvořenou sklotextilní síťovinou
- penetrační nátěr
- tenkovrstvá roztíraná omítka probarvená ve hmotě (zrnitost 1,5 mm)

### **S04 - OBVODOVÁ STĚNA 1NP-4NP – FASÁDA Z TAHOKOVU**

- 2× malba bílá
- penetrační nátěr
- vápenocementová štuková omítka tl. 3 mm nebo keramický obklad (viz. tabulka místností)
- penetrační nátěr
- stávající vápenocementová omítka tl. 20 mm
- stávající stěna z cihelného zdiva CDm tl. 485 mm
- stávající vápenocementová omítka tl. 20 mm
  - musí být způsobilá jako podklad pro lepení ETICS, tzn. splňovat parametry dle ČSN 73 2901, technologického předpisu výrobce systému, certifikátu a požadavků projektu - v případě potřeby bude použita hloubková penetrace
- lepicí stěrka tl. 5 mm
- tepelná izolace z desek fasádního polystyrenu EPS 70 F tl. 160 mm

- kotvení izolantu talířovými hmoždinami s kovovým trnem a zátkou
- základní vrstva ETICS z lepící stěrky tl. 3 mm s výztuží tvořenou sklotextilní síťovinou
- penetrační nátěr
- tenkovrstvá roztíraná omítka bílá (zrnitost 1,5 mm)
- obklad tahokovem na systémový rošt

### 4.14 Úpravy povrchů

#### Obklady

Místnosti hygienických zařízení (WC, předsíní WC apod.) budou obloženy keramickým obkladem do úrovně stropu resp. podhledu. Úklidové místnosti budou obloženy do výšky min. 2000 mm. U umyvadel v kancelářích bude proveden obklad šířky 1000 mm a výšky 1600 mm. Keramický obklad bude také okolo kuchyňských linek (v šířce této kuchyňské linky), dodávaných do kuchyněk. Keramický obklad bude v místnostech s vlhkým provozem lepený hydroizolačním tmelem v celé ploše a spárován bude rovněž tmelem s hydroizolačními vlastnostmi. V místnostech s okny bude keramický obklad proveden i na jejich ostění a parapet. Obklady budou opatřeny ukončovacími a rohovými lištami. Napojení podhledů bude provedeno zatmelením spáry pružným silikonovým tmelem. Použito bude keramických obkladů v barvě a rozměrech dle výběru investora, min. technický standard Rako Object – Color One tl. 6,5 mm.

#### Vnitřní omítky

Všechny stávající vnitřní prostory (vyjma 1PP), jejichž konstrukci tvoří sádkarton, nebo není jejich povrch obložen budou opatřeny penetračním nátěrem a omítnuty vápenocementovou štukovou omítkou tl. 3 mm a zrnitosti max. 0,3 mm nebo keramickým obkladem. Stěny nových pórobetonových příček budou opatřeny tenkovrstvou systémovou lepící stěrkou tl. 3 mm s vloženou armovací vrstvou ze sklotextilní síťoviny, polymercementovým adhezním můstkem tl. 1 mm a vápenocementovou štukovou omítkou tl. 3 mm a zrnitosti max. 0,3 mm nebo keramickým obkladem. Sádkartonové desky budou zatmeleny ve spárách a následně přebroušeny. Stěny budou také opatřeny penetračním nátěrem. Všechny omítky na stěnách v místech přechodu různých materiálů, kde je specifikována omítka jako povrch, budou opatřeny výztužnou krycí sítí a omítkou či stěrkou tak, aby bylo dosaženo dokonalého povrchu v souladu s těmito specifikacemi. Rohy budou zpevněny (vyztuženy) systémovou podomítkovou rohovou lištou z pozinkovaného ocelového plechu.

