

# D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

- D. 1 Dokumentace technického nebo stavebního objektu
- D. 1. 1 Architektonicko-stavební řešení
- D. 1. 1. 1 Technická zpráva

**Akce:** Stavební úpravy objektu č.p. 1938, Sokolov

Místo: č. parc. 3442/1 a 3442/2, k.ú. Sokolov

Investor: Město Sokolov, Rokycanova 1929, 35601 Sokolov

Stupeň PD: DPS

Č. zakázky: 2022/062

Datum: 03/2024

Vypracoval: Ing. Tomáš Valla

Paré:

## **Obsah:**

D.1 Architektonické a výtvarné řešení

D.2 Materiálové řešení

D.3 Dispoziční a provozní řešení

D.4 Bezbariérové užívání stavby

D.5 Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

D.6 Stavební fyzika

a) tepelná technika

b) osvětlení

c) oslunění

d) akustika/hluk

e) vibrace

D.7 Výpis použitých norem

## D.1 Architektonické a stavební řešení

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy stávajícího objektu č. p. 1938 v k. ú. Sokolov na pozemku s parc. č. 3442/2 a s tím související práce na přilehlém pozemku parc. č. 3442/1 v k. ú. Sokolov, dále jako „záměr“.

Stávající řešený objekt č.p. 1938 na parc. č. st. 3442/2 v k. ú. Sokolov je dle katastru nemovitostí definován jako zastavěná plocha a nádvoří, která doposud sloužila jako administrativní budova. K objektu náleží pozemek s parc. č. 3442/1 v k.ú. Sokolov. Výměra pozemků dle katastru nemovitostí činí celkem 2558 m<sup>2</sup>. Dle vlastního zaměření je zastavěná plocha řešeného objektu 483,353 m<sup>2</sup>. Objekt se nachází na rovinném terénu. Celý objekt, vyjma základové konstrukce, je nad úrovní terénu. Řešený objekt má 5 nadzemních podlaží, je nepodsklepený, zastřešený plochou střechou, na níž se v současné době nachází stávající strojovna výtahu. Konstrukční soustavou objektu je montovaná skeletová konstrukce typu MS 71. Objekt má půdorysný tvar obdélníku o rozměrech 32,04 x 15,2 m. V exteriéru je v současném stavu schodiště, jímž se vstupuje do 2.NP. Stávající maximální výška od upraveného terénu vč. výšky vzduchotechnického potrubí je 22,9 m.

Objekt je napojen na stávající přípojky technické infrastruktury v podobě kanalizace, vodovodu (VODÁRNY SOKOLOVSKO, s.r.o.), telekomunikační sítě (CETIN, a.s.), plynovod (GasNet, s.r.o.), teplovod (Sokolovská bytová, s.r.o.) a energie NN do 1kV (ČEZ Distribuce a.s.). Přípojky splaškové a dešťové kanalizace budou provedeny v rámci záměru jako nové.

Budova disponuje dvěma hlavními vstupy. Oba jsou orientovány ze severní strany. Jedním se vstupuje z exteriéru do 1.NP. Druhým hlavním vstupem se do objektu vchází po venkovním schodišti do 2.NP. Vedlejší vchod do objektu se nachází z jižní strany objektu a vstupuje se jimi do prostoru s výměňíkovou stanicí. **Do prostoru výměňíkové stanice se v rámci stavebního záměru nebude nijak zasahovat, pouze bude osazeno vzduchotechnické potrubí a budou vyměněny výplně dveřních a okenních otvorů vč. úpravy ostění a nadpraží.** V 1.NP se původně nacházelo technické zázemí budovy, sklady, archivy, komerční prostory (salon, kancelář) a hygienické zázemí. 1.NP až 5.NP jsou propojeny dvouramenným schodištěm v každém podlaží a výtahem. Ve 2.NP byly vstupní prostory s vrátnicí a čekárnou, kancelářské prostory s hygienickým zázemím a komunikační prostory. Prostory 3.NP, 4.NP a 5.NP byly využívány jako kancelářské prostory, laboratoře, vyšetřovny, hygienické zázemí a komunikační prostory. Střešní strojovna výtahu je přístupná z 5.NP pomocí žebříku skrze stávající stropní výlez.

Řešený objekt je panelová montovaná skeletová stavba typu MS 71. Základové konstrukce jsou stávající, předpoklad kalichové patky pod sloupy a základové pasy pod stěnami. Dále se předpokládá vyztužená podkladní deska tl. 150 mm. Svislou nosnou konstrukci tvoří prefabrikované železobetonové sloupy. Obvodový plášť budovy je železobetonový a pórobetonový. V objektu se nachází stávající pórobetonové, cihelné a lehké nenosné příčky. Vodorovné konstrukce jsou tvořeny tyčovými průvlaky, na jejichž ozubech jsou osazeny stropní panely. Stávající objekt je zastřešen dvouplášťovou plochou střechou. Nosnou konstrukcí spodní vrstvy střešního pláště je stropní konstrukce ze železobetonových panelů nad 5.NP. Nosnou konstrukci horní vrstvy střešního pláště tvoří pórobetonové desky. Stávající střešní krytina je povlaková asfaltová. Vnitřní schodiště jsou železobetonová se středovou schodnicí. Schodiště v exteriéru je taktéž železobetonové. V objektu jsou rozvody vzduchotechnického potrubí, vyvedené nad úroveň střešní roviny. Vnitřní povrchy stěn jsou tvořeny stávajícími omítkami, v hygienických prostorech, laboratořích a dalších místnostech se nachází keramický obklad, v několika místnostech je pak na stěnách stávající omyvatelný nátěr. Povrchy podlah jsou tvořeny s nášlapem z keramické dlažby, koberce, linolea. Výplně vnějších dveřních a okenních otvorů jsou stávající plastová s izolačním dvojsklem, luxferová a hliníková s jednoduchým zasklením. Vnitřní dveřní výplně jsou tvořeny ocelovou zárubní a dřevěným křídlem. Objekt je tepelně izolován v úrovni střešního pláště minerální vatou, tl. 80 mm. Stávající zábradlí jsou kovová.

### Architektonické řešení a stavební řešení:

V rámci záměru dojde v řešeném objektu k rozsáhlé rekonstrukci a stavebním úpravám vnitřních i vnějších prostor. Záměr zahrnuje provedení nových rozvodů TZB, změnu dispozic, návrh nového výtahu, nových povrchů podlah, stěn a stropů, výměnu a úpravu vnitřních i vnějších dveřních výplní a veškerých okenních výplní a další udržující práce. Konstrukční a materiálové řešení je popsáno v kapitole B. 2. 6 písmene b). Stavební práce proběhnou v celém objektu, vyjma prostoru výměňíkové stanice, do kterého se v rámci stavebního záměru nebude nijak zasahovat, pouze bude osazeno vzduchotechnické potrubí a budou vyměněny výplně dveřních a okenních otvorů včetně úpravy ostění a nadpraží.

