




Jiná ověření:		Paré:	
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:	
		Podpis: _____ Datum: _____	
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
-	-	-	-

Stavebník/Investor:	<b>Správa železnic, státní organizace</b>	 <b>SPRÁVA ŽELEZNIC</b>
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9	

Zhotovitel díla:	<b>APRIS 3MP s.r.o.</b>		
Adresa:	Baarova 231/36, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 261 260 358 E: apris@apris.cz		
Zhotovitel objektu:	<b>APRIS 3MP s.r.o.</b>		
Adresa:	Baarova 231/36, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 261 260 358 E: apris@apris.cz		
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Vojtěch Hejl	Specialista:	-

Název stavby/akce:	<b>REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ</b>		Označení investora:	S631700099
			Označení zhotovitele:	2020052
Název části:	Pozemní objekty výpravních budov a budov zastávek		Označení části:	D.2.2.1
Název objektu/dílní části:	<b>Výpravní budova v žst. Františkovy Lázně</b>		Označení objektu/komplexu:	<b>SO 00-71-01.01</b>
Název přílohy:	Architektonicko-stavební řešení		Číslo přílohy:	<b>1. 101</b>
Název dílní části přílohy:	Technická zpráva			
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko: -	Stupeň dokumentace:	<b>PDPS</b>
Ing. arch. M. Tylšová	Ing. Vojtěch Hejl	Formáty: -		
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:	<b>13.6.2022</b>
Karlovarský	Františkovy Lázně	0211J1		

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podoblast:	Příloha:	Revize:
S 6 3 1 7 0 0 0 9 9	- P D P S	- D 2 2 0 1	- S O 0 0 7 1 0 1	- 0 1	- 1 - 1 0 1	- P 0 1

**REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ**  
**DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

D.1.	ÚČEL OBJEKTU .....	2
D.2.	ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OKOLÍ OBJEKTU, VČETNĚ ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....	3
D.3.	KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE A OSLUNĚNÍ .....	5
D.4.	TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA UŽITÍ OBJEKTU A JEHO POŽADOVANOU ŽIVOTNOST .....	7
D.4.1.	Bourací práce .....	7
D.4.2.	Zemní práce .....	7
D.4.3.	Základové konstrukce .....	8
D.4.4.	Hrubá stavba .....	8
a)	Svislé nosné konstrukce .....	8
b)	Vodorovné nosné konstrukce .....	9
c)	Vertikální komunikace .....	9
d)	Obvodový plášť .....	10
e)	Střešní plášť .....	10
f)	Nenosné svislé konstrukce .....	11
g)	Hydroizolace objektu .....	12
h)	Tepelná izolace objektu .....	12
i)	Akustická izolace objektu .....	13
j)	Hrubé podlahy .....	13
k)	Okna .....	13
l)	Dveře .....	14
m)	Pomocné konstrukce .....	15
D.4.5.	Vnitřní dokončovací práce .....	16
a)	Povrchy vnitřních stěn .....	16
b)	Podhledy, povrchy stropů .....	17
c)	Finální podlahy .....	18
d)	Zámečnické výrobky .....	21
e)	Truhlářské výrobky .....	22
f)	Klempířské výrobky .....	23
g)	Ostatní výrobky .....	23
D.4.6.	Konečné úpravy .....	23
a)	Malby, nátěry .....	23
b)	Sanitární zařízení předměty .....	24
D.4.7.	Protipožární opatření .....	24
D.5.	TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ .....	24
D.6.	ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU S OHLEDEM NA VÝSLEDKY INŽENÝRSKO GEOLOGICKÉHO A HYDROGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU .....	25
D.7.	VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ .....	25
D.8.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....	27
D.9.	OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ .....	28
D.10.	DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU .....	28
D.11.	BEZPEČNOST PRÁCE .....	29
D.12.	VÝPIS POUŽITÝCH NOREM, VYHLÁŠEK A ZÁKONŮ .....	31

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

### D.1. Účel objektu

Objekt nádraží se nachází v památkové rezervaci města Františkovy Lázně. Byl postaven v roce 1855 společností Královské saské státní dráhy. V průběhu času prošel několika přestavbami, v letech 1882-1945. Jedná se dle stavebně historického průzkumu o mimořádně zajímavou a hodnotnou stavbu, jejíž význam by měl být v budoucnu podpořen i tím, že město usiluje o její zapsání na seznam světového dědictví UNESCO. Je poslední existující historickou nádražní budovou, stavěnou Chebskou saskou královskou železniční správou, která je navíc dochována v původní hmotové podobě s pozdějšími přístavbami. Jedná se o hodnotný objekt drážní architektury, jeho význam tkví i v městotvorné rovině.

