

## OBSAH

OBSAH .....	1
1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....	2
2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZADAVATELE .....	2
3. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZHOTOVITELE .....	2
4. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....	3
5. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU .....	3
6. NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ .....	5
7. Svislé konstrukce .....	9
8. Vodorovné konstrukce .....	10
9. Izolace: .....	13
10. Výplně otvorů .....	13
11. Úpravy povrchů .....	14
12. Zateplovací systém ETICS .....	15
13. Návod na ochranu nivelační značky při zateplení objektu .....	20
14. Klempířské konstrukce .....	22
15. Zámečnické konstrukce .....	22
16. Truhlářské konstrukce .....	22
17. Pokoj pro invalidy .....	22
18. Itinerář budovy .....	23
19. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	23
20. SOUVISEJÍCÍ PS A SO .....	23
21. PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM .....	24

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

**Název stavby:** Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Krásná Lípa  
Inventární číslo budovy (IC) 6000388838

**Místo stavby:** Masarykova 520/36 ,Krásná Lípa.  
Stavba bude probíhat na výpravní budově č.p. 520, která je součástí pozemku parc.č. st. 330/4 v k.ú. Krásná Lípa, 3079/1; 3079/2; 3079/10 Trať č. 081 v úseku Děčín Benešov nad Ploučnicí - Rumburk / Česká Lípa TÚ/DÚ: 110101

**Obec, okres, kraj:** Krásná Lípa [562611], kraj Ústecký

**Stupeň dokumentace:** Projekt (P) – dokumentace pro provádění stavby

**Obsah dokumentace:** Stavební úpravy výpravní budovy

**Objekt:** SO 65-71-01 Rekonstrukce výpravní budovy

**Katastrální území:** Krásná Lípa [673617]

**Dotčené pozemky:** p.č. st. 330/4-budova č.p.520, 3079/1; 3079/2; 3079/10

## 2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZADAVATELE

**Objednatel:** Správa železnic, státní organizace  
Dlážděná 1003/7, 110 00, Praha 1  
IČO: 709 94 234, DIČ: CZ70994234  
OR: Městský soud v Praze, oddíl A, vložka 48384

**Kontaktní adresa:** Správa železnic, státní organizace  
Stavební správa západ,  
Sokolovská 1955/278, 190 00, Praha 9

## 3. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZHOTOVITELE

**Zhotovitel:** SAGASTA, s.r.o.  
Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 – Lhotka  
ID Datové schránky: bkfcs9v  
IČ: 04598555, DIČ: CZ04598555  
OR: Městský soud v Praze, oddíl C, vložka 250116

**Hlavní inženýr projektu:** Ing. Jan Pospíšil

**Odpovědný projektant:** Ing. arch. Vítězslav Glomb  
[vitezslav.glomb@sagasta.cz](mailto:vitezslav.glomb@sagasta.cz) , +420 601 121 721  
ČKAIT 0012646 IP 00

**Projekt vypracovali:**

Stavební část: Ing. Zdeněk Král  
[zdenek.kral@sagasta.cz](mailto:zdenek.kral@sagasta.cz) , +420 702 143 361

ZTI, vytápění, plynovod: Ing. Světlana Votavová  
[s.votavova@seznam.cz](mailto:s.votavova@seznam.cz)

VZT: Ing. Milan Dlouhý  
Silnoproud: Petr Votoček  
Slaboproud: Ing. Michal Holub  
MaR: Ing. Jan Řasa  
Požárně bezpečnostní řešení: Ing. Eva Futóová, ČKAIT 3000194 IH 00  
Stavebně technický průzkum: Ing. Zdeněk Vávra  
PENB: Ing. Světlana Votavová

#### **4. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ**

- Záměr Projektu –Prodin 09/2020
- Požadavky investora
- Stavebně technický průzkum – ELSA Consulting s.r.o.
- Geodetické zaměření stavby a okolí - SŽG
- Místní šetření a fotodokumentace
- Záписy z jednání

#### **5. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU**

Stávající objekt žst. se nachází na severním okraji města, nedaleko silnice Děčín – Rumburk. Objekt výpravní budovy je ze západní strany dopravně obslužen místní komunikací a na východní straně je umístěna železniční trať 081 a nástupiště.

Jednopatrová částečně podsklepená výpravní budova v Krásné Lípě byla postavena společností České severní dráhy (BNB) roku 1868 podle typového plánu ing. Josefa Pavlovského, v roce 1901 byla rozšířena přístavbou patrového křídla a o sedm let později (1908) přístavbou třetího rizalitu pro nádražní restauraci. Objekt není veden v evidenci národního památkového ústavu. Budova je samostatně stojící, má tři nadzemní podlaží a jedno podzemní podlaží. V přízemní části je v provozu pouze čekárna pro cestující a provozní prostory pro řízení dopravní cesty (dopravní kancelář se zázemím a uzavřenou pokladnou, místnost TZS). V další přízemní části jsou prostory bývalé restaurace a ostatní provozní prostory, které nemají využití a jsou odpojeny od inženýrských sítí. Ve 2.NP jsou 4 neobsazené byty, které jsou rovněž odpojeny od inženýrských sítí a ve 3.NP se nacházejí půdní prostory s kóji určenými původně k jednotlivým bytům. Tyto prostory jsou rovněž nevyužívány.

Objekt VB je napojen na rozvody vody, síť silnoproudé a slaboproudé elektrotechniky. Objekt není odkanalizován, splaškové odpadní vody jsou jímány do nevyhovující jímky splaškových vod. Na budově je umístěna značka státní nivelace.

Na objektu výpravní budovy jsou použity klasické stavební materiály a konstrukce. Základy objektu jsou provedeny jako zděné základové pasy z lomového kamene, zdivo suterénního podlaží je kamenné, nadzemní podlaží jsou vyzděna z pálených cihel či smíšeného zdiva z CPP a kamene. Nad suterénem se nacházejí kamenné nebo cihelné klenby, nadzemní podlaží mají vodorovné konstrukce provedeny jako dřevěné trámové. Střecha budovy je sedlová s dřevěnou nosnou konstrukcí, střešní krytina je plechová. Vnější omítky jsou provedeny jako břizolitové. Stávající okna budovy jsou

dřevěná dvojitá, okna provozních prostor a bytu č.1 a č.3 jsou plastová jednokřídlá se sklopným nadsvětlíkem, ostatní výplně jsou provedeny ze sklobetonových tvárnic. Stávající dveře jsou dřevěné, v některých případech osazené ocelovou mříží. Stávající schodiště je kamenné. Komínová tělesa jsou zděná z plných cihel CPP.

Vzlínající vlhkost je způsobena chybějícími hydroizolačními opatřeními a tento průběh vzlínání se projevuje na veškerém zdivu 1.NP.

Fasáda objektu kryta břizolitovou omítkou a je významně degradována, a to zejména na severní a západní straně. Což je způsobeno nejen povětrnostními vlivy a odkryté fasády ze severu a západu, ale především zřejmě dlouhou dobu chybějícím nebo poškozeným odvodem dešťové vody ze střech. I na části fasády, která se vizuálně jeví jako v dobrém stavu, jsou významné plochy odseparovány od nosného zdiva a jejich soudržnost je vlivem krystalizace solí minimální.

Pravděpodobně původní krov sedlové střechy nižších částí s podélnou osou je konstrukčně navržen jako vaznicová soustava se středními vaznicemi na rozepřených podélných ležatých stolicích, vrcholové vaznici uložené na středních sloupcích a spodními vaznicemi uloženými na vazných trámech. Vazné trámy jsou na pozednicích na podezdívce bez železobetonového věnce ve výšce cca 0,4m nad podlahou. Poloha stolic je v příčném směru zajištěna šikmými vzpěrami. Krov je zhotoven z trámů řezaných z měkkého dřeva. Vazné trámy jsou pouze ve vnitřních plných vazbách. Krov vyšších částí s osou kolmou na osu objektu je konstrukčně navržen jako vaznicová soustava s vrcholovou vaznicí uloženou na středních sloupcích a spodními vaznicemi uloženými na vazných trámech. Vazné trámy jsou na pozednicích na podezdívce bez železobetonového věnce ve výšce cca 2,4m nad podlahou. Poloha stolic je v příčném směru zajištěna šikmými vzpěrami. Krov je zhotoven z trámů řezaných z měkkého dřeva. Vazné trámy jsou pouze ve vnitřních plných vazbách. Sklon střešních rovin, krytých dožilými falcovaným pravděpodobně pozinkovaným natíraným plechem na bednění z prken a lehké asfaltové lepenky je cca 25°.

**Obsazenost výpravní budovy:** Železniční stanice je obsazena 24/7. Čekárna je uzamykatelná. Veřejné toalety jsou přístupné na požádání.

**Konstrukční systém.** Konstrukční systém stavby je stěnový obousměrný se zděnými stěnami z cihel plných pálených. Založení objektu se předpokládá zděné pasy z lomového kamene. Svislé nosné konstrukce, tvořené obvodovými a vnitřními nosnými zdi tl. 600, 450, 300 mm jsou zděné z plných pálených cihel. Stávající dělicí příčky jsou zděné z plných pálených cihel. Stropní konstrukce nad suterénem jsou tvořeny cihelnými klenbami. Nad 1NP a 2NP jsou dřevěné trámové stropy se záklopem, zásypem a dřevěnou podlahou. Výška patra je cca 4100mm. Podhled stropů je tvořen podbitím, rákosem - u dřevěných stropů, u klenb vápennou omítkou a malbou. Schodiště je tvořeno kamennými stupni. Střecha je sedlová s třemi příčnými loděmi. Krov je dřevěný tesařský s vazným trámem sloupkem uprostřed a vrcholovou vaznicí. V podélné části jsou přidány ještě šikmé sloupky s pásnicemi. Střešní plášť je tvořen plechovou krytinou. Komíny jsou zděné. Vnitřní povrchová úprava stěn a stropů je vápennou omítkou a malbou případně keramickým obkladem. Nášlapné vrstvy podlah tvoří PVC, keramické dlažby, dřevo a na půdě cihelné tvarovky. Okna jsou dřevěná špaletová, popřípadě plastová dvoukřídlá s nadsvětlíkem. Vstupní dveře do jsou dřevěné plné nebo částečně prosklené. Vnitřní dveře jsou dřevěné. Zpevněné plochy kolem objektu jsou tvořeny dlažbou.