#### Obecně

Omítky musí být jak vodorovně tak i svisle provedeny v rozměrových tolerancích daných normovými předpisy, technologickými předpisy dalších navazujících vrstev, nebo rovinností předepsanou dokumentací pro provedení stavby nebo na základě dohody s objednatelem. Pro zpracování materiálů bude použito pouze nářadí předepsané výrobcem v technologickém předpisu. Pro zpracování omítek bude použito takového nářadí, aby nedocházelo k poškození ochranných vrstev podomítkových lišt a jejich následné korozi buď vlivem aplikace navazujících povrchových úprav, nebo vlivem vnitřního prostředí. Pro omítání budou použity malty takových pevností a objemové hmotnosti, aby bylo umožněno jejich hladké zpracování, dále s ohledem na kvalitu podkladu a dalších případných navazujících vrstev. Přechody jednotlivých materiálů podkladu budou armovány s dostatečným přesahem. Provedená omítka bude účinně chráněna a ošetřována před vnějšími vlivy, které by mohly vést k jejímu znehodnocení. Všechna vedení musí být instalována před prováděním omítek, řezání nebo sekání do ukončených omítek není povoleno. Před započetím prací bude zpracován technologický postup zhotovitele, ve kterém budou navržena účinná opatření provádění vzhledem ke klimatickým podmínkám. Omítání nesmí být prováděno, pokud teplota bude nižší než +5 °C, pokud není provedeno takové opatření, které by udrželo požadovanou teplotu vzduchu, materiálu i

konstrukcí po celou dobu prací na omítání až do skončení hydratace. Omítky musí být chráněny proti poškození mrazem, extrémnímu vysušení nebo zvlhnutí. Všeobecné požadavky na omítky a stěrky jsou normově stanoveny, např. otěruvzdornost dle ČSN 73 2582, ekvivalentní difúzní tloušťka dle ČSN 73 2580, odolnost proti náhlým teplotním změnám dle ČSN 73 2581.

### Malby

Vnitřní povrchy stěn budou opatřeny malbou běžnou v místech nad obklady a na stropech, malbou běžnou oděruvzdornou všude jinde. Projektová dokumentace předpokládá uplatnění kvalitních nátěrových hmot zaručujících ekologickou nezávadnost, otěruvzdornost, odolnost proti plísním, vlhku a zatížení provozem atd. Pro realizaci stavby budou stanoveny přesné technologické postupy prací (např. vlhkost podkladu, vytmelení, vybroušení atd.) a receptury dle požadavků vybraných výrobců a dodavatelů. Standardně bude použita bílá malba, počet vrstev dle krycích možností této malby.

### Nátěry

Před prováděním vlastních nátěrů ocelových prvků je nutné provést předúpravu povrchů jakou je např. odstranění mastnot vhodným detergentem, omytí soli a nečistot vysokotlakou čistou vodou, abrazivní otryskání povrchu na Sa 2,5, odstranění prachu. Protikorozi ochrana ocelových prvků bude zajištěna pomocí ochranných nátěrových systémů navržených podle ČSN EN ISO 12944 pro korozi prostředí v interiéru na stupeň korozi agresivity prostředí C2, pro korozi prostředí v exteriéru na stupeň korozi agresivity prostředí C3. Základním požadavkem pro nátěrový systém je záruka 5 let, životnost 15 let. Veškeré nové vnější zámečnické prvky budou opatřeny základním nátěrem. Vrchní dvojnásobný nátěr bude proveden syntetickými barvami odstínu dle výpisu prvků PSV. Ocelové zárubně budou opatřeny výrobcem doporučeným nátěrovým systémem.

### Podlahy

Nášlapné vrstvy všech místností budou s ohledem na změny v užívání objektu provedeny nové, dle charakteru místností a provozu v nich navržené jako povlakové, skládané popř. i stěrkové. Konkrétní nášlapné vrstvy jsou uvedeny na výkresech (viz legendy místností), nové skladby podlah jsou specifikovány v této technické zprávě. Podlahové krytiny včetně podkladních vrstev jsou uvažovány jako systém tj. včetně řešení dilatací, přechodových profilů, koutových lišt pro vytvoření fabionu v místě přechodu na stěny apod.