Na dotčeném pozemku bude provedena pokládka nových přípojek splaškového a dešťového kanalizačního potrubí, viz část ZTI.

**Stavebními úpravami dojde zároveň také k zásahu do stávajících nosných konstrukcí, dojde ke změně využití a změně dispozic. Stávající vnější podoba objektu nebude změněna, s výjimkou úpravy rozměrů několika okenních či dveřních otvorů, odstranění venkovního schodiště a odstranění stávající střešní strojovny výtahu.**

### Stavební řešení:

#### Bourací práce:

Bourací práce budou prováděny v prostorech celého objektu, vyjma místností stávajícího stavu č.1.27 a 1.28 – výměníková stanice v 1.NP, kde dojde pouze k výměně okenních a dveřních výplní otvorů vč. úpravy ostění a nadpraží.

- Odstranění stávajících vnitřních povrchů podlah, stěn a stropů (oklepání omítek, odstranění obkladů a nášlapných vrstev).
- Odstranění vybraných stávajících dělicích nenosných příček (viz výkresová část D.1.1).
- Odstranění stávajících podhledů
- Odstranění stávajících prvků a rozvodů TZB (vodovod, kanalizace, vytápění, elektro, vzduchotechnika).
- Provedení výkopové rýhy v podlaze 1.NP pro pokládku svodného kanalizačního potrubí.
- Odstranění stávajících vnitřních dveřních výplní vč. ocelových zárubní.
- Odstranění veškerých stávajících okenních výplní v obvodové konstrukci objektu.
- Odstranění stávajících vnitřních a vnějších okenních parapetů.
- Odstranění stávajícího kovového zábradlí na schodištích.
- Odstranění vnějšího schodiště, včetně podest, zábradlí, napojení na stávající objekt i základových konstrukcí.
- Provedení výkopu v podlaze 1.NP v prostoru schodišťového zrcadla, pro budoucí prohlubeň výtahové šachty.
- Odstranění stávajících vnějších zpevněných ploch a odtěžení stávající zeminy.
- Odstranění stávající VZT jednotky vč. potrubí nad úroveň střešního pláště.
- Odstranění veškerých vrstev vrchního pláště střechy.
- Odstranění souvrství spodního pláště ploché střechy (nosné žb panely budou ponechány).
- Odstranění stávajícího žebříku a kovového poklopu do strojovny výtahu na střeše.
- Kompletní odstranění strojovny výtahu nad úroveň střešního pláště, včetně všech jejích konstrukcích nad vodorovnou nosnou konstrukcí nad 5.NP.
- Provedení výkopových prací v exteriéru vč. poklady splaškového kanalizačního potrubí.
- Odstranění stávající bleskosvodné soustavy.
- Odstranění stávajících mřížek větracích otvorů na fasádě objektu.
- Odstranění stávajícího soklového kabřincového obkladu v exteriéru.
- Odstranění stávajících kovových držáků vlajek na fasádě.
- Vybourání otvorů ve stávajících žb. panelových stěnách.
- Odstranění stávajícího kovového držáku přijímače ze střechy.
- Obroušení, odmaštění a očištění stávajících vnitřních železobetonových schodišť.
- Odstranění stávajícího výtahu ve stávající výtahové šachtě. Vyčištění šachty a příprava pro nové využití.
- Odstranění veškerých zařizovacích předmětů
- Odstranění stávajících plechových instalačních šachet, elektrorozvaděčů a hasicích přístrojů (chodby 1-5. NP)
- Odstranění stávajících dřevin (viz c.3)

Další požadavky na bourací práce a přesné vyznačení bouraných konstrukcí je obsahem výkresové části D.1.1. Architektonicko-stavební řešení.

#### Nový stav:

- Nové vnitřní povrchy podlah (penetrace + samonivelační stěrka + keram dlažba/ PVC s PO dle PBR)
- Nové vnitřní povrchy stěn a stropů
  - zděné konstrukce: penetrace + jádrová omítka s vloženou perlinkou + štuková omítka + (penetrace+3x malba)/velkoformátový obklad/(penetrace+omyvatelný nátěr)
  - SDK konstrukce: výmalba/(penetrace+omyvatelný nátěr)/velkoformátový obklad
- Provedení nové jednosložkové koupelnové stěrkové izolace v hygienickém zázemí vč. hydroizolačních pásek
- Nové zděné a SDK příčky
- Nové překlady
- Nové opláštění požárního VZT potrubí vč. ocelové nosné konstrukce
- Nové SDK podhledy
- Nový střešní výlez
- Nová prosklená stěna s posuvnými dveřmi u vstupu v 1.NP
- Nový záchytný systém

- Nové výtahy
- Ošetření žb. schodiště
- Nové lehké nerezový komínové těleso (od 2.NP)
- Nové stříšky nad vchody
- Zazdění otvorů ve stávajících stěnách
- Nové vnitřní ocelové zárubně + dveřní křídla
- Nové předokenní žaluzie vč. žaluziových boxů + oplechování
- Nová plastová okna s izolačním trojsklem + vnitřní a vnější parapety
- Nová fasádní omítka - silikon silikátová a mozaiková
- Nová skladba jednoplášťové ploché střechy
- Nový kontaktní zateplovací systém z MW vč. kotvení + soklový XPS
- Nové zpevněné plochy
- Nové dřevěné madlo s zábradlí vnitřního schodiště
- Nový zásyp technického kolektoru pod podlahou v 1.NP
- Nová žb. stropní deska v místech stávajícího střešního výlezu
- Nové oplechování (atika, předokenní žaluzie, pilířky správců sítí..)
- Nová konstrukce podstavných konzolí pro kotvení klimatizačních jednotek
- Provedení nových prvků a rozvodů TZB (vodovod, kanalizace, vytápění, elektro, vzduchotechnika).

## D.2 Materiálové řešení

Všechny použité materiály jsou uvedeny v kapitole 5.