Historická úprava parkové úpravy v okolí budovy byla bohužel zcela zrušena. Koncepce návrhu řešení přilehlého parteru respektuje stávající dopravní řešení přednádraží. Navrhujeme pouze drobné úpravy vedení komunikací a přilehlých ploch návazně na dnešní normové parametry. Na pozemcích města umísťujeme pohotovostní parkovací místa v závislosti na hlavní vstup do budovy. Před vstupem navrhujeme rozšíření chodníku, odstranění stávajících bariér (zábradlí). Vstup do nádražní budovy je nově řešen jako bezbariérový.

Výpravní budova samotná tvoří hranici památkové rezervace Františkovy Lázně.



**Obrázek 1** - Navrhovaný uliční pohled (zdroj: APRIS 3MP s.r.o.)

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

#### **D.2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

##### Celkové architektonické, funkční, dispoziční a výtvarné řešení

Jedná se o poměrně velkou budovu, která je členěna na pět křídel o jiných výškách. Centrální část budovy s odbavovací halou, zaujímá symetrické členění fasád, nikoliv však dispozice objektu. Vstupní část do objektu je vedena v symetrii osy komunikace vedoucí z centra města okolo městského úřadu. Zadní část budovy navazuje na kolejíště.

Návrh projektu se snaží o maximální respektování hmotné podstaty objektu v exteriéru i interiéru. Samozřejmě při respektování požadavků investora na funkční využití (Záměr projektu) a vybavení objektu technologiemi na dnešní moderní úrovni, tak aby budova zůstala svědectvím historické a sociální proměny cestování po železnici.

Hmotové řešení objektu je zachováno včetně pozdějších dostaveb, navrhujeme odstranit pouze 2 drobné přístavky vstupů a dále novodobou markýzu nad perónem tak, aby mohla být nahrazena původní replikou s liniovými nosnými prvky.



**Obrázek 2** - Navrhovaný pohled od nástupiště (zdroj: APRIS 3MP s.r.o.)



## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

#### Celkové provozní řešení

Objekt slouží stále svému původnímu využití jako výpravní budova. Interiér objektu klade důraz na zachování stávajícího stavu kompaktně celistvé výpravní haly (bez dělení příčkami). Návazně na ni umísťujeme nezbytné funkční a technologické provozy a komerční prostory. Ve východní přistavěné části 1.NP jsou v severní části umístěny technologické prostory, v jižní části pak jsou již zrekonstruované toalety. Ve východním křídle jsou umístěny administrativní prostory. V západním křídle jsou taktéž v severní části technologické prostory, v jižní části je umístěn byt. Byty v obou křídlech jsou napojeny na samostatný vstup. Byty v centrálním objektu jsou přístupné ze schodišť navazujících na hlavní vstup do nádraží. Celkem je umístěno v centrálním objektu 6 bytů, ve východním křídle 2 byty a v západním křídle 3 byty. Půdní prostor zůstává volný, využitý pouze pro technologie. Stejně tak i prostor 1.PP.

V 1NP se nacházejí technologické provozy (dopravní kancelář, sdělovací a zabezpečovací technologie). Tyto prostory budou rekonstruovány až v druhé fázi po dokončení akce „Modernizace ŽST Františkovy Lázně“ a musí zůstat po celou dobu výstavby první fáze nepřerušeny.

#### Vegetační úpravy okolí

Pozemek je prakticky rovinný. V návrhu nejsou navrženy žádné významné terénní úpravy. Dojde k vybudování venkovních parkovacích stání, ty budou doplněny výsadbou stromů.

V severozápadní části od výpravní budovy budou zachovány 2 stávající stromy, které budou doplněny novou výsadbou zeleně. V rámci venkovních parkovacích stání budou vysazeny stromy, které vhodně doplní řešení areálu. Biotechnická opatření nejsou navržena.



**Obrázek 3** - Navrhovaný pohled od nástupiště (zdroj: APRIS 3MP s.r.o.)

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

#### Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ve smyslu platnosti vyhlášky 398/2009 Sb. není u stávající výpravní budovy řešeno s ohledem na stávající konstrukční řešení objektu.

V rámci rekonstrukce výpravní budovy navrhujeme umístit bezbariérový vstup do hlavní výpravní haly a na první nástupiště a nově umístíme v 1.NP SZ křídla byt zvláštního určení. V rekonstruovaných veřejných WC, které jsou přístupné z hlavní haly, je umístěno bezbariérové WC.

V rámci akce „Modernizace ŽST Františkovy Lázně“ bude umístěn podchod s výtahem na ostrovní nástupiště.