**Technické zařízení budovy.** Rozvod NN – hromosvod, 230/400V. Rozvod slaboproudu – telefon a jednotný čas. Vytápění – zdrojem tepla je plyn. Kanalizace – jímka s výpustí do potoka, Vodovod – je zaveden, veřejný, pitný, řad.

**Přípojky na inženýrské sítě.** Přípojka NN, telefonní přípojka, plynovodní přípojka, vodovodní přípojka, napojení drážních technologií

**Zhodnocení stávajícího stavu:** Stávající stav výpravní budovy odpovídá jejímu minimálnímu významu pro původního vlastníka (ČD, a.s.) a tedy dlouhodobé pod udržovanosti, který se podařilo jen

částečně zlepšit ve vztahu k prostorům užívaným Správou železnic, s.o. po 1.7.2017. Celkově se stav objektu zhoršuje a jeho využitelnost je díky tomu minimální a omezena na 25% podlahové plochy včetně plochy pod zastřešeným nástupištěm bez možnosti dalšího využití bez celkové rekonstrukce. Dle materiálu zpracovaným správcem objektu je budova v kategorii „zhoršující se“, ovšem na samé hranici kategorie „špatný technický stav“ dle kategorizace „Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží“ s procentuálním údajem opotřebení 62,37%. Většina vnitřních prostor (74,5% plochy podlaží) už v současnosti neplní a nemůže plnit funkce, ke kterým byly navrženy a nesplňují technické a provozní požadavky dnešní doby.

## 6. NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ

### 1PP

V podlaží 1PP se postaví základová konstrukce pro výtahovou šachtou tak, aby splňovala potřeby dojezdu výtahu. Vytvoří se základ nad podlahu a stěny se vyzdí z betonových prolévacích tvárnic. Do mezi prostoru se instaluje ztracené bednění a vybetonuje deska s horní hranou ve výšce -1,500.

Ve sklepním prostoru proběhne oklepání omítek, výměna okeních dveří a v úrovni cca 300mm pod +0,000 se provede injektáž zdiva po obvodě budovy a také ve všech vnitřních stěnách suterénu. Sklep je nutné nechat provětrávat, a proto se tepelná izolace bude instalovat do podlahy v 1NP. Z vnější strany se suterénní stěny zateplí XPS tl. 160mm do hloubky 1m pod okolním terénem s přiloženou nopovou folií, která bude u spodního líce odtažena k drenážnímu potrubí. Na dno výkopu se položí drenážní potrubí a vypáduje se do míst nové nádrže na dešťovou vodu.

### 1NP

V přízemí budovy dojde k odstranění veškerých povrchů (kromě stropních omítek), včetně kompletní podlahy v místech kde se ještě nachází.

Nová skladba podlahy bude obsahovat hydroizolační pásy, které budou navazovat na injektáž zdiva.

Do podlahy bude také instalována tepelná izolace, kvůli provětrávání a nevytápění sklepních prostor. Nášlapné vrstvy se budou lišit dle funkce místnosti a jsou označené ve výkresech v tabulkách místností.

Na obvodové stěny bude použit systémový fasádní systém, tak aby byl funkční a splňoval veškeré požadavky. Vnitřní stěny budou nově omítnuty vápenocementovou omítkou.

Stropy ve všech místnostech budou z požárního SDK.

Pro změnu užívání budovy je také nutné změnit dispozice v tomto patře. Dojde k obnově restauračního zařízení. Nově se vybuduje kuchyňské zázemí a zázemí pro zaměstnance. Dále zde bude místnost pro expozice a případné rozšíření jídelního prostoru. V přízemí se bude také nacházet kolárna pro hosty ubytovny a informační centrum s půjčovnou kol. Budou zde i veřejné toalety pro hosty bistra. Pro správu železnic zde budou vyhrazeny místnosti dopravní kanceláře, zázemí, sdělovací místnost a čekárna pro cestující.

V rámci interoperability je nutné všechny přístupy do budovy vytvořit jako bezbariérové.

### 2NP

Druhé nadzemní podlaží bude sloužit pro ubytování hostů a bude zde i mezonetový byt pro správce ubytovny. Návrh vychází ze záměru projektu, upraveného o normové požadavky. Ubytovaní je dle klasifikace vyhlášky č.501/2006Sb. a mezinárodní certifikace Hotelstars koncipováno jako penzion s jednou hvězdou.

Pokoje budou pro dvě až tři osoby s vlastním hygienickým zázemím. Jeden pokoj je vyčleněn pro imobilní osoby. Přístup do toho patra je pomocí stávajícího schodiště a nově vzniklého výtahu. Na patře bude i místnost pokojské a místnost pro slaboproudé technologie ubytovny.

Stavebně se zde budou odstraňovat veškeré omítky a podlahoviny (kromě stropů-pokud jsou omítky na rákosu). Nová podlaha bude ze suchého systému. Nášlapná vrstva bude z keramické dlažby a PVC. Strop bude opět z protipožárního SDK s podhledem pro instalace v místech, kde je to nutné a na hlavní chodbě.

### **3NP**

Ve třetím podlaží jsou v postranních příčných lodích mezonetové pokoje z 2NP a byt správce ubytovny. Ve střední příčné lodi je studio pro 6 lidí. Mezi těmito částmi je prostor půdy. Druhý prostor bude rozdělen na půdní část s VZT jednotkou pro gastro provoz. Dále zde bude místnost s plynovým kotlem a třetí místnost sloužící jako půda. V této místnosti je umístěn servisní vlez podlahou, pro případ nutné opravy technologie v době, kdy budou ubytováni hosté. Jedná se podlahový záklop a půdní dvířka s žebříkem, která budou v úrovni podhledu ve 2NP. Vnitřní prostor v úrovni podlahy bude lemovaný ze SDK.

Stavebně v tomto patře dojde k odstranění střešního pláště a nahrazení napadených krokví popřípadě jejich částí novými. Znovu vybudováním střešního opláštění a zateplení pobytových místností v úrovni jejich stropu. Půdní prostory se zateplí v podlahové rovině a vytvoří se nášlapná vrstva pro možnost využití těchto prostorů. Dále je nutné rozebrat schodiště po úroveň prvního šikmého schodu od shora a vybudování mezipodesty délky 1300mm, která umožní podchod pod vaznicí. Za tuto mezipodestu se rozebrané schodiště instaluje zpět (je nutné zvětšit otvor pro schodiště). Schodiště bude očištěno a vyspraveno v rozmezí 1NP -3NP.

### **Střecha**

Nosná část střechy zůstane zachována. Pouze se vymění napadené části za nové. Vše bude očištěno a naimpregnováno proti houbám a hmyzu.

Na naimpregnované krokve bude natažena pojistná paropropustná fólie. Na ní budou v místech krokví přibity latě 40x60mm. Na tyto latě přijde podbití, na kterém bude plechová falcovaná krytina. Střecha bude mít všechny potřebné prvky pro zachyt sněhu, prostupy střechou (kanalizace, antény atd), bleskosvodné vedení, lávky a výlezy pro kontrolu komínů. Dešťová voda bude pomocí pozinkovaných žlabů a svodů svedena do dešťové kanalizace kolem budovy a dále vedena do staré splaškové kanalizace.

Střecha se nebude zateplovat v úrovni krokví. V příčných lodích bude tepelná izolace v úrovni stropů pokojů a v půdních prostorech bude v podlaze. Jedinou výjimku tvoří šikmina nad hlavním schodištěm, kde bude instalována minerální vata a parotěsná folie mezi krokve.

Rekonstrukce se vztahuje i na přístřešek peronu. Je potřeba vyměnit většinu litinových sloupů, které vykazují poškození korozí nebo prasklinami ve struktuře. Vodorovné ocelové prvky se zachovají. Je potřeba je očistit a natřít ochrannými vrstvami proti korozi a poté finální barvou. Krytina přístřešku bude kompletně vyměněna za nosný trapézový plech s nízkou vlnou. Ze spodní strany střechy bude nově provedeno dřevěné podbití mezi ocelovými nosníky. Na stávající příčné „i“ nosníky se připevní latě a na ně pohledová dřevěná prkna.

### **Orientační rozsah prací na výpravní budově:**

- Sundání střešního pláště a vybudování nového
- Výměna napadených krokví či jejich částí za nové
- Vytvoření vikýřů
- Kompletní výměna vnitřních povrchů
- Výměna napadených stropních trámů či jejich částí za nové

- Kompletní oprava vnějšího pláště, vč. výměny otvorových výplní, nová střecha, nové povrchové úpravy, klempířské konstrukce, nové informační zařízení apod. a silnoproudých a slaboproudých rozvodů aj.
- Úprava veškerých provozních prostor výpravní budovy (veřejné i neveřejné prostory v 1.NP) v koordinaci s opravou okolního prostoru a bezbariérovou přístupností. V rámci tohoto bodu bude řešeno např. nové osvětlení, nové povrchové úpravy, rekonstrukce podlah
- Úprava členění prostoru a vestavba příček pro potřeby nově budovaného bistra a ubytovny
- Rekonstrukce otopné soustavy
- Nový informační systém, včetně vybavení (např. odjezdové tabule, aj.)
- Rekonstrukce inženýrských sítí objektu (silnoproud, slaboproud, ZTI, vodovod, splašková a dešťová kanalizace)
- Nové vnitřní rozvody inženýrských sítí (voda, kanalizace, elektro, topení), vč. Napojení do přípojek

#### Ostatní související práce:

- Řešení zpevněných ploch u výpravní budovy
- Parkovací stání
- Stojany na kola
- Stání pro polenice

Bezpečný přístup cestujících na nástupiště po přístupové cestě bude v průběhu stavby vždy řádně označen a zabezpečen.