## D.3 Dispoziční a provozní řešení

*Stávající řešení:*

Stávající objekt sloužil jako administrativní budova. Objekt disponuje dvěma hlavními vstupy. Oba jsou orientovány ze severní strany. Jedním se vstupuje z exteriéru do 1.NP. Druhým hlavním vstupem se do objektu vchází po venkovním schodišti do 2.NP. Vedlejší vchod do objektu se nachází z jižní strany objektu a vstupuje se jím do prostoru s výměňkovou stanicí. **Do prostoru výměňkové stanice se v rámci stavebního záměru nebude nijak zasahovat, pouze bude osazeno vzduchotechnické potrubí a budou vyměněny výplně dveřních a okenních otvorů vč. úpravy ostění a nadpraží.** V 1.NP se původně nacházelo technické zázemí budovy, sklady, archivy, komerční prostory (salon, kancelář) a hygienické zázemí. 1.NP až 5.NP jsou propojeny dvouramenným schodištěm v každém podlaží a výtahem. Ve 2.NP byly vstupní prostory s vrátnicí a čekárnou, kancelářské prostory s hygienickým zázemím a komunikační prostory. Prostory 3.NP, 4.NP a 5.NP byly využívány jako kancelářské prostory, laboratoře, vyšetřovny, hygienické zázemí a komunikační prostory. Střešní strojovna výtahu je přístupná z 5.NP pomocí žebříku skrze stávající stropní výlez.

*Navrhované řešení:*

Nově bude objekt sloužit jako zdravotnické zařízení. Do objektu je navrženo celkem 5 vstupů, z nichž 4 jsou orientovány ze severní strany objektu a jeden z jižní strany. Vedlejším vchodem z jižní strany se vstupuje do prostoru výměňkové stanice. Hlavní vstup do objektu v 1.NP bude zachován. Zbylémi vedlejšími vchody se vstupuje do místností určených ke skladování odpadu a do rezervních prostor, jejichž účel využití bude určen později. Jednotlivá podlaží jsou propojeny dvouramennými schodišti a navrženými výtahy z nichž jeden je evakuační.

Hlavním vstupem se vstupuje do vstupní haly, ze které je přístup do čekáren a prostoru schodiště. Čekárně na levé straně náleží WC pro muže, ženy a invalidy. V prostoru schodiště se nachází schodiště a výtahy. V pravé části objektu v 1.NP se nachází stávající prostory výměníku a dále také místnosti, jejichž účel užívání bude určen později. V levé části 1.NP se nachází prostory pro dočasné umístování odpadu, zvláště je navržena místnost pro zdravotní a zvláště pro tříděný a komunální odpad. Dále je v 1.NP v levé části objektu navržena elektrorozvodna, místnost pro EPS a místnost pro budoucí FVE, zubní ordinace, zázemí pro zaměstnance (denní místnost, WC a sprcha) a úklidová místnost.

Ve 2.NP jsou navrženy ordinace pro zubaře a dentální hygienu. V pravé části objektu je umístěna čekárna, k níž náleží bezbariérové toalety pro ženy a muže. V této části je navržena také, kromě ordinací a čekárny, místnost pro sterilizaci a rentgenová místnost. V levé části 2.NP jsou navrženy laboratoře, kancelář a zázemí pro zaměstnance (denní místnost, šatny, WC a sprcha).

V pravé části objektu 3.NP jsou navrženy zubní ordinace, rentgenová místnost, úklidová místnost, čekárna, WC pro pacienty a zázemí pro zaměstnance (denní místnost, šatna, WC a sprcha). V levé části 3.NP jsou

ordinace s přípravami, čekárna, bezbariérové WC pro pacienty, úklidová místnost a zázemí pro zaměstnance (denní místnost, šatny, WC a sprcha).

V pravé části 4.NP je čekárna pro pacienty s WC, ordinace a k nim náležící přípravný a sklady. V levé části 4.NP jsou ordinace s přípravami, čekárna, bezbariérové WC pro pacienty, úklidová místnost a zázemí pro zaměstnance (denní místnost, šatny, WC a sprchy).

V pravé části 5.NP je navržena čekárna pro pacienty a ordinace s přípravami. V levé části podlaží je čekárna pro pacienty, ordinace s přípravami, bezbariérové WC pro pacienty, úklidová místnost a zázemí pro zaměstnance (denní místnost, šatny, WC a sprchy).

Obsazenost objektu osobami z požárního hlediska je uvedena v části PD D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení stavby.

#### **D.4 Bezbariérové užívání stavby**

Veškeré stavební úpravy jsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj ze dne 5. listopadu 2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb: Příloha č. 2 – Technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání pozemních komunikací a veřejného prostranství. V místech přechodu a pro přecházení budou sníženy obrubníky na výšku 0,02m nad povrch vozovky, a budou provedeny varovné a signální pásy z reliéfní dlažby. Vnější obrubník u chodníků bude převýšen o 0,06m a bude sloužit jako vodící linie. Veškeré hmatové prvky (varovné a signální pásy) budou ze schválené speciální dlažby v barvě kontrastní s barvou chodníku.

V celé trase je navržen základní jednostranný sklon chodníků 1,5 %. Podélné sklony chodníků nepřekročí 5 %. Jednotlivá patra přístupná veřejnosti jsou řešena bezbariérově (obsahující bezbariérové WC, dále výškové rozdíly podlah nepřekročí 20 mm (prahy dveří aj.). V objektu se nachází 2 výtahy. Nový výtah ve stávající výtahové šachtě je navržen jako evakuační a nový výtah v zrcadle schodiště nebude sloužit pro evakuaci osob při požáru.

#### **D.5 Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby**

Pokud se kdekoliv v této PD a/nebo soupisu prací a dodávek (rozpočtu) vyskytuje jakýkoliv obchodní název materiálu, výrobku, systému, služby apod., jedná se zásadně o referenční údaj sloužící pro přesnou specifikaci minimálního standardu jejich požadovaných vlastností. Daný materiál, výrobek, systém, službu apod. je možno nahradit jiným o shodných či lepších vlastnostech, avšak zásadně pouze v rámci platné smluvní ceny. Tuto případnou náhradu je povinen navrhnout zhotovitel stavby, a to v dostatečném předstihu před objednáním, přičemž je při návrhu náhrady povinen objednateli prokázat shodu vlastností s referenčním materiálem, výrobkem, systémem, službou apod. Další podmínky a podrobnosti jsou uvedeny ve smlouvě o dílo.

Řešený objekt má 5 nadzemních podlaží, je nepodsklepený, zastřešený plochou střechou, na níž se v současné době nachází stávající strojovna výtahu. Konstrukční soustavou objektu je montovaná skeletová konstrukce typu MS 71. Objekt má půdorysný tvar obdélníku o rozměrech 32,04 x 15,2 m. Nově navrhovaná maximální výška objektu od U.T. bez komínu je 17,75 m.