#### **D.3. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace a oslunění**

##### **Bilance ploch:**

Zastavěná plocha (VB)	1 355 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy	1 121 m <sup>2</sup>
Komunikace (vozovka)	995 m <sup>2</sup>
Zeleň	2 658 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor	13 320 m <sup>3</sup>

##### **Užitná plocha:**

1.PP	590,59 m <sup>2</sup>
1.NP	1 116,59 m <sup>2</sup>
2.NP	335,47 m <sup>2</sup>
3.NP	451,59 m <sup>2</sup>
Půda	531,52 m <sup>2</sup>

---

Užitná plocha celkem 3 025,76 m<sup>2</sup>

Počet bytových jednotek 11 jednotek (shodné se stávajícím stavem)

##### **Účel užívání stavby:**

###### *Stávající využití:*

- 1.PP Výměňíková stanice, nevyužívaný prostor
- 1.NP Dopravní kancelář, sdělovací a zabezpečovací technologie, vstupní hala a veřejné WC, pokladna ČD s úschovnou zavazadel, bytové jednotky, nájemní prostory (restaurace, TAXI)
- 2.NP Nocležna, bytové jednotky, nevyužívané prostory
- 3.NP Bytové jednotky, půdní prostor

###### *Navrhované využití:*

- 1.PP Výměňíková stanice, nevyužívaný prostor

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

- 1.NP      Dopravní kancelář, sdělovací a zabezpečovací technologie, vstupní hala a veřejné WC, pokladna ČD s úschovnou zavazadel, bytové jednotky, nájemní prostory (bufet), správa budovy (SŽ)
- 2.NP      Bytové jednotky, sklepní prostory pro bytové jednotky
- 3.NP      Bytové jednotky, půdní prostor

#### Orientace, denní osvětlení a oslunění

Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Františkovy Lázně v ulici Nádražní stezka 97/2 ve Františkových Lázních byla posouzena z hlediska proslunění bytů a denního osvětlení obytných místností. Součástí této dokumentace je samostatná studie (ATELIER DEK s.r.o., 06/2021).

Denní osvětlení bylo posouzeno ve vybraných kritických obytných místnostech. Všechny posuzované kritické obytné místnosti mají vyhovující denní osvětlení. Lze tedy konstatovat, že všechny navržené obytné místnosti jsou z hlediska denního osvětlení vyhovující.

Posouzení proslunění bylo provedeno v několika kritických bytech. V kritických bytech byly umístěny kontrolní body. Byty č. 3 a č. 10 mají vzhledem k natočení objektu okna orientovaná na severovýchod nebo severozápad, tudíž není možné tyto byty proslunit. Ostatní byty jsou prosluněny.

V objektu nejsou navrhovány žádné nové byty. Veškeré byty jsou řešeny v těch částech, kde historicky i nyní byty vždy byly a jsou. Nyní je v objektu 11 bytových jednotek, navrženo je stejné množství, a to ve shodných částech půdorysu. Návrh řeší pouze změny stávajících dispozic a hygienickou situaci v nich bezesporu oproti stávajícímu stavu zlepšuje. Některé okenní otvory jsou díky přesunu vybraných hygienických zařízení do hloubky dispozice využity nově pro zvýšení kvality bydlení z hlediska přístupu denního světla. Některé byty jsou navíc nově navrženy skrz všechny trakty budovy, aby využili jižně orientované průčelí směrem od kolejiště. Požadavky na proslunění dvou kritických bytů nejsou splněny ani nyní a návrh v tomto směru situaci nezhoršuje. Naopak počet neprosluněných bytů snižuje: aktuálně nejsou prosluněny 4 byty z 11, v navrhovaném stavu pouze 2. Objektivní důvody (stávající orientace budovy podle dráhy, její památková hodnota a nevhodnost zásahů do průčelí budovy atd.) neumožňují další zlepšení a proslunění všech bytů v objektu.

Objekt se nachází na okraji města bez významné okolní zástavby. Rozměry oken včetně ostění a poloha oken se v rámci rekonstrukce pro zachování historického rázu budovy nemění. Natočení objektu odpovídá průběhu železnice a z hlediska proslunění je nevhodné. Tyto skutečnosti jsou pevně dány a neumožňují v některých místnostech splnění požadavků na proslunění. Tyto skutečnosti lze považovat za územně technické nebo stavebně technické důvody, které znemožňují splnění některých ustanovení Vyhlášky č. 268/2009 Sb.

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

#### **D.4. Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost**

##### **D.4.1. Bourací práce**

*Požadavky na kácení:*

- Severozápadně od výpravní budovy budou vykáceny keře a dřeviny nevyžadující povolení ke kácení. Dva významné stromy zůstanou zachovány a budou zakomponovány do dopravního a dispozičního řešení navrhovaného parkoviště

*Požadavky na demolice (viz výkresová dokumentace bouracích prací):*

- Odstranění skladby podlahy 1.PP (betonová podlaha/cihelná dlažba)
- Oškrábání a vyčištění omítek stěn (nerovnosti, stará malba)
- Otlučení všech omítek v celém suterénu (stěny + stropy)
- Demontáž všech výplní otvorů
- Odstranění SDK podhledů a kazetových podhledů
- Vybourání části zděných příček
- Demontáž stávajících zámečnických prvků
- Demontáž veškerých stávajících technických zařízení včetně všech rozvodů (výměníková stanice, bojler, kotel)
- Stávající podlahové vpusti budou vyčištěny a znovu osazeny na úroveň čisté podlahy
- Stávající anglické dvorky budou vyčištěny, zaizolovány a opatřeny poklopem
- Stávající klempířské prvky (žlaby, svody, parapety) vč. hromosvodu budou demontovány
- Plechové poklopy nad stávajícími anglickými dvorky budou demontovány.
- Střešní krytina bude demontována po úroveň stávajících krokví (falcovaný pozinkovaný plech + prkenný záklop)
- Demontáž stávajícího ocelového zastřešení prvního nástupiště (ocelová konstrukce + střecha)