#### **P01 - PODLAHA 1PP, 1NP, NA TERÉNU**

- keramická dlažba s protiskluzovou úpravou (typ a odstín dle výběru investora)
  - souč. smykového tření min. 0,5
  - včetně keramického soklu výšky 100 mm
  - spárování v odstínu dle požadavku investora
  - dilatační spáry v dlažbách opatřit systémovými AL lištami
  - výplň spáry mezi stěnou a podlahou – silikonový probarvený tmel s fungicidní přísadou
- flexibilní lepidlo na dlažby
- minerální hydroizolační stěrka
  - vytažení i na přilehlé svislé konstrukce do výšky 250 mm
  - napojení stěna - podlaha pomocí pružné těsnicí pásky a dalších systémových detailů
- samonivelační stěrka tl. 3 mm
- penetrační nátěr stávající podklad

#### **P02 - PODLAHA 1NP, NA TERÉNU**

- keramická dlažba s protiskluzovou úpravou (typ a odstín dle výběru investora)
  - souč. smykového tření min. 0,5
  - včetně keramického soklu výšky 100 mm

- spárování v odstínu dle požadavku investora
- výplň spáry mezi stěnou a podlahou – silikonový probarvený tmel s fungicidní přísadou
- flexibilní lepidlo na dlažby třídy C2T
- minerální hydroizolační stěrka
  - vytažení i na přilehlé svislé konstrukce do výšky 250 mm
  - napojení stěna - podlaha pomocí pružné těsnicí pásky a dalších systémových detailů
- samonivelační stěrka tl. 3 mm
- penetrační nátěr
- stávající podklad

### **P03 - PODLAHA 1NP, NA TERÉNU**

- keramická dlažba s protiskluzovou úpravou (typ a odstín dle výběru investora)
  - souč. smykového tření min. 0,5
  - návaznost na keramický obklad stěn
  - spárování v odstínu dle požadavku investora
  - výplň spáry mezi stěnou a podlahou – silikonový probarvený tmel s fungicidní přísadou
- flexibilní lepidlo na dlažby
- minerální hydroizolační stěrka
  - vytažení i na přilehlé svislé konstrukce do výšky 250 mm
  - napojení stěna - podlaha pomocí pružné těsnicí pásky a dalších systémových detailů
- samonivelační stěrka tl. 3 mm
- penetrační nátěr
- stávající podklad

### **P04 - PODLAHA 1NP, NA TERÉNU**

- zátěžové PVC
  - lepené k podkladu celoplošně
  - včetně soklové lišty z PVC
- akrylátové lepidlo
- minerální hydroizolační stěrka
  - vytažení i na přilehlé svislé konstrukce do výšky 250 mm
  - napojení stěna - podlaha pomocí pružné těsnicí pásky a dalších systémových detailů
- samonivelační stěrka tl. 7 mm
- penetrační nátěr
- stávající podklad

### **P05 - PODLAHA 1NP, NA TERÉNU**

- PVC
  - lepené k podkladu celoplošně
  - včetně soklové lišty z PVC
- akrylátové lepidlo
- minerální hydroizolační stěrka
  - vytažení i na přilehlé svislé konstrukce do výšky 250 mm
  - napojení stěna - podlaha pomocí pružné těsnicí pásky a dalších systémových detailů
- samonivelační stěrka tl. 7 mm
- penetrační nátěr
- stávající podklad

### **P06 - PODLAHA 1NP, NA TERÉNU**

- zátěžový koberec



- lepený k podkladu celoplošně
- včetně soklu
- akrylátové lepidlo
- minerální hydroizolační stěrka
  - vytažení i na přilehlé svislé konstrukce do výšky 250 mm
  - napojení stěna - podlaha pomocí pružné těsnicí pásky a dalších systémových detailů
- samonivelační stěrka tl. 7 mm
- penetrační nátěr
- stávající podklad

### **P07 - PODLAHA 1NP-4NP**

- keramická dlažba s protiskluzovou úpravou (typ a odstín dle výběru investora)
  - souč. smykového tření min. 0,5
  - návaznost na keramický obklad stěn
  - spárování v odstínu dle požadavku investora
  - výplň spáry mezi stěnou a podlahou – silikonový probarvený tmel s fungicidní přísadou
- flexibilní lepidlo na dlažby
- minerální hydroizolační stěrka
  - vytažení i na přilehlé svislé konstrukce do výšky 250 mm
  - napojení stěna - podlaha pomocí pružné těsnicí pásky a dalších systémových detailů
- samonivelační stěrka tl. 3 mm
- penetrační nátěr
- stávající podklad