Před zahájením stavby bude vymezen prostor pro dočasné umístění vývěsek Příjezdy/Odjezdy pro cestující ze zákonné povinnosti SŽ.

Po dobu rekonstrukce bude zachován provoz na trati, kromě dnů potřebných pro vymístění dopravní kanceláře. Dopravní kancelář bude vymístěna na dobu rekonstrukce jejích prostor.

Účel výpravní budovy se navrhovanými úpravami bude částečně měnit. Ke stávající funkci Výpravní budovy přibude funkce ubytovny a bistra.

Zastavěné plochy, užitkové plochy, obestavěné prostory – jde o stavební úpravy, kapacity se oproti stávajícímu stavu zvětší o parkovací stání, zpevněnou plochu chodníků a stání pro polenice.

Provoz zůstává nezměněn – zachovaná dopravní kancelář a čekárna. Upraví se zázemí zaměstnanců a vznikne nová technologická místnost.

Zbytek budovy bude sloužit ubytovně a bistro, které bude zřizováno městem Krásná Lípa.

#### Současný stav (před rekonstrukcí) :

- půdorysný rozměr:	40,05 x 12,98m
- maximální výška:	12,020 m
- zastavěná plocha bez přístřešku:	508,3 m <sup>2</sup>
- zastavěná plocha přístřešku:	230,0 m <sup>2</sup>
- obestavěný prostor:	6173,0 m <sup>3</sup>
- podlahová plocha 1.PP	221,7 m <sup>2</sup>
- podlahová plocha 1.NP	620,4 m <sup>2</sup>
- podlahová plocha 2.NP	401,44 m <sup>2</sup>
- podlahová plocha 3.NP	423,0 m <sup>2</sup>

#### Nový stav:

- půdorysný rozměr:	40,33x 13,26 m
- maximální výška:	12,020m
- zastavěná plocha bez přístřešku:	508,3 m <sup>2</sup>

- zastavěná plocha přístřešku:	230,0 m <sup>2</sup>
- obestavěný prostor:	6173,0 m <sup>3</sup>
- podlahová plocha 1.PP	212,7 m <sup>2</sup>
- podlahová plocha 1.NP	612,3 m <sup>2</sup>
- podlahová plocha 2.NP	398,4 m <sup>2</sup>
- podlahová plocha 3.NP	412,0 m <sup>2</sup>

Napojení na dopravní infrastrukturu zůstává stávající. Změny se dotknou napojení na technickou infrastrukturu, bude zřízena nová kanalizační a vodovodní přípojka z nově budovaných řádů (není součástí této dokumentace)

Místnosti jsou osluněny a osvětleny okny a prosklenými dveřmi.

### **Vymístění dopravní kanceláře**

Po dobu rekonstrukce dopravní kanceláře bude nezbytné pracoviště přesunout do náhradního prostoru. V majetku SSZT UnL se nachází plně vybavený kontejner s ovládacími panely pro technologie v dané výpravní budově. Po projednání se zástupci SSZT UnL se rozhodlo umístit tento kontejner vedle výpravní budovy u dopravní kanceláře a NZEE. Do toho místa je možné dovést (po vykopání) stávající kabelové připojení současné dopravní kanceláře bez nutnosti nastavení. Časová náročnost (výluka) je odhadována na 3 dny. Je nutné pro toto vymístění požádat 4 měsíce předem o výlukový rozkaz z důvodu vypnutí zabezpečovacího zařízení. Dále je nutno vymístění koordinovat s jinou akcí SŽ týkající se rekonstrukce v Rybníšti. Pro vymístění DK jsou zpracovány samostatné Provozní Soubory (PS).

Během vymístění se připraví kontrolní šachta na vstupu kabelů do budovy tak, aby při návratu DK do budovy byly kabely již vloženy do této šachty.

### **Bourací práce**

Prvním krokem bude odpojení všech sítí (plynovodní a vodovodní rozvody a přípojky, elektro, slaboproud a podobně). Je nutné zachovat okruh pro Dopravní kancelář dokud nebude vymístěna.

Druhým krokem bude zahájení demoličních prací na střeše. Postup bude prováděn s nejvyšší opatrností, tak aby byla zajištěna stabilita a nedošlo k náhlému sesuvu krovu. V současnosti je nutné zajistit obnažené konstrukce proti vnikání atmosférických jevů jako déšť popř. sněh.

Další pracovní postup je tesařská oprava vytipovaných lokalit, důkladná mechanická a chemická sanace horních stran krokví a nepřístupných míst a důkladná mechanická, likvidační a dlouhodobě preventivní chemická sanace veškerých ponechaných částí krovu a následné znovu vybudování střešního pláště. Po zajištění funkčnosti střechy se může začít s vnitřními pracemi.

Při odstraňování podlah v patrech proběhne kontrola stavu zhlaví nosných stropních trámů v případě napadení škůdci i odstranění celého či jen části daného trámu. Při vybourávání nových otvorů jak ve střepech, tak v nosných zdech a příčkách je vždy nutné postupovat podle statického posudku. Informace o dřevěných částech je blíže popsána v příloženém stavebním průzkumu.

Pro postup prací bude předložen dodavatelem stavby podrobný harmonogram výstavby, aby byly jasné souvztahy a priority.

Na ploše u budovy bude vybudováno zařízení staveniště se skladovými plochami pro materiál v oploceném prostoru.

Plocha může sloužit rovněž jako dočasná meziskládka pro vybouraný materiál – nejedná se však o výrazné množství.

V prostorech by se neměl vyskytovat žádný materiál obsahující azbest.

V případě identifikace azbestocementových prvků v průběhu stavby bude kontaktován projektant a likvidace bude probíhat opět dle příslušných zákonů, norem a vyhlášek.

**Bourací práce je nutné provádět v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a ČSN a podle pokynů BOZP.**

### **Zemní práce**

Vzhledem k tomu, že jde o rekonstrukci stávajícího objektu, budou zemní práce prováděny v omezeném rozsahu nutném pro provedení stavby. Budova bude obkopána za účelem položení zemnění nového hromosvodu, zateplení do hloubky 1m, položení a napojení dešťových svodů a drenáže odvádějící přebytečnou vodu od základů. Vzhledem k podzemnímu vedení technologií budou výkopové práce prováděny ručně, hlavně v oblasti u kolejiště. Před provedením výkopu se v potřebném rozsahu rozebere zpevněná plocha ze zámkové dlažby.

**Při provádění výkopů je potřebné dodržet všechny normy a platné předpisy z hlediska BOZP.**

Po uložení zemní části hromosvodu se zpevněná plocha upraví do původního stavu. Výkop se zasype zhutněnou zeminou (na min  $E_{def,2} = 30$  MPa), dále se položí vrstva štěrkodrtě fr.0 -32 mm tl. 150 mm a betonové lože tl. 30mm. Na tyto vrstvy se položí nová dlažba, popř. se použije stávající (uliční chodník před budovou).

### **Založení objektu**

Založení objektu je stávající ze zděných pasů z lomového kamene. Rekonstrukcí VB nedojde k výraznému přetížení základové spáry. Založení budovy zůstává beze změn.

Ve sklepním prostoru se nově budují základy pro výtahovou šachtu z železobetonu. Podrobně řešeno v konstrukčně statické části.

### **Revizní kabelová šachta**

Nově budovaná kabelová šachta se nachází na severozápadní straně u parkoviště. Šachtu je nutné vytvořit před návratem sdělovacích kabelů zpět do budovy. Šachta bude z prefabrikovaných dílců s vnitřním prostorem 1200x1200mm z HDPE uložena do maltového lože. Spáry a prostupy kabelů budou utěsněny proti vniku vody. Poklop bude plastový v chodníkové části a musí splňovat zatížení třídy min A15. rozměru 1000x1000mm.

## **7. Svislé konstrukce**

### **Svislé nosné konstrukce**

Stávající obvodové nosné zdivo tl. 600 a, 450 mm je zděné z plných pálených cihel. Vnitřní nosné i nenosné jsou také z plných pálených cihel. Svislé nosné konstrukce budovy zůstávají zachovány. V některých místech budou do nosných zdí vysekány drážky pro elektroinstalaci, kanalizaci, vodovod resp. vytápění, které však nenaruší jejich stabilitu. Rekonstrukcí vzniknou nové otvory pro dveře v nosných zdech. V těchto případech je nutné postupovat podle statického posudku. Pro překlady použít ocelové nosníky či keramické překlady.

Zazdění otvorů v nosných zdech je navrženo tvárnicemi z autoklávového pórobetonu rozm. 300 (150) x 249 x 599 mm s objemovou hmotností max. do 450 kg/m<sup>3</sup> (v suchém stavu) na tenkovrstvou zdicí maltu. Stěny ve 2np oddělující jednotlivé pokoje od sebe jsou z keramických akustických cihel.

### **Svislé nenosné konstrukce**

Stávající dělicí příčky jsou zděné z plných pálených cihel tl. 100 a 150 mm.