Veškeré bourací práce musejí probíhat pod dozorem odpovědné osoby. Veškeré rozměry vztahující se ke stávajícím konstrukcím je nutné ověřit na stavbě! V případě nesouladu skutečného stavu konstrukcí a předpokládaného stavu musí být navržené řešení konzultováno se statikem nebo zástupcem GP.

*Požadavky na asanace:*

Součástí rekonstrukce bude úprava napojení vodovodní přípojky sousedního objektu (jihovýchodně od VB), jež je v současné době napojen na rozvody budovy nádraží.

##### **D.4.2. Zemní práce**

Po obvodu výpravní budovy je nutné odhalit suterénní stěny kvůli sanaci zděných stěn. (na úroveň základové spáry). Pro vedení sítí a kabelovodů je nutné připravit výkop v místě prvního nástupiště.

Severozápadně od výpravní budovy, kde je navrhované parkoviště, je nutné odebrat zeminu na úroveň cca 0,5 m od P.T.



## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Svahování je možné v maximálním sklonu 3:1. Jako zásypový materiál je možné použít přírodní neupravenou zeminu (pokud svými vlastnostmi vyhovuje požadavkům příslušných ČSN), vytěženou z rýhy nebo výkopu nebo nacházející se v blízkosti staveniště. Jako vhodný přírodní neupravený materiál lze pro zásypy rýh a výkopů použít v souladu s ČSN 73 6133 zeminy uvedené v tabulce:

	NEPOUŽITELNÉ k jakémukoli použití	NEVHODNÉ k přímému použití bez úpravy	PODMÍNEČNĚ VHODNÉ k přímému použití bez úpravy	VHODNÉ k přímému použití bez úpravy
Podmínky použití	Nelze upravit běžnými technologiemi, použití se zpravidla vylučuje	Musí se vždy upravit	Podle dalších vlastností se rozhodne, zda lze použít přímo bez úpravy nebo zda se musí upravit	Lze použít přímo bez úpravy
Aktivní zóna	Organické zeminy s obsahem	ML, MI, CL, CI MH, MV, CH, CV	S-F MG, CG, MS, CS, SP, SM, SC, GP, GM, GC	SW, GW, G-F
Zásyp	organických látek větším než 6 % <sup>1)</sup> , bahna, rašelina, humus, ornice, CE, ME	MH, MV, CH, CV	MG, CG, MS, CS, SP, SM, SC, GP, GM, GC ML, MI, CL, CI	SW, GW, G-F S-F
<sup>1)</sup> Obsah 6 % je hranice pro středně organické zeminy dle ČSN EN ISO 14688-2.				

Při vrácení vykopané zeminy zpět do výkopu nebo rýhy musí být jednoznačně prokázáno, že se jedná o zeminu použitelnou dle ČSN 73 6133. Výkopy do budou do hloubky min. 1 m prováděny ručně, z důvodu hustého zasíťování kolem objektu.

**V prostoru přednádraží a na stávajícím prvním nástupišti je navrženo záporové pažení. Ostatní části výkopů budou svahovány a většina výkopů bude vzhledem k množství sítí prováděna ručně. Výkop na stávajícím prvním nástupišti bude prováděn za dozoru Správy tratí SŽ.**

#### D.4.3. Základové konstrukce

Do základových konstrukcí nebude stavebním záměrem zasahováno.

#### D.4.4. Hrubá stavba

##### a) Svislé nosné konstrukce

V rámci úprav vnitřní dispozice jsou navrženy pouze dozdivky stávajících svislých nosných konstrukcí z plných pálených cihel.

Průduchy komínových těles budou vyčištěny od sazí – v místě paty komínového průduchu v revizních dvířkách se odeberou veškeré saze a popel a nečistoty budou vysáty. Komínové průduchy jsou částečně využity pro potrubí VZT (viz část projektové dokumentace VZT) a částečně dojde u některých průduchů k zabetonování pro osazení nových překladů (viz část projektové dokumentace statiky).

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

Viditelné části komínových těles vč. krycí desky nad rovinou střechy budou opraveny a opatřeny novou omítkou.

Kamenné sloupy v 1.PP budou během rekonstrukce zakryty a poté vyčištěny tlakovou vodou a vyspraveny.

#### b) Vodorovné nosné konstrukce

Nové dveřní a okenní otvory budou zajištěny pomocí ocelových válcovaných „I“ profilů ve stávajících zděných stěnách z plných pálených cihel. Navržené ocelové profily bezpečně přenesou působící zatížení s minimální deformací, takže nedojde k porušení zdiva nad překlady – bezpečně vyhoví v MSÚ i MSP.