### **P08 - PODLAHA 1NP-4NP**

- zátěžové PVC
  - lepené k podkladu celoplošně
  - včetně soklové lišty z PVC
- akrylátové lepidlo
- penetrační nátěr
- samonivelační stěrka tl. 3 mm
- stávající podklad

### **P09 - PODLAHA 1NP-4NP**

- PVC
  - lepené k podkladu celoplošně
  - včetně soklové lišty z PVC
- akrylátové lepidlo
- penetrační nátěr
- samonivelační stěrka tl. 3 mm
- stávající podklad

### **P10 - PODLAHA 1NP-4NP**

- zátěžový koberec
  - lepený k podkladu celoplošně
  - včetně soklu
- akrylátové lepidlo
- penetrační nátěr
- samonivelační stěrka tl. 3 mm
- stávající podklad

### P11 - PODLAHA 2NP, 3NP

- antistatické PVC
  - lepené k podkladu celoplošně
  - včetně soklové lišty z PVC
- akrylátové lepidlo
- penetrační nátěr
- samonivelační stěrka tl. 3 mm
- stávající podklad

#### Obecně

Podlahové konstrukce musí splňovat požadavky na tepelně technické vlastnosti a požadavky stavební akustiky na kročejovou a vzduchovou neprůzvučnost dané normovými hodnotami. Návrh a provedení nášlapné vrstvy se posuzuje i z hlediska protiskluznosti z důvodů změn možných vlivem vlhkosti. Pro posouzení vhodnosti podlahoviny se použijí hodnoty deklarované výrobcem v souladu s příslušnou technickou specifikací výrobku. Povrch veřejně přístupných pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 nebo úhel kluzu nejméně 10°.

Na schodištích a chodbách bude použita z povlaková podlahová krytina pro zvýšenou zátěž, u schodiště doplněna o schodišťové lišty.

U místností, kde to vyžaduje její účel a vybavení v souvislosti se zdravotnickou technologií bude použita podlahová krytina elektrostaticky vodivá uzemněná.

Dilatace bude řešena dilatačními lištami, přechody mezi jednotlivými druhy nášlapných vrstev budou řešeny přechodovými lištami.

Pro podlahové krytiny lze použít materiály klasifikované podle ČSN EN 13501-1 do třídy A1fl až Cfl. Požární úseky CHÚC musí mít povrchové úpravy stavebních konstrukcí z nehořlavých hmot, podlahy budou provedeny z materiálů s indexem šíření plamene  $is = 0$ , t. j. zcela nehořlavé.

#### 4.15 Podhledy

Navrženy jsou jak kazetové, tak i sádrokartonové podhledy. Jejich dodávka bude realizována jako systém, tzn. včetně souvisejících montážních otvorů, revizních dvířek a řešení dilatací a nosného ocelového roštu. Podhledy jsou navrženy v různých světlých výškách, v závislosti na účelu místnosti nebo konstrukční výšce podlaží. V podhledech budou osazena světla, VZT vyústky, čidla, apod.

- Na chodbách bude proveden rozebíratelný rastrový podhled tvořený ocelovými pozinkovanými profily v rastru 600 × 600 mm. Šířka viditelné části profilu činí 15 mm a bude opatřena krycí vrstvou barvy dle vzorníku RAL – její výběr podléhá schválení investora (pověřeného zástupce). Konstrukce podhledu zahrnuje napojovací profily na okolní konstrukce. Rastr je vynesena rychlozávěsy kotvenými do stropních panelů.
- Na chodbách klasifikovaných jako CHÚC bude proveden sádrokartonový podhled. Nosnou konstrukci zavěšeného sádrokartonového podhledu bude tvořit jednoúrovňový křížový rošt zhotovený z pozinkovaných profilů CD 60/27 uložených křížem v osových vzdálenostech 500 mm, po obvodu osazený pozinkované UD profily. Nosný rošt bude opláštěn 1×

sádrokartonovými deskami RED tl. 15 mm. Podhled musí splňovat požadavek požární odolnosti shora i zdola min. EI 30 DP1.