#### **Zemní práce a výkopy**

##### Kanalizační přípojka:

Zemní práce pro kanalizační přípojku budou provedeny do kopané rýhy dle podélného profilu PD.

Před uložením potrubí bude na dno rýhy zhotoveno pískové lože 0,1m.

Po uložení potrubí bude na potrubí proveden štěrpkopískový obsyp 0,4m nad vrch potrubí.

Zásyp bude proveden prosátou zeminou a hutnění bude provedeno na hodnotu 60 MPa.

Po dokončení přípojky kanalizace bude na potrubí provedena zkouška těsnosti kanalizace vodou po dobu 10hod.

##### Dno výtahové šachty:

V rámci stavebních prací dojde k vybourání otvoru v prostoru schodišťového zrcadla v 1.NP, skrze stávající vrstvy podlahy a podkladní betonovou desku. Dále bude odtěžena zemina do požadované hloubky.

Rozsah prací je patrný z výkresové dokumentace části D.1.1.8. BP – Svislý řez A-A.

V rámci stavebních prací dojde k odtěžení stávající zeminy pod stávajícím betonovým povrchem na severní straně pozemku, viz výkresová část PD.

#### **Základové konstrukce**

Základové konstrukce objektu jsou stávající. Stavba je založena na stávajících železobetonových základových pasech a kalichových patkách. Dále se předpokládá vyztužená podkladní deska tl. 150 mm.

### Dno výtahové šachty:

Rozsah prací je patrný z výkresové dokumentace části D.1.1. Architektonicko-stavební řešení, D.1.2. Stavebně-konstrukční řešení a příloh této PD, kde jsou uvedeny technické požadavky a specifikace na výtahovou prohlubeň a výtahovou šachtu.

### **Svislé konstrukce**

Řešený objekt je panelová montovaná skeletová stavba typu MS 71. Svislou nosnou konstrukci tvoří prefabrikované železobetonové sloupy. Obvodový plášť budovy zůstane stávající porobetonový a ze žb panelů.

#### Stěny:

V objektu jsou nově navrženy nenosné dělicí příčky. Příčky jsou různých tloušťek a materiálů. Jejich rozmístění je zřejmé z výkresové části PD, D.1.1.. Jedná se o příčky z pórobetonových tvárnic P2-500 hladká, tl. 200 mm (200x249x599), zděné na tenkovrstvé lepidlo, příčky z vápenopískových tvárnic P+D, Rw  $\geq$  50 dB, tl. 150 mm (150x248x248), zděné na zdící maltu, příčky z pórobetonových tvárnic P2-500 hladká, tl. 100 mm (100x249x599), zděné na tenkovrstvé lepidlo a nové vnitřní sádrokartonové příčky sloužící jako opláštění instalačních šachet, jejich celková tl. 80 mm, jednostranné opláštění 2x SDK deskou 15 mm s PO dle PBR, profil R-CW 50. Dále se jedná o sádrokartonové příčky, s celkovou tl. 125 mm, oboustranně opláštěné 1x akustickou SDK deskou, s vnitřní minerální izolací, tl. profilu R-CW 100. Rw  $\geq$  53 dB. Dále se jedná o sádrokartonové příčky, s celkovou tl. 100 mm, oboustranně opláštěné 1x akustickou SDK deskou, s vnitřní minerální izolací, tl. profilu R-CW 75. Rw  $\geq$  50 dB. V místnostech RTG budou použity speciální desky odolné vůči RTG záření tzv. X-RAY SDK desky.

Provázání stávajícího a nového zdiva bude provedeno pomocí nerezových ocelových spojek, kladených do každé druhé ložné spáry tvárnice, kotvených pomocí nerezových hřebíků do stávajícího zdiva.

#### Vnitřní povrchy stěn:

V rámci stavebních úprav dojde ve všech místnostech k oklepání stávajících omítek stěn. Rozsah prací je patrný z výkresové dokumentace části D. 1. 1 Architektonicko stavební řešení. Následně bude provedeno vyškrabání spár ve zdivu a to do hloubky 1 – 2 cm, dále bude zdivo očištěno kartáčem nebo proudem vzduchu. U stávajícího zdiva bude provedena vizuální kontrola případného znečištění a prasklin, a pomocí vlhkoměru bude změřena zbytková vlhkost stávajících i nových stěn. Zkoušky a měření stávajících stěn proběhnou v souladu s příslušnými ČSN. Veškeré stávající i nové vrstvy / povrchy musí být před provedením dalších vrstev soudržné, čisté, suché, nezamrzlé, tvarově stabilní, bez uvolňujících částic, zbavené prachu, nátěru nebo solných výkvětů. Platí i pro stávající povrchy stěn, u kterých dojde k odstranění stávajících keramických obkladů. Při provádění nových vrstev je nutné dbát pokynů výrobce, uvedených v technickém listu výrobku, dále dodržet technologické postupy výrobce a provedené dílo musí odpovídat požadavkům příslušné legislativy.

Elektrické a instalační drážky, spáry ve zdivu, nerovné stávající omítky po odstranění keramických obkladů apod. budou před omítáním zaplněny rychletvrdnoucí montážní a opravnou maltou. Při dozdvíčkách z jiných zdících materiálů nebo u velkoplošných stropních konstrukcí je třeba v omítce zhotovit pracovní spáru proříznutím až na podklad. Nové omítky je nutno vyztužit armovací síťovinou pro omítky s plošnou hmotností 145 g/m<sup>2</sup>, vloženou do vrstvy přednástříku. Před omítáním je nutné osadit na všech krajích a rozích rohové omítkové profily, resp. na plochách omítníky, dále v místě stávajících a nových rámu okenních výplní budou osazeny začišťovací PVC profily s výztužnou tkaninou. Kovové prvky je nutné chránit před korozí trvalým antikorozním nátěrem.

Před nanesením nové vnitřní omítky bude na stávající očištěnou a stabilizovanou konstrukci aplikován vápenný přednástřík podkladu („špric“). Zrnitost přednástříku určeného pro strojní / ruční zpracování činí 2 - 4 mm. Na nové zdivo bude aplikován jednosložkový univerzální paropropustný penetrační nátěr na silně a nerovnoměrně nasákavé podklady.

Nové vnitřní jádrové omítky jsou navrženy jako minerální vápenocementové omítky, paropropustné, určené pro ruční omítání v interiéru (např. Baumit UniWhite, Cemix 082, Weber.duer klasik JRU aj.). Zrnitost jádrové omítky pro méně rovné zdivo činí do 2,5 mm, nanášené v tloušťce 10 - 20 mm. Pro nerovné zdivo se volí jádrová omítka se zrnitostí do 4,0 mm, nanášené v tloušťce vyšší jak 20 mm. Tloušťka jedné vrstvy omítky činí max. 25 mm, při větších tloušťkách je v každém případě doporučeno dvouvrstvé zpracování s nanášením druhé vrstvy na čerstvý, avšak zavadlý podklad. Vápenocementové omítky budou vyztuženy armovací síťovinou 145 g/m<sup>2</sup>, vtlačené do omítkoviny.