Nově navržené dělicí příčky tl. 100 a 150 budou zděné z tvárnic z autoklávového pórobetonu rozměrů 150 (100) x 249 x 599 mm s objemovou hmotností max. do 500 kg/m<sup>3</sup> (v suchém stavu) na tenkovrstvou zdicí maltu. Výjimku tvoří stěny mezi pokoji pro hosty, kde je použito akustické cihly 200x238x375mm. Připojení a ukončení navržených dělicích příček provádět dle předpisů výrobci.

Ve 3NP bude použit SDK systém pro svoji lehkost a možnost vést příčky dle potřeby. Ze sádkokartonu bude i falešná stěna hydrantů na chodbě, která bude po celé výšce až k podhledu a také všechny koupelnové předstěny.

### **Komíny**

Stávající nepotřebné komíny budou odbourány.

Zachovány budou komíny, ve kterých bude vedeno zti/vzt potrubí.

Komínová tělesa, která zůstávají se nad střešní rovinou pouze vyspraví a očistí.

## **8. Vodorovné konstrukce**

### **Stropní konstrukce**

Stávající nosné stropní konstrukce z větší části zůstávají zachované. Zhaví trámů se zkontroluje mechanicky a chemicky očistí a naimpregnuje proti hmyzu a houbám (viz stavební průzkum). Stropní konstrukce nad sklepem jsou z cihelných kleneb valených do stěn.

Nad 1NP a 2NP jsou dřevěné trámové stropy tvořeny dřevěnými trámy a záklopem z obou stran. V místnosti 2P05 je potřeba vrátit podlahu do roviny s celým patrem. Proto zde bude položen nový trámový strop. S trámy 170x250(po 1000mm) uloženými do kapes v příčných zdech. V kapsách bude roznášecí maltové lože min. tl. 50 mm. Záklop z vrchní strany v 3NP bude celý vyměněný a po sanaci trámů položen nový.

V

Záklopy ze spodní strany se zachovávají včetně omítek.

### **Podhledy**

Všechny podhledy budou protipožárního sádkokartonu. Instalace bude probíhat dle návodu a doporučení dodavatele sdk systému.

V chodbách budou v podhledech vedeny zdravotnické sítě, elektroinstalace a budou sem instalovány rezervní kabelovody pro případnou budoucí instalaci.

V místech kde je vedený plyn nad CHUC bude kastlík kolem celého potrubí nehořlavý v tl. min 10mm- v této části eliminovat spoje na potrubí. Tento prostor nebude odvětráván.

V mokřém provozu (WC, koupelny apod.) budou SDK navíc voděodolné.

Nad hlavním schodištěm bude protipožární podhled s vlastní nosnou konstrukcí nezávislou na krovu. Tuto nosnou část budou tvořit dřevěné hranoly 100x80 mm rozmístěné po 500mm. Na tyto hranoly budou v příčném směru připevněny hranoly 50x30mm a na ně instalovaný protipožární SDK. Tato konstrukce se nachází ve 3NP nad schodištěm a chodbou.

### **Podlahové konstrukce**

Skladba podlahy dřevěných stropů bude z vyrovnávacího zásyvu, voštinových desek, kročejové izolace, podlahových desek dostatečné tuhosti a nášlapné vrstvy dle místnosti.(viz tabulka místností).

V 1NP se provedou nové podlahové konstrukce se zateplením.

V části bez podsklepením bude skladba následující - od interiéru:

- Nášlapná vrstva dle místnosti
- Betonová mazanina tl.60mm
- EPS 150 S tl.120mm
- Hydroizolace
- Podkladní beton + kari síť100/100/8 tl.150mm

V části nad sklepem bude skladba následující - od interiéru:

- Nášlapná vrstva dle místnosti
- Betonová mazanina tl.60mm
- EPS 150 S tl.120mm
- Hydroizolace
- Podkladní beton + kari síť100/100/8 tl.100mm
- zásyp

Ve 2NP v pokojích:

- Nášlapná vrstva dle místnosti
- Podlahové desky tl.25mm
- Kročejová izolace tl.30mm
- Voštinová deska tl.60mm

Ve 3NP v pokojích:

- Nášlapná vrstva dle místnosti
- Podlahové desky tl.20mm
- Kročejová izolace tl.10mm
- Vyrovnávací podsyp tl.15mm
- OSB deska tl.25mm
- Vložená aku.isolace do původních trámů tl.50mm

Ve 3NP na půdě:

- Antistatické odolné PVC
- OSB deska tl.25mm
- Minerální vata tl.300mm

Podlahové desky budou položeny na dřevěném roznášecím roštu, mezi kterým bude minerální vata.

Speciální skladbu podlah je potřeba provést v místnostech 1P09 a 1P10. Tyto místnosti se nachází nad sdělovací místností a je potřeba zde zamezit zatečení vody v případě havárie. Podlaha bude důkladně hydroizolovaná s vpustěmi se suchou zápachovou uzavírkou.

Ve venkovním přístřešku bude na podlaze položena keramická protismyková dlažba (příloha TZ) Rozložení bude odpovídat požadavkům interoperability (volný prostor u přechodu kolejiště bude oddělen opticky a hmatově kontrastním pásem). Pod dlažbou bude betonová deska tl 150 s vloženými karisítěmi. Dilatace desky bude po 6 m. Na desce bude 50mm mazanina, na které bude položena keramická dlažba. Dilatace zde bude dle doporučení dodavatele dlažby (cca 3m)

### **Překlady**

Překlady nad stávajícími otvory zůstávají beze změn.

Překlady v nových otvorech nosných stěn jsou z ocelových prvků.

Překlady v nově navržených příčkách jsou navrženy konstrukčně vyztužené překlady z pórobetonu. Min. úložná délka nenosného překladu na příčky se navrhuje min. 150 mm.

Při montáži překladů postupovat dle předpisů výrobci a pokynů statika v případě nových otvorů.

Všechny ocelové prvky ukládat na betonové lože.

tabulka překladů			
označení	prvek	rozměr[mm]	ks
P1	IPE140	1500	26
P2	IPE 140	1400	19
P3	IPE 160	2100	15
P4	IPE 160	2650	8
P5	IPE 140	1200	2
P6	IPE 160	2400	1
P7	POROBETONOVÝ-nenosný	150X249X1250	2
P8	POROBETONOVÝ-nenosný	100X249X1250	32
P11	IPE 160	2500	4
P10	IPE 160	1500	8

## Schodiště

Stávající hlavní schodiště z 1np do 1pp a z 1 np do 2np zůstává původní. Schodiště do sklepa z bývalé restaurace se bude bourat bez náhrady. Schodiště z 2NP do 3NP se z části zachová. Kvůli podchodné výšce se musí přidat mezipodesta, které bude umístěna za poslední obloukový schod. Délka podesty bude 1300mm. Materiálově se jedná o betonovou desku pnutou mezi postranní stěny. Výztuž při horním i spodním okraji karisít 100/100/10. Zbylé schody se pouze posunou a znovu vyskládají za podestu. Všechny schody budou očištěny tlakovou vodou a odštěpky budou vyspraveny.

Ve 2NP v bočních rizalitech jsou plánované mezonetové pokoje a byt. Všechna tato schodiště budou dřevěná schodnicová s mezipodestou. V bytě je schodiště točité.

## Střecha

Po opravě krovu a jeho naimpregnování se vybuduje nová skladba střešního pláště. Krytina bude z falcovaného plechu v barvě RAL 7016. Střecha se nad většinou prostorů v úrovni krokví nezatepluje. Zateplení je vždy v úrovni stropu místností kromě prostoru nad hlavním schodištěm a kotelnou, kde se zatepluje v mezikrokevním prostoru s přidanou parotěsnou izolací z interiéru.

Skladba střešního pláště:

- Falcovaný plech
- Prkenné bednění 25 mm
- kontralatě 40x60 mm
- pojistná hydroizolace-difúzně propustná fólie PE/PP 0,6 mm
- Stávající opravený krov

V místech s VZT jednotkami bude krov zakryt protipožárním SDK. Nad schodištěm (CHÚC) bude vlastní samonosná konstrukce pro protipožární SDK. Tato část bude zateplená v úrovni krokví.

Střešní plášť bude osazen prvky proti sjíždění sněhu a Servisní lávkou pro kontrolu komínů a antény MRS.

### **Střecha nad vstupním přístřeškem**

Přístřešek se bude celý renovovat. Litinové sloupy, které jsou již za hranicí životnosti se nově odlijí (Je potvrzeno vlastnictví podobné formy z opravy žst v Jedlové). Nosná konstrukce bude ze stejných prvků jako doposud. Na litinové sloupy se položí nosník I 180mm na něj se příčně položí nosníky I 160. osově po 2,5m kotvené do nosné stěny VB. Pro ztužení konstrukce v podélném směru jsou nad těmito nosníky čtyři I 60 na kterých bude položen samonosný trapézový plech s nízkou vlnou. Na I60 se ze spodní části přibijí latě pro vynesení dřevěného podhledu.

## **9. Izolace:**

### **Izolace proti vodě a radonu:**

V současnosti chybí v budově izolace proti vodě a radonu. V rámci rekonstrukce se nově osadí vodorovná hydroizolace do úrovně podlahy 1NP. Obvodové stěny se budou injektovat taktéž v úrovni podlahy 1NP. Vodorovná izolace by měla být napojena na injektovanou linii a vytvořit souvislou nepřerušenou bariéru. Při výstavbě výtahové šachty je nutné hydroizolaci dát i na stěny sklepního prostoru před vybudováním šachty a propojit s jejím dnem. Sklepní prostor se nechá provětrávat.

### **Sanace v 1.PP**

Omítky v 1PP se otlučou až na zdivo. Celý sklepní prostor zůstane trvale odvětrávaný okenními otvory. Z vnější strany se vypomůže proti vlhkosti novými svody a vodorovnou dešťovou kanalizací, která bude odvádět vodu ze střechy od budovy do záchytné nádrže s přepadem. Tato voda se bude zpětně používat pro údržbu zeleně. Dále se využije výkopu pro montáž zateplení soklové izolace a vybuduje se zde drenážní potrubí, které bude pomáhat odvádět vodu v zemině od základové konstrukce.