Během provádění je nutno zajistit okolní vodorovné konstrukce stojkami, a následně provádět bourací práce – bourání kapsy pro ocelové překlady do poloviny tloušťky stěny. Polovina ocelových profilů bude uložena do vybourané kapsy, vyklínuje se do výsledné polohy a v místě uložení podmaltuje. Po vytvrdnutí se zopakuje proces z druhé strany stěny. Ocelové překlady budou uloženy alespoň 200 mm na zdravé zdivo (pro otvor na rozpětí větší než 2,0 m uložit alespoň 250 mm) a v místě uložení se podmaltuje vhodnou maltou v minimální tloušťce 100 mm. Rušené dveřní otvory ve zděných stěnách je nutno zazdít z plných pálených cihel a provázat se stávajícím zdivem. Zazdění bude prováděno před vybouráním nových otvorů v daných stěnách.

#### *Úpravy kleneb:*

- Odstranění vápenocementové omítky z povrchu kleneb
- Dozdění nevhodně provedených průrazů do kleneb a klenebních pásů, přeložení instalací mimo klenby a překlady
- Přespárování spár mezi cihlami cementovou maltou o pevnosti betonu C25/30 do hloubky cca 30 mm ze spodní strany klenby
- Opatření spodní strany kleneb strojně stříkanou cementovou štukovou omítkou o pevnosti betonu C25/30 v tloušťce cca 10-20 mm

Odhalené dřevěné konstrukce budou opatřeny fungicidním nátěrem.

#### c) Vertikální komunikace

Vzhledem k povaze stavby nejsou vertikální komunikace v rámci vnitřní dispozice výpravní budovy navrženy ani řešeny. Stávající schodiště uvnitř budovy je kamenné a bude pouze vyspraveno a vyčištěno tlakovou vodou. Následně budou kamenné stupně opatřeny impregnačním zpevňujícím nátěrem.

Před hlavním vstupem do objektu jsou navrženy dvě symetrické betonové bezbariérové rampy s žulovou dlažbou, doplněné kamenným žulovým schodištěm v ose vstupu s výškou stupně 120 mm a

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

šířkou 360 mm. Rampa bude široká 1500 mm a její podélný sklon bude 1:8 (12,5%) – jedná se o změnu dokončené stavby. Délka rampy bude 2900 mm.

*Vertikální komunikace ve venkovním prostoru nástupišť jsou řešeny v rámci akce „Modernizace ŽST Františkovy Lázně“.*

#### d) Obvodový plášť

Stávající omítka výpravní budovy bude v maximální míře zachována a vyspravena dle historického členění (viz výkresová dokumentace).

Oprava povrchů fasády proběhne tradičními technologickými postupy bez použití zpevňující mřížky, lepidel a novodobých tmelů. Na opravu poškozených míst budou použity vápenné, mírně nastavené omítky. Hydraulická pojiva budou tvořit max. 10–15 %. Může se jednat o cement či trasové vápno, popř. lze kvalitu omítky vylepšit přidáním metakaolinových příměsí. Chybějící tektonické prvky fasád budou doplněny tradičním způsobem (tzn. zednicko-štukátersky). Užití polystyrenových prvků je vyloučené.

Barevný nátěr bude vápenný, případně silikátový s minerálními pigmenty. Barva bude odsouhlasena architektem projektu v součinnosti s příslušným památkovým ústavem.

**Před finálním aplikováním barevného odstínu, bude barva fasády vzorkována v následujících odstínech a poté schválena architektem projektu a odborem památkové péče MěÚ Cheb:**

- Vápenná omítka žlutá-písková:
  - Odstín č. 1: NCS S 1020-Y10R
  - Odstín č. 2: NCS S 1510-Y10R
  - Odstín č. 3: NCS S 1015-Y10R
  - Odstín č. 4: NCS S 1010-Y10R
- Vápenná omítka bílá:
  - Odstín č. 1: NCS S 0502-Y

#### e) Střešní plášť

U střešního pláště dojde k výměně bednění a střešní krytiny. Na stávající krokve bude uložena kontralat', celoplošné bednění a falcovaná plechová krytina (barva antracitově černá).

Mechanické vyčištění všech dřevěných prvků krovů, v případě velmi omezeného lokálního poškození, jejich výměna protézováním. Aplikace fungicidního nátěru na povrch všech prvků ve 2 vrstvách.

Je navrženo nové zastřešení prvního nástupiště (obnova historického zastřešení peronu se sloupy a subtilními ocelovými nosníky).

Přístřešek bude postaven se sedlovou střechou se sklonem -5° a -15°. Zastřešení tvoří prkenný záklop tl. 30 mm uložený na ocelových vaznicích profilů IPE 160. Vaznice jsou podpírány ocelovými vazníky z profilů IPE 240, které jsou na jedné straně uloženy na stěně výpravní budovy. Litinové sloupky budou

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

v patě uloženy na žulový blok zapuštěny do betonové základové patky uloženou na jalovcový skalní podklad.