Nové vnitřní štuky jsou navrženy jako minerální vápenocementové štukové omítky, hladké, jednovrstvé, paropropustné, přírodně bílé, určené pro úpravu povrchu minerálních jádrových omítek v interiéru. Zrnitost štukové omítky činí 0,6 mm, ručně nanášena v min. tl. 3 mm. Podklad (stávající omítky, nové jádrové omítky) musí být pevný, bez uvolňujících částic, zbavený prachu, nátěru, zbytků odformovaných prostředků a solných výkvětů. Musí být dostatečně drsný, suchý a rovnoměrně nasákavý. Povrch nesmí být vodoodpudivý. Dle druhu podkladu a jeho nasákavosti je potřeba podklad před nanesením štukové omítky navlhčit (avšak na povrchu nesmí být vytvořen vodní film), případně aplikovat penetrační nátěr. Štuková omítka není vhodná jako podklad pod obklady, bude provedena až po pokládce obkladů.

Před pokládkou keramického obkladu bude na stabilizovaný a očištěný podklad (omítku) celoplošně nanesen penetrační nátěr pro savé podklady. V hygienických místnostech, po zatvrdnutí penetračního

nátěru, bude celoplošně ve dvou vrstvách nanесena hydroizolační stěrka, určená pro vytvoření bezesparé hydroizolace proti netlakové vodě. V místě styku stěny a podlahy budou použity hydroizolační těsnící pásy, včetně pásků pro vnější a vnitřní roh a těsnících manžet u prostupů potrubí zdravotních instalací. Těsnící pásy a manžety budou vloženy do první vrstvy hydroizolačního nátěru. Hydroizolační stěrka je uvažována v prostorech sprchových koutů a místnostech se zvýšeným rizikem zamokřením vodou.

Nové keramické obklady jsou navrženy velkoformátové z obkladu formátu 600 x 1200 mm, obklady hutné, hladké, matné, s oděruvzdorností min. PEI 2, barva dle výběru investora. Keramický obklad bude kladen na speciální flexibilní lepicí maltu třídy C2T S1. K vyplnění spár mezi jednotlivými dlaždicemi je navržena flexibilní cementová spárovací hmota třídy CG2 W A, pro šířku spár do 8 mm, barva dle výběru investora. Před aplikací tmelu bude do pružných spár vložen podkladní separační provazec, o průměru dle tloušťky spáry a dále bude povrch dlažby opatřen přednátěrem na nesavé podklady. Pro utěsnění dilatačních spár dlažby je navržen jednosložkový, vodotěsný, pružný silikonový tmel. Hrany obkladů budou opatřeny ukončovacím L profilem v. 10 mm, přírodní hliník.

Nové omyvatelné a otěruvzdorné nátěry jsou navrženy z trojnásobného paropropustného nátěru omyvatelnou barvou blížící se odolnosti a čistitelnosti keramickým povrchům, v odstínu dle výběru investora. Nová finální povrchová vrstva (výmalba) je navržena z disperzního omyvatelného nátěru, bílé barvy, ve třech vrstvách. Před zhotovením finálních vrstev bude na stávající a vyzrálý podklad (omítku) aplikován penetrační nátěr (viz odst. obklady).

#### Nové překlady:

Konkrétně uvedeno ve výkresové části D.1.1 Architektonicko-stavební řešení, v jednotlivých půdorysech.

#### Komín:

V rámci záměru bude osazeno v levé části objektu nové komínové těleso. Jedná se o lehké, plechové třívrstvé komínové těleso s přívodem vzduchu a odvodem spalin pro vypalovací pec. Vnější průměr tělesa je 200 mm. Pro tento komín není nutný návrh základové konstrukce.

Osazení tělesa proběhne dle technologického postupu konkrétního typu vybraného komínového tělesa.

### **Vodorovné konstrukce**

Vodorovné konstrukce jsou tvořeny stávajícími železobetonovými tyčovými průvlaky, na jejichž ozubech jsou osazeny stávající železobetonové stropní panely.

#### Vnitřní podlahy:

V rámci stavebních úprav dojde ve všech místnostech, kromě místností výměníku (ve stávajícím stavu č.m. 1.04 a 1.05), k odstranění stávajících povrchů podlah v podobě keramické dlažby, PVC a koberců. Rozsah prací je patrný z výkresové dokumentace části D. 1. 1 Architektonicko-stavební řešení. Následně dojde k očištění stávajících podkladních povrchů (betonové vrstvy) a bude provedena vizuální kontrola stavu podkladu, dále bude provedena vrypová zkouška ke kontrole pevnosti podkladu a pomocí vlhkoměru bude změřena jeho zbytková vlhkost. Zkoušky a měření stávajících i nových podlah proběhnou v souladu s ČSN 74 4505 Podlahy – společná ustanovení. Veškeré stávající i nové vrstvy / povrchy musí být před provedením dalších vrstev soudržné, čisté, suché, nezamrzlé, tvarově stabilní, bez uvolňujících částic, zbavené prachu, nátěru nebo solných výkvětů. Při provádění nových vrstev je nutné dbát pokynů výrobce, uvedených v technickém listu výrobku, dále dodržet technologické postupy výrobce a provedené dílo musí odpovídat požadavkům příslušné legislativy.