- V místnostech nacházejících se pod vstupní terasou, jejíž nosná konstrukce je tvořena ocelovými válcovanými nosníky a trapézovým plechem, bude proveden sádrokartonový podhled. Nosnou konstrukci zavěšeného sádrokartonového podhledu bude tvořit jednoúrovňový křížový rošt zhotovený z pozinkovaných profilů CD 60/27 uložených křížem v osové vzdálenosti 500 mm, po obvodu osazený pozinkované UD profily. Nosný rošt bude opláštěn 2× sádrokartonovými deskami RED tl. 15 mm. Podhled musí splňovat požadavek požární odolnosti shora i zdola min. RE 30.
- V místnostech se zvýšenou vzdušnou vlhkostí (úklidové místnosti, wc atd.) bude proveden sádrokartonový podhled. Nosnou konstrukci zavěšeného sádrokartonového podhledu bude tvořit jednoúrovňový křížový rošt zhotovený z pozinkovaných profilů CD 60/27 uložených křížem v osové vzdálenosti 500 mm, po obvodu osazený pozinkované UD profily. Nosný rošt bude opláštěn 1× sádrokartonovými deskami GREEN tl. 12,5 mm.

### Obecně

Veškeré konstrukce podhledů budou provedeny v rovinnosti odpovídající příslušným normovým požadavkům a případně požadavkům vyplývajícím ze systémového řešení jednotlivých typů podhledů dle TP výrobců, specifikovaným pro všechny druhy podhledů ze strany dodavatele v TP a KZP, který bude předložen k odsouhlasení GP a TDI v dostatečném předstihu před zahájením prací. V rámci dodávky bude zahrnuto veškeré lištování po obvodě konstrukcí, veškerá nezbytná atypická ukončení, dořezy a přechodové prvky. Podhledy budou provedeny v geometrii navržené kladečskými plány a na základě odsouhlasených řešení navržených v dílenské dokumentaci subdodavatele. Součástí podhledů jsou všechny vynášecí konstrukce a výměny v konstrukčních rastroch, prostupy a osazení světel, výústek a dalších prvků.

### Revizní otvory

Pro vstupy do prostorů nad podhledem u nerozebíratelných podhledových konstrukcí budou osazena systémová revizní dvířka s náležitým označením dle vzorku předloženému k odsouhlasení, a to v typových rozměrech, nebo v rozměrech atypických, pokud si to jejich pozice vyžádá. Osazení dvířek musí být realizováno zároveň s lícem okolní plochy podhledu.

## 4.16 Ostatní konstrukce a úpravy

### Prostupy

Prostupy instalací a rozvodů požárními stěnami a stropy budou utěsněny na EI prostupované konstrukce, hmotami dle 8.6.1 ČSN 73 0802 a 6.2.1 ČSN 73 0810, viz. požárně bezpečnostní řešení. Volně vedená potrubí ZTI stropy budou osazena požárně ochrannými manžetami.

## 5. Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Úpravy vyvolané rekonstrukcí objektu jsou navrženy dle platných norem, předpisů a vyhlášek. Navrženy jsou pouze výrobky s potřebnými atesty a certifikáty. Ustanovení §15 vyhlášky č. 268/2009 Sb., stanovuje z hlediska bezpečnosti při provádění a užívání staveb tyto podmínky:

- Hlavní domovní komunikace v budovách s obytnými nebo pobytovými místnostmi musí umožňovat přepravu předmětů rozměrů 1950 × 1950 × 800 mm; u staveb, ve kterých je zajišťována zdravotní a sociální péče, musí umožňovat přepravu předmětů rozměrů 1950 × 1950 × 900 mm

Navrhovaný objekt nemění pracovní a komunální prostředí stavby. Na všech pracovištích trvalého charakteru musí osvětlení odpovídat nárokům vykonávané práce dle platných ČSN EN. Bezpečnost a

ochrana zdraví při práci musí být zajištěna v rozsahu platných vyhlášek, norem a předpisů. Jedná se zejména o zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi bude zajišťovat zhotovitel stavby ve spolupráci s případnými subdodavateli. Bezpečnost při užívání stavby bude zajišťovat provozovatel (zaměstnavatel), který vypracuje bezpečnostní předpisy. Zaměstnanci budou proškoleni z hlediska bezpečnosti práce dle svého pracovního zařazení nebo příslušnosti k provozu. Únikové východy budou označeny a vybaveny nouzovým osvětlením.