#### f) Nenosné svislé konstrukce

##### Pórobetonové zdivo z přesných tvárnic

Nově realizované příčky jsou navrženy především z důvodu zatížení z přesných pórobetonových tvárnic zděných na systémovou tenkovrstvou lepící maltu, zdivo bude provedeno z přesných pórobetonových tvárnic. Jedná se o příčky v tl. 300 mm. Ke kotvení budou použity nerezové kotvy dle technologického předpisu jejich výrobce. Na zdivu bude provedena systémová tenkovrstvá omítka z cementových tmelů s výztužnou sítkou s vrchní štukovou vrstvou.

##### Cihelní příčkovky

V prostorech 1.NP budou nově realizované příčky vyzdívány z cihelných příčkovek na MVC 5. Příčky budou prováděny dle požadavků technologického předpisu výrobce. Jedná se o příčky v tl. 150 a 300 mm.

- |              |                                       |
|--------------|---------------------------------------|
| - tl. 150 mm | cihelné příčkovky 11,5 cm P + D na MS |
| - tl. 300 mm | cihelné příčkovky 30 cm P + D na MS   |

Nad otvory v příčkách budou osazeny ploché systémové překlady. Při zdění příček budou osazeny ocelové zárubně pro dveře. Prahové spojky budou podbetonovány. Drážky rozvodů vysekané ve zděných konstrukcích budou po osazení rozvodů včetně izolací překryty perlínkou s přesahem 250 mm na obě strany. Příčky budou kotveny k nosným stěnám pomocí ocelových žárově zinkovaných nebo nerezových kotev. Kotvy budou osazeny do každé druhé ložné spáry.

##### SDK příčky

Jedná se především o SDK instalační předstěny a plentování stoupaček rozvodů instalací, budou bez požadavků na požární bezpečnost. SDK příčky jsou použity v 2.-3.NP. SDK konstrukce budou řešeny jako systémové, dvojité opláštěné SDK deskami RB 12,5 mm na systémové kovové podkladní konstrukci. V případě použití v prostorech se zvýšenou vlhkostí budou použity impregnované vlhku odolné desky.

Pro tloušťky příčky 100 mm jsou použity profily R-CW 50, resp. R-CW 100 pro tloušťku příčky 150 mm s roztečemi profilů max. 600 mm a opláštění z každé strany 2x SDK deskami RB. SDK desky budou spojovány na sraz, tj. spojení desek na tupo. Spoje SDK desek budou přebandážovány samolepící mřížkou, přetmeleny (2x základ, 1x finiš) a 3x broušeny. Hlavičky šroubů se rovněž zatmelí. Montáž bude provedena podle údajů výrobce.

Druhý navržených příček

**Standartní SDK příčky a instalační předstěny** – bez požadovaných specifických vlastností jsou navrženy z desek typu RB, vždy však s vnitřní izolací z minerálních vláken, respektují požadavky stavebního programu (vzduchová neprůzvučnost  $R_w$ ). Izolace z kamenného vlákna v příčkách však

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

zaručuje, že vzduchová neprůzvučnost RW neklesne pod 45 dB – protipožární odolnost a s objemovou hmotností  $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ ,  $\lambda=0,035$ , tl. 40 mm, resp. tl. 90 mm.

**SDK příčky a instalační předstěny odolné proti vlhkosti** – jsou navrženy z desek impregnovaných např. RBl s adekvátním označením ve výkresech půdorysů jednotlivých pater.

**Příčky SDK požárně odolné, šachtové stěny** – stěny šachet tvoří samostatnou kategorii s vícevrstevným jednostranným opláštěným SDK deskami – ostatní požadavky viz pokyny nebo katalogové listy výrobce. Stěny šachet budou uvažovány z desek odolných vlhkosti (např. RFI)

**Mezibytové příčky** – jsou navrženy tl. 205 mm s 2x R-CW 75 opláštěné 2x RB (A) tl. 12,5 mm vyplněné tepelnou izolací a doplněné ocelovým plechem tl. 1 mm. V případě požadavku na zvýšenou vlhkost, popř. vedení instalací vody nebo kanalizace budou použity impregnované desky se sníženou nasákavostí do vlhkého prostředí.

#### g) Hydroizolace objektu

Podlahy v 1.PP a suterénní stěny budou sanovány a opatřeny novou hydroizolací. Na stávající a nové svislé suterénní stěny bude aplikováno hydroizolační souvrství – penetrační nátěr, 3x asfaltový hydroizolační pás, ochranná geotextilie (min. 500 g/m<sup>2</sup>), ochranná nopová fólie (hladkou stranou směrem ke stěně) a OSB deska tl. 14 mm. Zhutněný zásyp z hrubozrnné zeminy GW, GP, G-F bude hutněn po maximální výšce 200 mm.