V případě výskytu děr a trhlin ve stávajícím podkladu je nutné provést opravu zjištěných poruch. Díry je potřeba zbavit nečistot a prachu a následně navlhčit dotčené místo vodou. Na očištěný a navlhčený povrch se nanese disperzní penetrační nátěr pro vytvoření kontaktního můstku. K vyplnění otvorů bude použita rychletvrdnoucí vyrovnávací hmota, volená dle hloubky otvoru. Vyplněnou díru zahradit. Malé trhliny a praskliny je nutné před opravou rozšířit (plochým sekáčem a kladivem, případně proříznout rozbrušovacím kotoučem). Dále je potřeba odstranit uvolněný materiál, očistit povrch a navlhčit dotčené místo vodou. K vyplnění trhlin a nerovností bude použita montážní a opravná malta, volená dle velikosti trhliny. Výše zmíněné montážní a opravné hmoty budou rovněž použity i v místě mezer kolem nových odpadových vpustí. Velké trhliny a praskliny je nutné před opravou proříznout rozbrušovacím kotoučem v celé jejich délce, do hloubky min. 20 mm a v šířce max. 1/2 tloušťky potěru a provést jejich sešití. Přes prohloubenou trhlínu budou vybroušeny drážky po 150 až 200 mm, poté je potřeba trhlínu vč. drážek očistit. Do drážek budou vloženy nerezové ocelové spony na sanaci trhlin (po vložení spony nesmějí vyčnívat na povrchu), poté bude drážka včetně spon vyplněna dvousložkovou, rychletvrdnoucí, opravnou pryskyřicí. Přbytek pryskyřice roztáhnout do ztracena. Mokrá pryskyřice bude následně posypána křemičitým pískem o zrnitosti v rozmezí 0,1 až 0,8 mm, pro zajištění dobrého přilnutí vyrovnávací vrstvy. Po zatvrdnutí povrch očistit.

Před započatím prací na vyrovnání stávajícího podkladu a po provedení případných oprav podkladu, bude čistý a stabilní povrch opatřen penetračním nátěrem pro nenasákavé a nasákavé podklady, určeným ke zpevnění povrchu, snížení jeho nasákavosti a vytvoření kontaktního můstku.

Vyrovnávací a podkladní vrstva pro konečnou úpravu podlah v 1. NP až 5. NP je tvořena samonivelační stěrkou s pevností v tlaku min. 30 MPa, se zrnitostí 4 mm v tloušťce průměrně 10 mm. Dilatační spára v potěru bude provedena po celém obvodu půdorysu podlahové konstrukce, včetně otvorů dveří v místě prahu a po obvodu konstrukčních prvků, jako jsou sloupy a pilíře nebo jiné vystupující prvky v potěru.



Před pokládkou keramické dlažby bude na stabilizovaný a očištěný povrch celoplošně nanesen penetrační nátěr pro savé podklady. V hygienických místnostech, po zatvrdnutí penetračního nátěru, bude celoplošně ve dvou vrstvách nanesena hydroizolační stěrka, určená pro vytvoření bezesparé hydroizolace proti netlakové vodě. V místě styku stěny a podlahy budou použity hydroizolační těsnící pásy, včetně pásků pro vnější a vnitřní roh a těsnících manžet u prostupů potrubí zdravotních instalací. Těsnící pásy a manžety budou vloženy do první vrstvy hydroizolačního nátěru. Hydroizolační stěrka je uvažována v prostorech sprchových koutů a dále v prostorech, kde je zvýšené riziko zamokření stěn či podlah.

Nová keramická dlažba je navržena z dlaždic formátu 600 x 600 mm, dlaždice slinuté, neglazované, matné (eventuelně dle výběru investora), s oděruvzdorností min. PEI – III (IV), s min. protiskluzností R9/A (R10/A) s koeficientem tření za sucha  $\mu > 0,7$ , s nízkou nasákavostí  $\leq 0,5$ , barva dle výběru investora. Keramická dlažba bude po celém půdorysném obvodu podlahové konstrukce doplněna o keramický sokl s podžlábkem, dle výběru investora. Keramická dlažba a keramický sokl budou kladeny na flexibilní lepicí maltu třídy C2T S1 se sníženým skluzem. K vyplnění spár mezi jednotlivými dlaždicemi je navržena flexibilní cementová spárovací hmota třídy CG2 W A, pro šířku spár do 8 mm, barva dle výběru investora. Před aplikací tmelu bude do pružných spár vložen podkladní separační provazec, o průměru dle tloušťky spáry a dále bude povrch dlažby opatřen přednátěrem na nesavé podklady. Pro utěsnění dilatačních spár dlažby je navržen jednosložkový, vodotěsný, pružný silikonový tmel. Místnosti, kde je navržena nášlapná vrstva z keramické dlažby jsou uvedeny ve výkresové části D.1.1., jedná se o koupelny, wc, úklidové místnosti a podlahy pod kuchyňskými linkami v denních místnostech.

V ostatních místnostech, jimiž jsou chodby, místnosti sterilizace, ordinace, laboratoře, denní místnosti, rentgenové místnosti a přípravny, konkrétně viz výkresová část D.1.1., bude provedena nášlapná vrstva ze zátěžové, antistatické PVC podlahy. Jedná se o staticky disipativní homogenní podlahovinu s vnitřním elektrickým odporem  $\leq 1 \cdot 10^9 \Omega$ . Tloušťka materiálu je 2 mm. Podlahová krytina je navržena vysoce odolná proti opotřebení, odolná proti bakteriím, protiskluzná. Reakce výrobku na oheň Bfl-s1.

Podklad pro kladení musí být rovný, hladký, bez trhlin a prachu, dostatečně pevný, čistý a suchý. Nerovnosti, mastné skvrny a jiné musí být odstraněny. Kladení podlahové krytiny se provádí technologií dle příslušného kladečského předpisu výrobce.

Po obvodu budou místnosti s PVC podlahou budou vytvořeny fabiony. Předem naformátovaný fabionový díl se nalepí na stěnovou konstrukci kontaktním (rozpouštědlovým) lepidlem do úrovně předem narýsované nivelety. Případné výškové nerovnosti lze odstranit dodatečným oříznutím horního okraje fabionového dílce podél přiložené ocelové planžety. K ukončení horní hrany fabionu se stěnovou konstrukcí je doporučen silikonový nebo akrylový tmel. Tento způsob klade vyšší nároky na přesnost přípravy fabionových dílců a preciznost jejich montáže. Při vytvoření koutů a nároží je nutno předem, nejlépe pomocí šablony, narýsovat rozvinutý tvar koutu, respektive poloviny nároží na fabionový dílec. Po vyřízení tvaru dílce je nutno ověřit jeho přesnost osazením do pozice a případně upravit. Teprve po této korekci je možno fabionový dílec definitivně nalepit. Kout a nároží se obvykle spojí s hlavním polem podlahové krytiny svařením za studena.

Veškeré povrchové úpravy budou vyhovovat technickým, provozním a hygienickým požadavkům.

#### Stropní podhledy:

V objektu jsou navrženy nové stropní podhledy ze sádrokartonových desek tl. 12,5 mm na nosném tenkostěnném ocelovém roštu zavěšeném na stávající žb stropní konstrukci. Sádrokartonové desky jsou navrženy se speciálními vlastnostmi dle místa použití – protipožární, odolné proti vlhkosti a odolné vůči RTG záření - viz výkresová dokumentace části D. 1. 1 Architektonicko-stavební řešení.