### **Tepelné izolace**

#### **Vnitřní**

Vnitřní izolace budou v podlaze na úrovni 1NP z podlahového polystyrénu v tloušťce 120mm. Izolované budou i stropy v rizalitech nad obytnými místnostmi. Zde bude použita minerální vata v tloušťce 300mm. Ta samá tloušťka bude i v podlaze půdních prostorů.

#### **Vnější**

Fasáda bude zateplena kontaktním fasádním systémem s minerálním tepelným izolantem. Na fasádě budou instalovány okrasné prvky v podobě okeních a dveřních šambrán z prefabrikovaných prvků.

## **10. Výplně otvorů**

### **Vnitřní**

Vnitřní dveře jsou navrženy dřevěné plné do ocelové zárubně. Výška všech dveří vzhledem k výšce stropů je 2100mm. Výjimku tvoří dveře ve 3NP

Vnitřní dveře do kolárny (OP14) jsou navrženy dřevěné bezpečnostní v bezpečnostní třídě RC3 dle ČSN EN 1627. Křídlo bezpečnostních dveří je tvořeno z plné desky na bázi dřeva opláštěné deskami s laminátovým povrchem. Dveře budou opatřeny bezpečnostním zámkem a bezpečnostním kováním a vložkou do zámku bezpečnostní třídy RC3.

Dveře, které oddělují požární úseky, budou navrženy protipožární typu EW 30 DP3 – C2. Dveře do CHÚC v 1NP a 2NP jsou typu EI 30 DP3 -C2.

Dveře v chodbách jsou prosklené, a pokud se nachází na rozmezí požárních úseků, opět pro ně platí typ EW 30 DP3 – C2.

## **Vnější**

Stávající okna a dveře se nebudou zachovávat, i když jsou některé nedávno měněné.

Je navržena výměna stávajících okenních konstrukcí. Nově jsou navržena okna (rozměry a barva dle výkresové části) s plastovým rámem. Členění okenních tabulí je z nalepovacího profilu z obou stran a vytváří iluzi dvoukřídlého okna s malými okenními tabulkami. V místech technologií správy železnic jsou tato okna s bezpečnostním sklem s odolností P3A dle ČSN EN 356. Kování oken na přízemí je navrženo celoobvodové bezpečnostní s bezpečnostní třídou RC3 dle ČSN EN 1627. Součinitel prostupu tepla oken musí být max.  $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ .

V bytové jednotce v 2NP-3NP budou všechna okna směřující do kolejiště mít minimální vzduchovou neprůzvučnost  $R_w = 40\text{dB}$  (zvukotěsná třída 4).

Stávající vstupní dveře se vymění za dřevěné s izolačním bezpečnostním sklem. Zasklení dveří je navrženo s bezpečnostní s odolností P3A dle ČSN EN 356. Kování dveří je navrženo bezpečnostní s bezpečnostní třídou RC3 dle ČSN EN 1627. Součinitel prostupu tepla dveří musí být max.  $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ . Okopový plech bude barevně sladěn s klikami.

Osazení nových výplní bude provedeno před sanací obvodového pláště. Před vlastní výrobou musí dodavatel výplňových konstrukcí provést přesné zaměření stavebních otvorů. Montážní práce je potřeba provádět dle montážního a technologického předpisu výrobce. Osazovací spára mezi rámem a stěnou se vyplní montážní PUR pěnou. Z interiéru budou výplně po celém obvodu dotěsněny systémovou okenní paronepropustnou páskou a olištovány. Vnitřní parapety jsou navrženy plastové, komůrkové. Po celém obvodu okna z interiérové strany je potřeba provést zednické začištění.

## **11. Úpravy povrchů**

### **Vnitřní**

Vnitřní povrchy budou kompletně vyměněné.

Povrchová úprava stávajícího zdiva bude lehčenou jádrovou vápennou omítkou tl. 10 mm a štukovou omítkou tl. 2 mm. U porobetonových příček bude provedena jednovrstvá vápenocementová štuková omítka. Sádrokartonové příčky se pouze vytmelí a zbrousí do roviny. Finálně budou zdi opatřené malbou.

V místnostech hygienických zázemí se stěny do výšky 2,0 m obloží keramickým obkladem. Pod keramický obklad se nanese jednosložkový hydroizolační nátěr. Obklady se připevní lepením.

V místnosti čekárny a veřejně přístupných prostor bude použita otěruvzdorná omítka.

Stropní SDK konstrukce budou vytmeleny, vybroušeny a natřeny barvou. V hygienických místnostech bude použit protipožární SDK do vlhkých prostor.

V příloze 1,2 a 3 této technické zprávy je řešena barevnost obkladů, dlažeb linolea a jejich rozvržení v místnostech.

### **Vnější**

**Před provedením povrchových úprav fasády se provedou následující úpravy**

- demontáž stávajících klempířských výrobků (dešťové svody, žlaby, parapety)

- demontáž stávajících ostatních prvků fasády (mřížky, orientační cedule, držáky antén, apod.)
- demontáž svodů hromosvodu
- na omítnutých částech fasády budou odstraněny veškeré nesoudržné a jinak degradované části omítkových vrstev. V případě degradované části zdiva, bude i tato odstraněna a to až na zdravý podklad. Odstranění nesoudržných a degradovaných vrstev bude provedeno mechanicky - osekáním. Následně bude povrch očištěn tlakovou vodou a odsekané části budou doplněny jádrovou omítkou. Je počítáno s rozsahem oprav cca. 20 - 30% plochy. Po vyschnutí jádrové omítky bude provedena penetrace pro sjednocení savosti podkladu

## 12. Zateplovací systém ETICS

### **Všeobecné podmínky pro výběrové řízení:**

Veškeré materiály a výrobky uvedené v této dokumentaci jsou specifikovány s ohledem na požadované platné obecně závazné předpisy. Případné záměny v rámci dodávky musí ve všech parametrech odpovídat parametrům výrobků uvedených v této dokumentaci a musí být odsouhlaseny zadavatelem stavby a projektantem.

### **Právní předpisy:**

Zateplovací systém musí být certifikovaný podle ETAG004 s třídou reakce na oheň minimálně B-s2,d0 podle ČSN EN 13501-1 a indexem šíření plamene  $is=0,00$  m/min. dle ČSN730863 -Požárně technické vlastnosti hmot. Dle ČSN730810 Požární bezpečnost staveb: Požadavky na požární bezpečnost ETICS jsou uvedeny v Požární zprávě, která je samostatnou součástí projektové dokumentace.

Realizace zateplovacího systému bude provedena v souladu s normou ČSN732901 - Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS), dále v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými listy k jednotlivým materiálům a komponentům. Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která doloží osvědčení o zaškolení od dodavatele systému.

### **Dokladová část:**

Součástí cenové nabídky zhotovitele musí být následující dokumenty:

- technické listy výrobků a další dokumenty prokazující splnění parametrů požadovaných v projektové dokumentaci a technické zprávě.
- prohlášení o vlastnostech výrobku POV k systému ETICS.
- osvědčení dodavatele materiálu o zaškolení realizační firmy k montáži ETICS.

### **Příprava podkladu:**

Před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901. Podklad musí být suchý, nosný, čistý, zbavený uvolněných částic i odpuzujících látek. Veškeré nesoudržné omítky, nenosné nátěry apod. budou odstraněny otloučením nebo oškrábáním (předpokládaný rozsah 35% plochy). Poté bude celý povrch omyt tlakovou vodou. Nerovnosti budou následně vyspraveny vhodnou vápenocementovou maltou tak, aby na sebe plochy navazovaly. Po důkladném vyschnutí podkladu bude celoplošně proveden základní transparentní tixotropní penetrační nátěr. Materiálová báze: modifikovaná syntetická disperze/emulze.

**Upevnění izolantu-kontaktní lepení:**

Izolant hlavní plochy bude k podkladu nalepen minerálním, cementem pojeným lepidlem s organickými zušlechťujícími přísadami. Třída reakce na oheň A1(EN13501-1). Přílnavost na betonu  $\geq 0,25\text{MPa}$ ; přílnavost na izolantu  $\geq 0,08\text{MPa}$ . Zkoušeno podle ETAG 004. Lepidlo bude nanášeno po obvodu desky a 3 body uprostřed desky tak, aby bylo nalepeno minimálně 40% plochy izolantu.

Izolant pod úroveň terénu a do výšky 0,5m nad terénem bude kvůli ochraně proti vlhkosti nalepen dvousložkovým bitumenovým lepidlem bez obsahu rozpouštědel. Vodotěsnost lepidla-třída W2A, přenos trhlin podkladu  $>2\text{mm}$  (E dle DIN28052-6). Lepidlo musí být vhodné rovněž k provádění vertikální izolace stavebních dílců proti vztlínající vlhkosti.

Desky nad úrovní terénu budou lepeny běžným způsobem na rámeček a body. Pro lepení desek pod úrovní terénu se rámeček nepoužije a na desku se nanese jenom vyšší počet jednotlivých bodů (alespoň 6 na jednu desku). Desky se dobře přisadí na stěnu a přitlačí tak, aby lepidlo dobře přilnulo a desky byly usazeny v rovině. Přebytek lepidla, který se vytlačí po stranách desky, je třeba odstranit, aby lepidlo nezůstalo ve spárách mezi deskami. Připevnění hmoždinkami je možné ve výši nejméně 0,2m nad úrovní terénu.

**Izolant:**

Zateplení hlavní plochy fasády bude provedeno tepelně izolačními deskami z minerální vaty. Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti desek  $\lambda_d = 0,036\text{W/mK}$ . Tloušťka desek v ploše bude 140mm.