*Detail hydroizolačního souvrství a drenážního potrubí je zakreslen ve výkrese č. 501 a 502.*

Pro provětrání sklepních prostor budou obnoveny všechny anglické dvorky, které budou odvodněny do vsaku z štěrkového lože fr. 8-16 + ochranné geotextilie a budou umístěny v těsné blízkosti suterénní stěny výpravní budovy.

**V rámci realizace předpokládáme před zahájením prací kopanou sondu v těsné blízkosti výpravní budovy k ověření vlastností zeminy a úrovně hladiny spodní vody. Zhotovitel je povinen zohlednit při realizaci odvlhčení suterénních stěn podmínky propustnosti zemin v těsné blízkosti výpravní budovy. Pokud by se ukázal předpoklad řešení hydroizolačního souvrství jako neodpovídající skutečnosti parametru propustnosti zemin v těsné blízkosti výpravní budovy, je nutné návrh odvlhčení upravit. Změna řešení odvlhčení suterénních stěn podléhá schválení GP.**

#### h) Tepelná izolace objektu

Fasáda výpravní budovy nebude zateplena. Do skladby podlahy mezi 1.NP a 1.PP bude vložena tepelná izolace. Do stropní konstrukce mezi posledním obytným podlažím a půdou bude vložena tepelná izolace mezi trámy. Pro izolace budou použity desky kamenné izolace v deskách  $\lambda=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ . Na vnější interiérové straně bude provedena omítka z cementových tmelů s vloženou sklo textilní mřížkou a vrchní štukovou vrstvou. Podrobný popis skladby a umístění vč. navržení tl. izolace je patrný z výkresových příloh dokumentace.



## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

#### i) Akustická izolace objektu

Do skladeb podlah bude vložena kročejová izolace splňující kročejovou neprůzvučnost. Konkrétně se bude jednat o tepelně izolační desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu o součiniteli  $\lambda=0.024$  Wm<sup>-1</sup>K<sup>-1</sup>.

Stávající zděné stěny z plných cihel (tl. 300 mm) a nové SDK příčky bezpečně vyhoví na přenos vzduchové neprůzvučnosti mezi byty a ostatními chráněnými prostory.

#### j) Hrubé podlahy

Uvnitř objektu dojde k odstranění všech nášlapných vrstev podlah po nosnou konstrukci trámových stropů včetně odstranění původního škvárového zasypu. U klenutých stropů nad 1.PP bude odhalena konstrukce klenby. Odhalené dřevěné konstrukce budou opatřeny fungicidním nátěrem.

Dřevěné trámové stropy budou zaklopeny celoplošně deskami a mezery mezi trámy budou vyplněny tepelnou izolací z minerální vaty. Podlahová konstrukce nad klenbami bude doplněna zasypem z liaporu, tepelnou izolací XPS a cementového potěru.

Provedení skladeb podlah a nášlapných vrstev je uvedeno v příl. č. D.1.1.501 – Skladby konstrukcí.

Provádění podlah se bude řídit technologickými předpisy výrobce a ČSN 744505 Podlahy. Podlahové konstrukce budou dilatovány, resp. provedeny smršťovací spáry dle ČSN 744505 a doporučení výrobců. Dle vyhl. 268/2009 TPS, okraje schodišťových stupňů, podesty a i údajů v částech užívaných veřejností, musí protiskluzová úprava povrchu splňovat normové hodnoty (u mokřích provozů i za mokra):

- dle ČSN 734130 SCHODIŠTĚ, pochozí plocha schod. stupňů musí mít souč. smyk. tření min. 0,5.
- (úhel skluzu min.10°) nebo  $0,5+tg\alpha$  + při předním okraji schodiště do 40mm od hrany musí být souč. smyk. tření min. 0,6 (úhel skluzu min.13°)
- dle ČSN 744505 PODLAHY součinitel smyk. tření podlahy min. 0,5 (úhel skluzu min.10°).
- dle vyhl.398/2009 TPBÚS, povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu a nášlapná vrstva musí mít součinitel smyk. tření min. 0,5 (úhel skluzu min.10°) nebo  $0,5+tg\alpha$ .

Podkladní vrstva podlah bude tvořena z betonu třídy min. C 20/25, povrch betonu bude systémově otryskán, trhlinky a dutiny budou vyplněné penetračním asfaltovým nátěrem. Vystouplé nerovnosti budou zabroušeny do roviny. Po srovnání bude povrch finálně očištěn, bude soudržný bez prachu a nečistot, bude odmaštěný.