#### **Schodiště**

Vnitřní schodiště jsou stávající železobetonová dvouramenná se středovou schodnicí. Šířka stupně je 300 mm, výška schodišťového stupně je 150 mm. V jednom rameni se nachází 11 schodišťových stupňů. Stávající schodišťové stupně budou renovovány zbroušením, leštěním a očištěním betonového povrchu.

#### **Střecha**

Objekt bude zastřešen plochou střechou. Po odstranění veškerých vrstev stávajícího střešního pláště bude horní hrana železobetonových nosných panelů očištěna. Pro zajištění přilnavosti bude natřena asfaltovou penetrační emulzí bez obsahu rozpouštědel. Na napenetrovaný povrch bude nataven SBS modifikovaný asfaltový pás s vložkou z hliníkové fólie nakaširované skleněnými vlákny o plošné hmotnosti 60 g.m-2, na povrchu se separačním posypem. Faktor difúzního odporu asfaltového pasu je 370 000.

První vrstvou tepelné izolace budou spádové klíny z EPS 150S. Součinitel prostupu tepla je  $\lambda 0,035$  W/(m.K). Tloušťka vrstvy je navržena 20-271 mm. Druhou vrstvou tepelné izolace bude EPS 150S, se součinitelem prostupu tepla je  $\lambda 0,035$  W/(m.K). Tloušťka vrstvy je navržena 200 mm.

Na tepelnou izolaci bude položen podkladní za studena samolepicí pás z SBS modifikovaného asfaltu, horní povrch se separačním posypem. Samolepicí SBS modifikovaný asfaltový pás je vyztužen vložkou ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g.m-2. Asfaltový pás bude mechanicky kotven systémovými prvky. Vrchní vrstva bude tvořena modifikovaným asfaltovým pásem s vložkou z polyesterové rohože podélně vyztužené skleněnými vlákny o plošné hmotnosti 190 g.m-2, s retardéry hoření pro skladby s klasifikací BROOF (t3), na povrchu s břídlivým posypem.

Na střešním plášti budou osazeny rozvody bleskosvodu viz část PD Elektro, klimatizační jednotky, záchytný systém a další.

#### Ostatní:

V 5.NP je na chodbě vedle stávající výtahové šachty, v původním místě stropního výlezu, navržen nový střešní výlez na plochou střechu s PO dle PBR, 600x900 mm s kovovým pozinkovaným horním víkem s plynovým pístem. Součástí výlezu je systémový tubus s kovovým rámem, integrovaný hliníkový žebřík pro výšku 3 m, uzamykatelné kovové spodní víko s tepelnou izolací z minerální vaty tl. 100 mm a vzduchotěsným uzavíráním.

### **Izolace**

#### Tepelné izolace:

Obvodový plášť ETICS

V rámci záměru bude vnější obvodová stěna zateplena novou tepelnou izolací z fasádní minerální vaty tl. 200 mm. Součinitel prostupu tepla materiálu  $\lambda$  0,039 W/(m.K). Fasádní izolant musí splňovat parametry dle části PBR.

Před započítáním prací na objektu bude zaměřena rovinnost ploch. Zateplovací systém (ETICS) může být lepen v souladu s ČSN 73 2901 na podklad s maximální odchylkou rovinnosti +/- 1 cm/bm. Plochy s větší nerovností budou vyrovnávány vhodnou maltovou směsí nebo změnou tloušťky izolantu. Zateplované plochy budou očištěny, bude provedeno odstranění a následné vyspravení nesoudržných částí (oklepání, oškrabání, očištění tlakovou vodou atd.). Podklad musí být únosný, rovný, zbavený zbytků prachu, starých nátěrů, mastnot a ulpělých nečistot. Zateplovací práce budou zahájeny po osazení nových výplň otvorů a demontáži stávajících oplechování (parapety, atika). V předstihu budou namontovány všechny dodatečné konstrukce na fasádě (závěsné konzoly, stříšky apod.). Je nutné používat veškeré systémové prvky jako např. parotěsnící a paropropustné pásy, začišťovací, výztužné a dilatační lišty, parapetní a nadpražní profily atd.

Pro zateplení částí, kde je navržena povrchová úprava točená silikonová omítka bude použit systém s osvědčením třídy A dle CZB a s evropským technickým schválením ETA.

Použitý systém ETICS bude proveden jako systém lepený s doplňkovým kotvením. Před zahájením prací provede vybraný zhotovitel výtažné zkoušky talířových hmoždinek in situ, na základě kterých bude stanoven počet hmoždinek v souladu s ČSN 732902 nebo ČSN EN 1991-1-4. O výsledku zkoušek bude proveden zápis do stavebního deníku. Budou použity hmoždinky s povrchovou montáží schválenou dle ETAG 014 případně EAD 330166-01-0604.

Pro zajištění dostatečné odolnosti proti mechanickému poškození bude použit v celé ploše ETICS s mechanickou odolností min. 20 J. V ploše ETICS bude použit izolant MW  $\lambda$  = max. ...tl.200 mm. V některých oknech budou předokenní žaluzie. V místech žaluziových boxů bude použita PIR izolace tl. 80 mm, přičemž žaluziové boxy budou předsazené před fasádu.

Jako povrchová úprava bude použita pastovitá omítka na bázi čistě silikonových pryskyřic a organických pojiv s paropropustností v třídě V1 a nízkou nasákavostí v třídě W3. Uvedené parametry budou deklarovány protokolem nezávislé zkušebny ve smyslu ČSN EN 15 824, tab.ZA.3. Současně bude mít omítka vysokou rezistenci proti řasám a plísním, zajištěnou pomalu rozpustnými širokospektrálními biocidy. Ochrana proti biotickému napadení je posílena obsahem  $\text{TiO}_2$  a ZNO. Pro ochranu vůči mikrotrhlinám bude omítka obsahovat kombinaci 3 druhů vláken. Pro zlepšení rychlosti vyztváření za okrajových podmínek (jaro, podzim) bude omítka obsahovat aditiva, upravující regulaci vyztváření. Navržené odstíny barev budou vyvzorkovány a odsouhlaseny na stavbě.

Pro zateplení soklové části bude použita specifická skladba zateplení. Nadzemní část bude provedena jako lepená s doplňkovým kotvením a podzemní část bude provedena jako čistě lepená. Pro nadzemní část budou použity hmoždinky s povrchovou montáží schválenou dle ETAG 014 případně EAD 330166-01-0604. Jako izolant bude v soklové části použit izolant XPS. Izolant bude přilepen dvousložkovou reaktivní hmotou vhodnou pro lepení na asfaltové hydroizolace. Výztužná armovací vrstva bude provedena z hydroizolační reaktivní stěrky v tl. minimálně 2 mm do které bude aplikována armovací tkanina. Hydroizolační reaktivní stěrka plní funkci lepidla pro XPS ve výšce soklu a dále funkci základní vrstvy a hydroizolace v jednom do výšky 0,3 m od země a do 0,5 m pod upravený terén. Povrchová úprava bude provedena mozaikovou omítkou v odsouhlaseném odstínu.