Zateplení soklu do výšky 0,3m nad terénem bude provedeno izolačními deskami Perimetr. Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti desek  $\lambda_d = 0,034\text{W/mK}$ . Tloušťka desek bude 100mm.

Jednotlivé plochy a příslušné tloušťky izolantů jsou specifikovány ve výkresové dokumentaci.

**Vyplňování spár:**

Pokud vzniknou mezi deskami izolantu spáry do šířky 5mm, musí být vyplněny výhradně systémovou nízkoexpanzní polyuretanovou pěnou. Objemová hmotnost pěny 20–25 kg/m<sup>3</sup>, rozměrově stabilní (po vyztužení). Spáry širší než 5mm budou vyplněny přířezy příslušného izolantu.

**Hmoždinky:**

V systému budou použity pouze hmoždinky s Evropským technickým schválením dle ETAG014. Kvůli zamezení vlivu tepelných mostů jsou navrženy šroubovací hmoždinky s kompozitovým šroubem s povrchovou montáží -bodový součinitel prostupu tepla 0,000W/K. Hmoždinky musí být použitelné do všech kategorií podkladu (kategorie podkladu A,B,C,D,E). Před montáží izolantu bude provedena referenční zkouška únosnosti hmoždinek v podkladu. Kotvení bude prováděno podle kotevního plánu v počtu 6ks/m<sup>2</sup> v ploše a 8ks/m<sup>2</sup> na nárožích.

**Tmel základní vrstvy:**

Pro vytvoření základní vrstvy na soklové části do výšky 0,3m nad terénem bude použita dvousložková lepicí a armovací hmota na bázi kopolymeru organické pryskyřice s uhlíkovými vlákny jako rozptýlenou výztuží. Tmel musí být odolný neutrálním a rozmrazovacím solím, alkáliím a musí být použitelný i k provedení nenasávkové výztužové vrstvy pod úrovní terénu (od zeminy musí být oddělen nopovou folií). Prodyšnost pro vodní páry  $\mu \geq 1350$ ; difúzní ekvivalent vzduchové vrstvy (při tloušťce vrstvy 2mm): 2,7m; kapilární nasávkavost  $< 0,02\text{kg/(m}^2 \cdot \text{h} \cdot 0,5)$  podle ČSN EN1062; propustnost pro vodu: třída III -nízká podle ČSN EN1062. Mechanická odolnost vnějšího souvrství v rázové zkoušce alespoň 50J. Odolnost proti krupobití ve třídě HW5. Tmel musí být přetíratelný silikonovými fasádními barvami.

Pro základní vrstvu od výšky 0,3m nad terénem bude použit minerální tmel s volnými uhlíkovými vlákny jako rozptýlenou výztuží. Materiál musí mít vysokou propustnost pro vodní páry, být odolný proti povětrnostním vlivům a vodoodpudivý. Prodyšnost pro vodní páry  $\mu \leq 55$ ; kapilární absorbce vody W2; přídržnost k betonu  $\geq 0,25\text{MPa}$ ; třída reakce na oheň A1; tepelná vodivost  $\lambda 10$ , dry,  $0,46\text{W}/(\text{m.K})$ . Mechanická odolnost vnějšího souvrství v rázové zkoušce alespoň 30J. Odolnost systému proti krupobití ve třídě HW4.

### **Armovací síťovina:**

Do zateplovacího systému bude použita armovací síťovina ze skelných vláken s úpravou proti posunutí, odolná proti alkáliím -ztráta pevnosti v tahu po uložení v alkalickém prostředí:  $< 50\%$  (28 dnů v 5% roztoku NaOH nebo 24hod. v alkalickém roztoku pH12,5/60°C). Rozměry ok maximálně 4x4mm. Hmotnost ve vztahu k ploše:  $165\text{g}/\text{m}^2 \pm 5\%$  podle normy DIN 53854; apreturní základ: 20-30% -organický. Výchozí pevnost v tahu (po osnově a po útku) 1750N/5cm.

### **Základní nátěr pod omítku:**

Pigmentovaný systémový nátěr pro vytvoření přilnavé vrstvy pod omítky. Materiálová báze: kombinace pojiva z akrylátového kopolymeru, silikonové pryskyřice a křemičitanů. Základní nátěr bude probarvený dle odstínu finální omítky.

### **Finální povrchová úprava:**

Finální povrchová úprava zateplovacího systému bude provedena minerální omítkou ve struktuře „štuk“. Struktura použitého materiálu musí odpovídat přiloženému referenčnímu vzorku. Použita bude minerální omítka se zušlechťovacími přísadami na vápenocementové bázi, zpevněná vlákny. Přilnavost  $> 0,5\text{N}/\text{mm}^2$ ; nasákavost W2; prodyšnost pro vodní páry  $\mu \leq 60$ ; minimální tloušťka vrstvy 2mm. Omítka musí být uvedena v POV pro dodávaný systém ETICS jako možná povrchová úprava. Není přípustné použití běžné štukové omítky.

### **Fasádní nátěr:**

Povrch omítky bude po jejím důkladném vyschnutí a vyzrání opatřen 2 násobným nátěrem fasádní barvou. Použita bude fasádní barva na bázi silikonové pryskyřice s integrovanou nanokřemičitou mřížkou, zajišťující čisté a rychleschnoucí povrchy fasád. Organicky zasíťované nanokřemičité částice tvoří kompaktní, minerální, trojrozměrnou křemennou matricovou strukturu, která chrání fasádu proti znečištění a udržuje ji čistou po dlouhou dobu. Speciální kombinace silikonové pryskyřice a pojiva zajišťuje vodoodpudivost fasády a vysokou propustnost pro vodní páry. Díky těmto vlastnostem fasáda extrémně rychle vysychá po dešti. Barva obsahuje zapouzdřený konzervační prostředek zajišťující ochranu povrchu proti napadení řasami a plísněmi. Speciální fotokatalyticky působící pigmenty pak zajišťují samočisticí efekt a zvýšenou ochranu povrchu proti primárnímu napadení mikroorganismy -řasami a plísněmi. Materiálová báze: kombinovaná silikonová emulze a inovativní typ hybridního pojiva na organické a anorganické bázi. Použitá barva nesmí vytvářet „film“, musí být mikroporézní, odolná vůči alkáliím a vysoce propustná pro  $\text{CO}_2$ . Maximální velikost částic  $< 100\mu\text{m}$ , S1; tloušťka suché vrstvy 100-200 $\mu\text{m}$ , E3; nasákavost vody (hodnota w)  $< 0,1\text{kg}/(\text{m}^2.\text{h}0,5)$  – nízká W3; ekvivalentní tloušťka vzduchové vrstvy ve vztahu k difuzi sd  $\text{H}_2\text{O}$ :  $< 0,14\text{m}$  – vysoká V1.

**Výrobce fasádní barvy musí poskytnout investorovi záruku, že po dobu 12 let nedojde ve smyslu ČSN EN 16492 Hodnocení povrchových změn vyvolaných působením plísní a řas na nátěry, dle**

**normativní přílohy A, Posuzování podle EN ISO 4628-1, tabulky A.1, A.2 a A.3, k větším změnám než klasifikace 0-1.**

Před aplikací vlastní barvy bude proveden základní nátěr systémovou penetrací, dodávanou výrobcem barvy.

Barevné provedení fasády je uvedeno ve výkresové dokumentaci. Předpokládá se provedení ploch v odstínech které budou upřesněny investorem. Pro zajištění vysoké stálobarevnosti budou zvoleny barevné odstíny, který se vyrábí výhradně s použitím anorganických pigmentů pro tónování.

#### **Založení systému:**

Založení systému bude provedeno AL zakládací soklovou lištou. Aby se zabránilo vzniku trhlin v místě napojení základní vrstvy na soklovou lištu, bude na přední hraně soklové lišty osazena okapnicová lišta s tkaninou. Pro správné založení soklové lišty budou použity spojky a podložky soklových lišt.

#### **Parapety:**

Napojení zateplovacího systému na parapety bude provedeno pomocí systémových připojovacích lišt.

#### **Ostění oken a dveří:**

Napojení zateplovacího systému na rámy okenních a dveřních otvorů bude provedeno pomocí plastových systémových lišt s integrovanou síťovinou. Lišta musí umožňovat pohyb minimálně ve dvou směrech. Nadpraží oken, dveří a balkónů bude provedeno pomocí systémové plastové lišty s okapovou hranou, aby nemohlo dojít k zatékání dešťové vody do nadpraží.

#### **Napojení na klempířské prvky:**

Všechny přechody klempířských prvků na omítku budou utěsněny těsnicí páskou. Pro všechny detaily bude stanoveno systémové řešení před započítáním prací.

#### **Dilatačních spár:**

Všude tam, kde jsou dilatační spáry v nosné konstrukci (stavební spáry) budou provedeny dilatace i v zateplovacím systému pomocí systémových dilatačních profilů.

#### **Upevnění břemen:**

Všechna lehká břemena, např. vývěsní štítky, budou na fasádu připevněny pomocí systémových prvků, které musí utěsnit povrch fasády a zabránit pronikání srážkové vody a vlhkosti do ETICS. Odolnost prvku proti vytažení musí být 0,5 kN. Odolnost prvku proti vytažení z EPS musí být 1,5 kN.

### **SKLADBY KONSTRUKCÍ FASÁDY**

#### **S01. Zateplení soklu až do výšky 0,45m nad terénem**

**1) lepení izolantu:** dvousložkové bitumenové lepidlo bez obsahu rozpouštědel, vodotěsnost třída W2A, přenos trhlín podkladu >2mm(E dle DIN28052-6). **2) izolant:** izolační deska perimetr tl.160mm popř tl.140 pod přístřeškem,  $\lambda_d = 0,034 \text{ W/mK}$

**3) kotvení izolantu:** šroubovací hmoždinka s kompozitovým šroubem, povrchová montáž, bodový součinitel prostupu tepla 0,000W/K, kategorie podkladu A,B,C,D,E.