### 6. Stavební fyzika, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

#### 6.1 Tepelná technika

Tepelně technické hodnocení objektu ÚP je zpracováno v energetickém auditu, který je přílohou DPS – SO 01 Rekonstrukce budovy ÚP – část E - Dokladová část.

#### 6.2 Osvětlení a oslunění

Zraková pohoda je popisována jako příjemný psychofyzilogický stav potřebný k práci a oddychu. Zrak je významným regulátorem neurofyzilogie centrálního nervového systému a tím ovlivňuje i psychiku člověka. Nedostatek denního světla může při překročení adaptačních schopností člověka zapříčinit poškození fyziologických funkcí, které jsou spjaty s působením světla, a mohou následně vést až k poškození zdraví. Krátkodobý nedostatek denního osvětlení může u člověka zapříčinit únavu a diskomfort. Na pracovištích trvalého charakteru musí osvětlení odpovídat nárokům vykonávané práce dle platných ČSN EN. Pracoviště, jež jsou vystavena přímému dennímu osvětlení a mohou tak být vystavena zvýšené tepelné zátěži nebo oslunění, musí mít osvětlovací otvory vybaveny clonícími zařízeními umožňujícími regulaci přímého slunečního záření. U bočního osvětlovacího otvoru na pracovišti umožňujícího pohled ven nesmí jejich výplně tomu bránit.

Prostory jsou osvětleny denním i umělým osvětlením s intenzitou dle ČSN – dokladováno výpočty denního a umělého osvětlení. Tyto jsou přílohou DPS – SO 01 Rekonstrukce budovy ÚP – část E - Dokladová část. Z provedených výpočtů a grafických příloh je zřejmé, že denní osvětlení vyhoví v místnostech s okenními výplněmi normovým hodnotám ČSN 73 0580, ve funkčně vymezených zónách.

#### 6.3 Akustika, hluk a vibrace

Identifikovanými zdroji hluku v prostoru ÚP jsou výtahy a zařízení vzduchotechniky. V rámci tohoto projektu jsou pro snížení hluku a vibrací navrženy následující opatření. Do rozvodných tras potrubí jsou navrženy tlumiče hluku, které zabrání nadměrnému šíření hluku od ventilátorů jednotek i z prostorů strojovny do klimatizovaných prostor. Tyto tlumiče jsou osazeny jak v přírodních, tak odvodních trasách vzduchovodů a jsou hlukově odizolovány. Veškeré točivé stroje jsou pružně uloženy za účelem zmenšení vibrací přenášejících se stavebními konstrukcemi. Ventilátory v komorách jednotek jsou uloženy na gumových silentblocích. Jednotky navíc budou podloženy tlumící gumou. Veškeré vzduchovody jsou napojeny na VZT jednotky přes tlumící vložky, které zabraňují přenosu chvění do potrubního rozvodu a tím i do stavební konstrukce, na které jsou rozvody zavěšeny. Potrubí je na závěsech podloženo tlumící gumou. Všechny prostupy VZT potrubí stavebními konstrukcemi budou obloženy a dotěsněny izolací (např. Fibrex) - dodávka stavby.

Vzhledem k využití objektu nehrozí nebezpečí zvýšené hladiny hluku. Obvodový plášť i střešní konstrukce jsou dostatečnou ochranou proti šíření hluku do okolí objektu. Vnitřní provoz není zdrojem hluku. Veškeré stavební činnosti budou prováděny a koordinovány tak, aby nedocházelo k překračování hygienických limitů hluku ze stavební činnosti stanovených § 11 odst. 7 a v příloze č. 3 nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Průběh hlukově významných stavebních činností bude organizací prací, personálním a technickým vybavením

zkrácen na minimum a pro stavební práce budou používány pouze zařízení a nářadí v bezvadném technickém stavu. Noční provoz na staveništi bude vyloučen.