**Pro zajištění dlouhodobé životnosti systému bude mít aplikování zateplení v oblasti soklu prokazatelně požadované vlastnosti. Splnění požadavků bude doloženo požadovanou dokumentací již v nabídce pro výběrové řízení.**

#### Akustické izolace:

Pro zajištění akustické pohody budou v objektu použity konstrukce s dostatečnou vzduchovou

neprůzvučností – v. 1.NP budou použity vápenopískové tvárnice a v 2.NP – 5.NP budou mezi zvukově namáhanými místnostmi použity SDK příčky s vloženou minerální izolací a opláštěné akustickými SDK deskami. Konkrétně je definováno v D.1.1. Architektonicko-stavební řešení – výkresová část.

#### Hydroizolace:

Ve skladbě ploché střechy je jako střešní krytina navržený SBS modifikovaný asf. pás s vložkou z polyesterové rohože podélně vyztužené skleněnými vlákny o plošné hmotnosti 190 g.m-2, s retardéry hoření pro skladby s klasifikací BROOF (t3), na povrchu s břídlivým posypem, tl. 4,5 mm.

Ve skladbě podlahy výtahové prohlubně je navržen natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložkou z polyesterové rohože o plošné hmotnosti 200 g.m-2, na povrchu s jemnozrnným minerálním posypem. Faktor difuzního odporu 280 000 tl. 4 mm ve dvou vrstvách

#### Parotěsné folie:

Ve skladbě ploché střechy je jako parotěsná izolace navržen natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložkou z hliníkové fólie kaširované skleněnými vlákny o plošné hmotnosti 60 g.m-2, na povrchu se separačním posypem. Faktor difuzního odporu 370 000, tl. 4 mm.

#### **Výplně otvorů**

V rámci záměru dojde k výměně dveřních a okenních výplní otvorů.

Nová plastová okna se součinitelem prostupu tepla celým oknem  $U_w \leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{.K}$ .

Nové plastové dveře se součinitelem prostupu celými dveřmi  $U_d \leq 0,95 \text{ W/m}^2\text{.K}$ .

V místnostech RTG budou použity speciální dveře odolné vůči RTG záření.

Konkrétní typ a umístění uvedeno ve výkresové části D.1.1 Architektonicko-stavební řešení, v jednotlivých půdorysech.

#### Předokenní žaluzie:

U vybraných okenních otvorů v obvodové stěně objektu jsou navrženy nové předokenní žaluzie. Žaluzie jsou typu Z90, s motorovým ovládáním a větrným čidlem. Box je polozapuštěný do zateplovacího systému. Podrobněji vč. rozmístění viz D.1.1 Architektonicko-stavební řešení – výkresová část. Osazení bude provedeno přesně podle technologického postupu provádění, udávaného výrobcem konkrétního stavebního prvku.

#### **Výtah**

V objektu jsou navržena dvě výtahová tělesa. Jedná se o výtah v prostoru zrcadla schodiště a evakuační výtah v místě stávajícího výtahu. Podrobněji vč. viz D.1.1 Architektonicko-stavební řešení – výkresová část.

Výtahová šachta v prostoru zrcadla schodiště bude prosklená. Vnější půdorysné rozměry výtahové šachty jsou 2,645x1,51 m. Nosnost výtahu min. 800 kg. Podrobný popis výtahu viz dispoziční výkresy, které jsou přílohou této PD.

Evakuační výtah bude umístěn do prostoru stávající výtahové šachty v objektu. Vnitřní půdorysné rozměry výtahové šachty jsou 1,76x1,8 m. Nosnost výtahu min. 975 kg. Podrobný popis výtahu viz dispoziční výkresy, které jsou přílohou této PD.

#### **Klempířské, zámečnické, truhlářské a tesařské výrobky / prvky**

Nové klempířské prvky a oplechování budou provedeny z lakovaného pozinkovaného plechu. Jedná se především o oplechování prvků střechy a okapnic. Klempířské výrobky budou provedeny v souladu s ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí. Výpis klempířských prvků je součástí příloh .

Nátěry jsou uvažovány dle druhu konstrukce. Zámečnické konstrukce budou opatřeny krycím nátěrem (email) zámečnických konstrukcí trojnásobný syntetický standardní.

#### **Ochrana před bleskem**

V rámci záměru je navržen nový bleskosvod. Podrobný popis je uveden v části „Elektroinstalace“.

#### **Řešení vnějších ploch**

Terénní úpravy budou provedeny dle výkresové dokumentace, jiné terénní úpravy budou v režii investora.

### **D.6 Stavební fyzika**

#### **a) tepelná technika**

Stavba je navržena tak aby byla v užívání energeticky efektivní, se zřetelem na klimatické podmínky místa a zamýšleného použití. Konstrukce jsou navrženy v souladu s ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky.

Průkaz energetické náročnosti budovy je součástí této PD.

**b) osvětlení**

Prostory budou osvětleny přirozeně nebo uměle svítidly zaručujícími dostatečnou intenzitu osvětlení v jednotlivých prostorech dle příslušných ČSN.

**c) oslunění**

Prostory jsou navrženy tak, aby vyhovovaly minimálním požadavkům na oslunění.

**c) akustika/hluk**

Záměr nevyžaduje návrh ochrany proti hluku a nedisponují zdrojem hluku.

Stavební práce budou prováděny v pracovních dnech od 7 do 21 hodin, ručně, nebo za použití ruční mechanizace. Při stavební činnosti se bude dbát, aby nebyl překročen hygienický limit hluku ve vnitřních prostorách stavby, tj.  $L_{AeqT} = 55$  dB a ve venkovním prostoru 65 dB (dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb.)

**e) vibrace**

Navržené konstrukce jsou v souladu s nařízením vlády č. 272 ze srpna 2011 o ochraně zdraví před účinky hluku a vibrací. Jedná se o klidnou lokalitu, kde se nenachází metro, tramvajová dráha, strojovny, výrobní atd., proto je riziko výskytu vibrací minimální.

**D.7 Výpis použitých norem**

Stavební zákon 183/2006 Sb. ve znění pozdějších nařízení a novel vč. příslušných ČSN.