**4) armovací síťovina:** tkanina ze skelných vláken s úpravou proti posunutí, odolná proti alkáliím; rozměry ok maximálně 4x4mm, hmotnost ve vztahu k ploše:  $165 \text{ g/m}^2 \pm 5\%$  podle normy DIN 53854; výchozí pevnost v tahu (po osnově a po útku) 1750N/5cm.

**5) tmel základní vrstvy:** dvousložková lepicí a armovací hmota na bázi kopolymeru organické pryskyřice s uhlíkovými vlákny jako rozptýlenou výztuží, prodyšnost pro vodní páry  $\mu \geq 1350$ ; difúzní ekvivalent vzduchové vrstvy (při tloušťce vrstvy 2mm): 2,7m; kapilární nasákavost  $< 0,02 \text{ kg/(m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$  podle ČSN EN1062; mechanická odolnost vnějšího souvrství v rázové zkoušce alespoň 50J, odolnost proti krupobití ve třídě HW5.

**6) základní nátěr pod omítky:** probarvený pigmentovaný systémový nátěr kombinace pojiva z akrylátového kopolymeru, silikonové pryskyřice a křemičitanů.

**7) minerální hlazená „štuková“ omítka** se zušlechťovacími přísadami na vápenocementové bázi, zpevněná vlákny; přilnavost  $> 0,5 \text{ N/mm}^2$ ; nasákavost W2; prodyšnost pro vodní páry  $\mu \leq 60$ ; struktura povrchu dle referenčního vzorku.

## S02. Zateplení plochy od výšky 0,3m nad terénem

**1) lepení izolantu:** minerálním lepidlo s organickými zušlechťujícími přísadami; třída reakce na oheň A1(EN13501-1); přilnavost na betonu  $\geq 0,25 \text{ MPa}$ ; přilnavost na izolantu  $\geq 0,08 \text{ MPa}$ .

**2) izolant:** izolační deska z minerální vaty tl.140mm,  $\lambda_d = 0,033 \text{ W/mK}$ .

**3) kotvení izolantu:** šroubovací hmoždinka s kompozitovým šroubem, povrchová montáž, bodový součinitel prostupu tepla 0,000W/K, kategorie podkladu A,B,C,D,E.

**4) armovací síťovina:** tkanina ze skelných vláken s úpravou proti posunutí, odolná proti alkáliím; rozměry ok maximálně 4x4mm, hmotnost ve vztahu k ploše:  $165 \text{ g/m}^2 \pm 5\%$  podle normy DIN 53854; výchozí pevnost v tahu (po osnově a po útku) 1750N/5cm. .

**5) tmel základní vrstvy:** minerální tmel základní vrstvy s uhlíkovým vláknem, prodyšnost pro vodní páry  $\mu \leq 55$ ; přídržnost  $\geq 0,25 \text{ MPa}$ , třída reakce na oheň A1, tepelná vodivost  $\lambda_{10, \text{dry}}, 0,46 \text{ W/(m.K)}$ , odolnost proti průrazu 30J, odolnost proti krupobití ve třídě HW4.

**6) základní nátěr pod omítky:** probarvený pigmentovaný systémový nátěr kombinace pojiva z akrylátového kopolymeru, silikonové pryskyřice a křemičitanů.

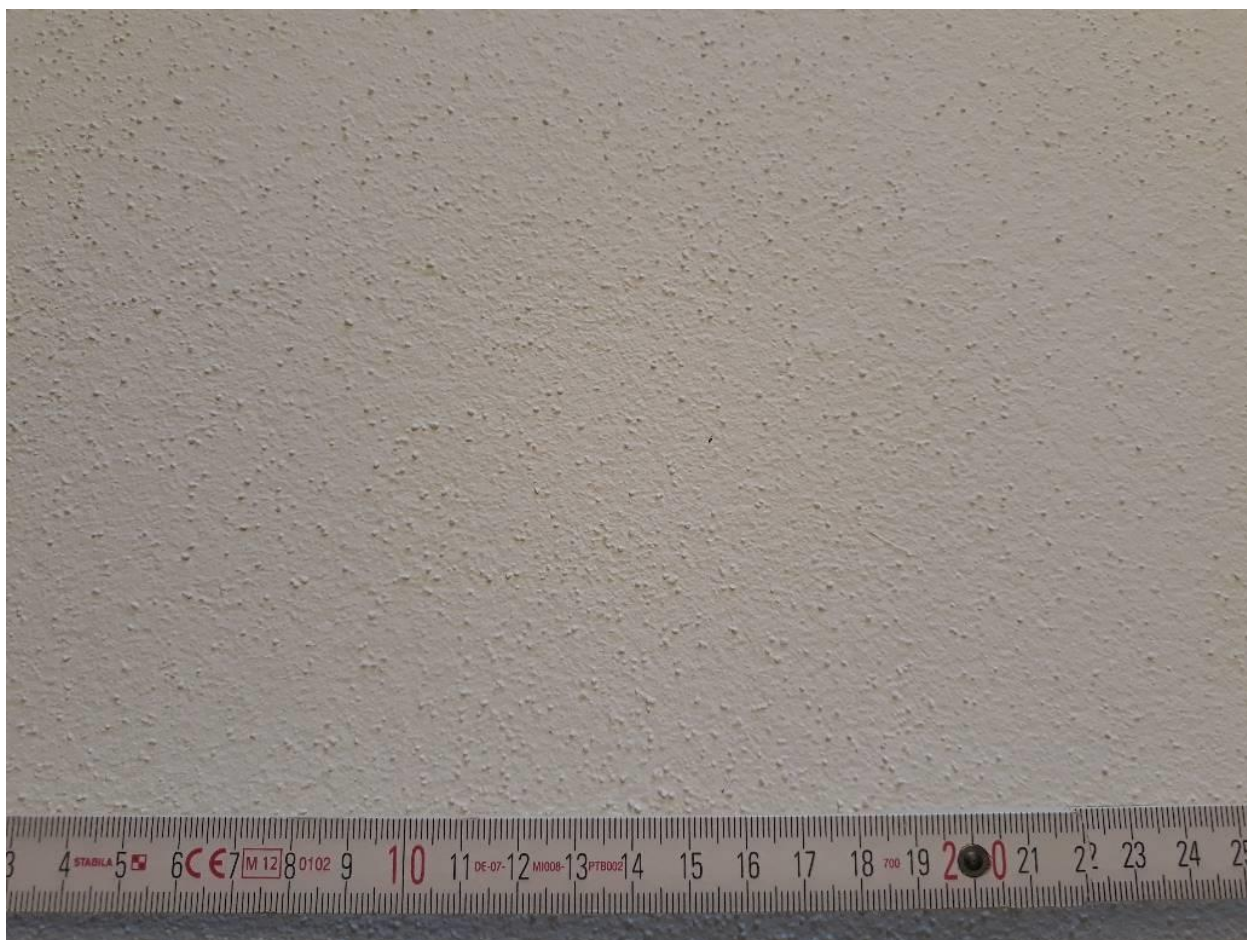
**7) minerální hlazená „štuková“ omítka** se zušlechťovacími přísadami na vápenocementové bázi, zpevněná vlákny; přilnavost  $> 0,5 \text{ N/mm}^2$ ; nasákavost W2; prodyšnost pro vodní páry  $\mu \leq 60$ ; struktura povrchu dle referenčního vzorku.

### **S03. Nátěr silikonovou fasádní barvou**

-systémová penetrace pod fasádní barvu.

-silikonová fasádní barva s integrovanou nanokřemičitou mřížkou; barva s fotokatalýzou a konzervačními prostředky, tloušťka suché vrstvy 100-200 $\mu$ m, E<sub>3</sub>; nasákavost vody (hodnota w)<0,1kg/(m<sup>2</sup>.h<sup>0,5</sup>))–nízká W3; propustnost vodních par (hodnota sd)<0,14m-vysoká V1; záruka 12 let proti napadení řasami a plísněmi.

*Referenční vzorek omítky-hladký povrch*



## **13. Návod na ochranu nivelační značky při zateplení objektu**

### **Nivelační značka**

Na staniční budově je umístěna státní nivelační značka č. Z3b04-99. Polohu nivelační značky je třeba ochránit. Před započatím stavby je potřeba provést kontrolu výšky (v Bvp). Po skončení stavby je potřeba opět provést kontrolu.

Nivelační body I. - III. řádu jsou součástí Základního bodového pole (dále ZBP) ve správě Zeměměřického úřadu. Tyto body jsou chráněny zákonem 200/1994 Sb., o zeměměřictví, ve znění pozdějších předpisů. Zeměměřický úřad, jako orgán státní správy, je kompetentní podle zákona 359/1992 Sb., zeměměřických a katastrálních orgánech, rozhodnout o zřizování i zrušení geodetických bodů ZBP.