## 6.4 Zásady hospodaření s energiemi

Budova je z pohledu ČSN 73 0540-2:2011 v nevyhovujícím stavu, vykazuje však značný energetický a ekonomický úsporný potenciál. V rámci stavebních úprav se provedou následující opatření pro snížení energetické náročnosti:

- instalace přímotopných zásobníků TV
- výměna otvorových výplní za nové s doporučenými hodnotami dle ČSN 73 0540:2-2011
- zateplení svislých obvodových fasád na doporučené hodnoty dle ČSN 73 0540:2-2011
- zateplení střeš a stropů, včetně terasy na doporučené hodnoty dle ČSN 73 0540:2-2011
- rekonstrukce otopné soustavy

Tepelně technické hodnocení i energetická náročnost jsou včetně svých kritérií součástí energetického auditu, který je přiložen v dokladové části.

## 6.5 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Na základě výsledků měření objemové aktivity radonu v objektu je možné konstatovat, že tento splňuje požadavky vyhlášky č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně ve znění vyhlášky č. 499/2005 Sb., Státního úřadu pro jadernou bezpečnost. V měřené a hodnocené části objektu nejsou překročeny směrné hodnoty podle § 95 odst. 1 vyhlášky č. 307/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Protiradonová opatření tak nejsou v rámci navržených prací řešena. Obecně bude objekt po provedení navržených opatření lépe chráněn proti možným negativním účinkům vnějšího prostředí.

## 7. Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Byla zpracována dokumentace požárně bezpečnostního řešení stavby, která je součástí SO 01 - Rekonstrukce budovy ÚP – část D.1.3 - Požárně bezpečnostní řešení.

## 8. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Betonové konstrukce jsou klasifikovány dle normy pro beton ČSN EN 206-1. Použitý beton je zde specifikován jako typový beton, který je charakterizován pouze svou pevností.

ČSN EN 206-1 /ČSN 73 2400	Charakteristická pevnost v tlaku $f_{ck}$ (MPa)	Charakteristická pevnost v tahu $f_{ctk}$ (MPa)	Sečnový modul pružnosti $E_{cm}$ (GPa)
Beton C16/20	16	1,3	29
Beton C20/25	20	1,5	30
Beton C25/30	25	1,8	31
Beton C30/37	35	2,0	33
Beton C45/55	45	2,7	36

Prostředí:  
X0 – prostý beton  
XC1 – suché nebo stále mokré  
XC2 – mokré, občas suché  
XA1 – slabě agresivní prostředí

Betonářská výztuž 10 505, B500B (R), dle ČSN EN 1992-1, ČSN P ENV 13670-1, EN 10080

	pevnost v tlaku (MPa)	pevnost v tahu (MPa)	modul pružnosti E(GPa)
normová	490	490	210
výpočtová	420	450	210

Zdivo dle ČSN 73 1101, ČSN 73 2310, ČSN 72 2430

	pevnost v tlaku (MPa)	$\alpha$	pevnost v tahu/malta(MPa)
Výpočtová P10/M10	1,5	1000	0,16

### 9. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění

Netradiční technologické postupy nejsou navrženy.

### 10. Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby

Pokud generálnímu dodavateli stavby nepostačí pro řádnou realizaci díla rozsah nebo stupeň této PD (zpracované v rozsahu a podrobnosti jako stupeň DPS, tedy jako projektová dokumentace pro provádění stavby), je třeba, aby nechal na své náklady zpracovat výrobní (dílenskou) dokumentaci. Dodavatel stavby si rovněž vypracuje (nebo nechá vypracovat) technologický postup prací.

### 11. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a příp. kontrolních měření a zkoušek

Před zakrytím konstrukcí (např. skladeb konstrukcí apod.) bude přizvána odpovědná osoba ke kontrole správnosti provedení. Konkrétní požadavky budou specifikovány v rámci stavebního dozoru.

### 12. Výpis použitých norem

- **Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)**
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na bezbariérové užívání staveb
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využití území