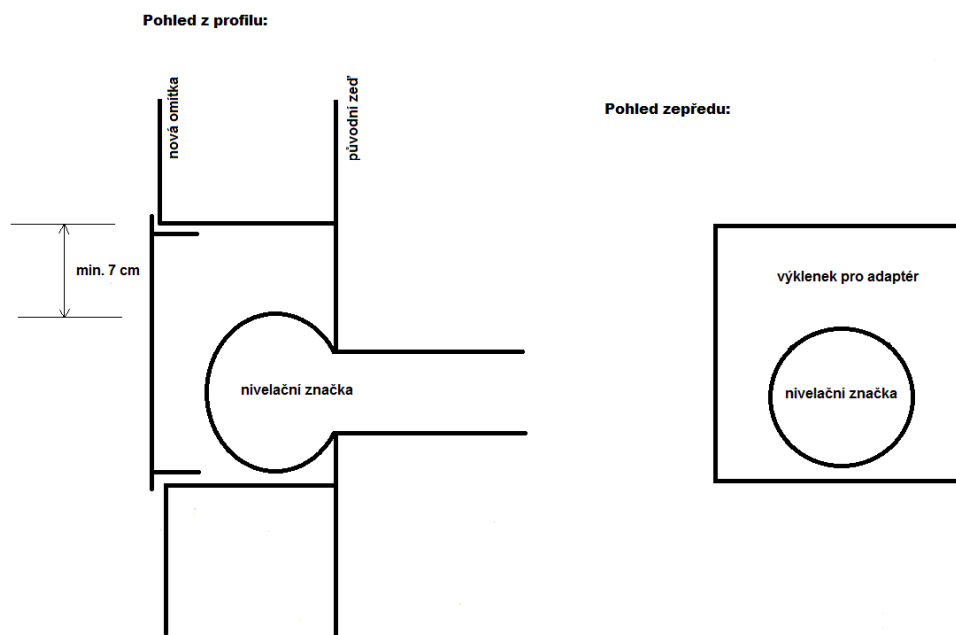
Vlastní nivelační značka je kovový čep, zapuštěný cca 20 cm do zdiva. Na vyčnívající kulovité části se pak měří nadmořská výška. Nivelační bod lze zachovat za předpokladu ponechání volného prostoru kolem nivelační značky (tj. kolem vyčnívající kulovité části značky, na jejíž vrchlík se staví lať). V takovém případě pak nadále bude tento bod sloužit veřejnosti s tím, že bude zaměřován pomocí latě s rozšířenou patkou.

Řešení spočívá ve zhotovení otvoru (výřezu) v obložení nad značkou tak, aby nad vrchlíkem značky zůstal v šíři jejího průměru (cca 7,5 cm) volný prostor o výšce 7 cm. Toto je nejmenší rozměr, nezbytný pro zasunutí prodloužené patky latě. Ostatní vzdálenosti od značky (boční a spodní) se řídí velikostí případného odnímatelného krytu, kterým byste vzniklý výřez v obložení zaslepili. Nejčastěji bývá používána otevírací krabička nebo odnímatelný segment.

Pokud je na domě umístěna i výstražná tabulka, umístěná nad vlastní značkou cca ve výšce očí (Státní nivelace, poškození se trestá), její zachování není nezbytné – tabulku je možné odstranit. Důležité je zachování vlastní značky, jak je výše popsáno.

Při realizaci výřezu je třeba pracovat opatrně, aby nedošlo k uvolnění značky z okolního zdiva, ve kterém musí značka zůstat pevně ukotvena. Otvor nad značkou je možno vyplnit vhodným materiálem, který lze při vlastních měřických pracích vyjmout, aby nedocházelo ke vzniku tepelného mostu (viz nákres a fotografie níže).

#### Realizace přístupnosti nivelační značky při zateplení domu





## 14. Klempířské konstrukce

Odvodnění střechy bude zajištěno podokapním okapovým systémem z pozinkovaného plechu tl. 0,7 mm. Je navržený žlab půlkulatého tvaru Ø 150 mm a dešťový svod kulatého tvaru Ø 120 mm včetně úchytek a háků. U zastřešení peronu bude mít žlab vyvýšený plech k částečnému zakrytí konstrukce z pohledu od kolejiště.

Oplechování parapetů bude provedeno parapetním systémem z pozinkovaného plechu. tl. 0,8 mm lakovaného barvou (stupnice RAL) dle výběru investora. Přední okapový nos standardní výšky 24 mm, zadní lem standardní výšky 34 mm (pro zasunutí do drážky oken – vynechání mezery cca 30 mm od roviny parapetu dle typu okenního rámu). Každý parapetní plech bude opatřen dvojicí příslušných dilatačních koncovek systém pro rovné ostění.

Přesah parapetního plechu před rovinu fasády bude min. 30 mm

## 15. Zámečnické konstrukce

V zámečnických konstrukcích budou drobné úchyty a konstrukce zábradlí pro rampu a přístřešek. Dále zde jsou záchytné zábradlí do oken s nízkým parapetem, anténa MRS a střešní lávky.

## 16. Truhlářské konstrukce

Truhlářské konstrukce obsahují madla, kuchyně, vedlejší schodiště, půdní schody a stropní poklop.

## 17. Pokoj pro invalidy

Pokoj pro invalidy 1P16 je upraven pro použití lidmi na vozíku. Prvky instalované v této místnosti musí splňovat vyhlášku č. 398/2009 Sb., O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, v platném znění. Vstupní zádveří i s instalovanou skříní musí mít minimálně 1500mm šířku. Dveře do koupelny mají šířku 900mm a jsou osazeny madlem z vnitřní strany ve výšce 800mm. V koupelně jsou všechny sanitární prvky v souladu s touto vyhláškou. Záchodová mísa je osazena 450mm od boční stěny a umožňuje čelní i boční nástup. Výška sedátka je 460mm nad podlahou. V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy a to

nejvýše 150 mm nad podlahou musí být ovladač signalizačního systému nouzového volání. Umyvadlo je opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Umyvadlo musí umožnit podjezd osoby na vozíku, jeho horní hrana musí být ve výšce 800 mm. Po obou stranách záchodové mísy musí být madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výši 800 mm nad podlahou.

U záchodové mísy s přístupem jen z jedné strany musí být madlo na straně přístupu sklopné a záchodovou mísu musí přesahovat o 100 mm; madlo na opačné straně záchodové mísy musí být pevné a záchodovou mísu musí přesahovat o 200 mm.

Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm.

Sprchový kout je bezbariérový v úrovni podlahy s instalovaným sklopným sedátkem a shrnovací zástěnou.

## 18. Mobiliář budovy

V další části projektové dokumentace (PDPS) bude i stavební objekt mobiliář budovy. Zde bude vybráno vhodné vybavení veřejných prostor (lavičky, odpadkové koše, vybavení veřejných toalet, nástěnky apod.). Veškerý nábytek a volně stojící zařízení v prostoru pro veřejnost budou v optickém kontrastu s okolím dle požadavku TSI PRM 1300/2014, bodu 4.2.1.7. Nábytek a volně stojící zařízení. Klaprám s jízdními řády a informacemi o dopravě bude umístěn tak, aby horní hrana nepřevyšovala 1600 mm.

## 19. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Pro stavbu jsou navrženy materiály a konstrukce, které splňují požadavky na mechanickou odolnost, trvanlivost, nezávadnost a bezpečnost při uvažovaném běžném zatížení.

Zásady pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci je řešena v části B.1.4.j.

Objekt splňuje požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb – viz. část A.8, část B.1.4.k) a část B.13.

## 20. SOUVISEJÍCÍ PS A SO

Součástí tohoto stavebního objektu je i SO 65-79-01 - stojany na kola, SO 65-79\_03 Oplocení NZEE a PS 56-04-01 Výtah.

### Stojany na kola

Stojany na kola jsou umístěné v nástupištním zastřešení před výpravní budovou. Stojany jsou v části před bistroem u zábradlí tak aby nebránili volnému průchodu cestujících. Stojany jsou z ocelových prvků ve tvaru obráceného U šířky 800mm a výšky 780mm. Kotvené jsou do podkladního betonu. Na každý stojan je možno upoutat dvě kola při dodržení osové vzdálenosti stojanu 800mm.

### Výtah

Nutnost výtahu v objektu je dáno normou na ubytovací kapacitu, která nařizuje mít pokoj pro ubytování imobilních hostů. Výtah spojuje pouze dvě patra. Motor je umístěn v šachtě pod stropem. Výtah umožňuje vjezd osobě na vozíku a je napojen na náhradní zdroj pro možnost fungování při evakuaci. Technologie výtahu bude splňovat požadavky předpisu SŽ S10 a vyhlášky č.398/2009 Sb. Rozměry kabiny jsou 1400x1100mm. Světlná šířka dveří je 900mm. Vnější ovládače musí být od pevné překážky ve vodorovné vzdálenosti minimálně 500 mm a hloubka výklenku nesmí být větší než 250

mm, v souladu s ČSN EN 81-70. Ovládací tlačítko v 1NP a 2NP bude z pohledu na výtah na pravé straně. Vybavení kabiny výtahu i vnější ovladače výtahu musí splňovat mimo požadavku na výškové umístění tlačítek také další požadavky uvedené v ČSN EN 81-20, v TSI PRM 1300/2014, případně ve vyhlášce 398/2009 Sb. Jedná se o požadavky na hmatové značení tlačítek, existenci indukční smyčky včetně příslušného symbolu, umístění vnějších tlačítek s ohledem na odsazení od navazujících stěn. Před stavbou výtahové šachty je nutné mít již vybraného dodavatele a koordinovat s ním jeho specifické požadavky.

### **Oplocení NZEE**

Oproti stavebnímu povolení se zrušila část oplocení NZEE. Místo zůstane bez výstavby. Požadavek je pouze okolí zdroje zasypat štěrkem proti vzniku rozbahnění v případě dešťů či sněhu.

## **21. PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM**

### **Zákony a vyhlášky:**

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění
- Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, v platném znění
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, v platném znění
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, v platném znění
- Nařízení komise (EU) č. 1300/2014 ze dne 18. listopadu 2014, o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

### **Technické normy, směrnice:**

- Technické normy ČSN
- Směrnice GŘ SŽ č. 16/2005 - Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky, v platném znění
- Směrnice GŘ č. 11/2006 - Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění
- Směrnice SŽ č. 118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách, v platném znění, včetně grafického manuálu