Požadavky na podklad:

- Vyzrálý betonový podklad (min. 5 týdnů), maximální vlhkost (měřit až po 28 dnech), před měřením místo překrýt PE fólií 3 dny v předstihu o rozměru cca 2x2 m) 4%.
- Minimální pevnost v tlaku min. 25 Mpa
- Minimální pevnost v tahu povrchových vrstev 1,5 Mpa
- Podklad musí být celistvý bez možnosti vzniku trhlin

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

- Max. nerovnost podkladu rovný hladký (strojně hlazený) beton. povrch 2 mm / 2m
- Tuhý, celistvý podklad bez možnosti deformací a dodatečného vzniku trhlin min.tl. 80-100 mm
- Okolo svislých konstrukcí (stěny, sloupy) obvodová dilatační vložka tl. min. 5 mm
- Prořezání rastru smršťovacích spár
- Případné funkční dilatační spáry musí procházet skrze celou konstrukci

V případě, že povrch podkladu nesplňuje uvedené požadavky rovinnosti a má nenormativní nerovnosti, je nezbytné provést úpravu podkladu frézováním, broušení povrchu a vyspravení povrchu vyrovnávací vrstvou.

#### k) Okna

##### **Dřevěná špaletová okna**

Všechny výplně otvorů budou demontovány a nahrazeny replikami původních dřevěných špaletových oken s izolačním dvojsklem (min.  $U_w = 1,1$ , min. požadovaná neprůzvučnost  $R_w = 30$  dB). Kování oken bude mosazné. Okna v 1.NP budou mít vnější sklo bezpečnostní. Okna budou provedena z dřevěného masivu s povrchovou úpravou: 1x impregnace, 2x čirý vysokotlaký nástrik (bezbarvý). Součástí dodávky okna budou parapety z masivního dřeva o tloušťce 30 mm.

*Požadavky dle stavebně historického průzkumu:*

- náhrada okny dřevěnými s izolačním dvojsklem a historizujícím členěním

##### **Prosklené stěny**

V rámci projektovaných úprav interiéru jsou ve výpravní hale situovány nové prosklené interiérové stěny, které mají za úkol celkově pohledově sjednotit hloubkové a výškové odskoky. Prosklené stěny budou provedeny z rámového montovaného Al systému s vícekomorovým profilem. Zasklení bude provedeno jednoduchým bezpečnostním zasklením tl. 12 mm. Prosklená stěna bude osazena automatickými posuvnými dveřmi s elektropohonem. Stěna bude po celé výšce kotvena k nosné konstrukci.

*Blíže viz samostatný výpis, který je součástí této PD.*

#### l) Dveře

Novodobé dveřní výplně budou demontovány a nahrazeny novými dveřmi. V dalším stupni projektové dokumentace budou veškeré dveře detailně specifikovány. Dveře dochované z doby výstavby budou zachovány a použity při rekonstrukci.

*Požadavky dle stavebně historického průzkumu:*

- zachování dřevěných klasicistních dveří a dveří z 1/3. 20. století
- soudobé dveře by měly být nahrazeny dveřmi v provedení z 1/3. 20. století

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

Vnitřní dveře budou stávající dveře buď nahrazeny novými replikami dřevěných kazetových dveří, nebo repasí stávajících dveří. Křídlo dřevěné, plné, kazetové z masivního dřeva v dřevině DUB s polodrážkou, nosný rám masivní dřevěný. V rámci repase budou opraveny jejich závěsy a bude vyměněn zámek včetně kování.

Všechny dveře jsou kompletizovány výrobkem a budou dodány plně funkční s dokončenou povrchovou úpravou a všemi předepsanými komponenty. U dodávky dveří se předpokládá vždy kompletizovaná dodávka včetně všech v tabulce dveří uvedených doplňků. Protipožární požadavky uvedené v tabulce dveří musí splňovat celá konstrukce dveří, tj. křídlo, zárubně, funkční spáry a napojující spáry na stavební konstrukci. Dveře s požární odolností jsou vybaveny ve funkční spáře požární zpěnitelnou páskou a v dolní části (pokud není osazen práh) padací lištou – automatický spouštěný práh bude konstruován v závislosti na parametrech a odolnosti dveří. Dveře budou opatřeny samozavíračem bez aretace. U dvoukřídlých dveří se předpokládá osazení dvojice lištových samozavíračů. Všechny požární dveře musí splňovat příslušná ustanovení zákona a navazující nařízení vlády, tzn. vyžaduje povinná certifikace státní zkušebny. Certifikace se vztahuje vždy na kompletní výrobek – celkovou výplň otvoru, tj. dveře se zárubní jako celek. Dodavatel bude prokazovat kvalitu svých výrobků investorovi prohlášením o shodě, u protipožárních dveří navíc prokáže odolnost dveří platným certifikátem o požární odolnosti výrobku.

**Dveřní zárubeň ocelová**, lisovaná se rozumí katalogový výrobek ze žárově pozinkovaného ostře hraněného ocel. Plechu tl. min. 1,45 mm, s drážkou pro celobvodové neoprenové těsnění, bude vyrobená na tloušťku příslušné stěnové konstrukce dle zadání stavby. Bude realizováno po zaměření tloušťky skutečně provedených zdí a příček na stavbě, a to včetně zrealizovaných povrchových úprav a obkladů. Prahové spojky podbetonovat proti proslápnutí.

V případě elektricky ovládaného protiplechu zámku nebo magnetického kontaktu EZS musí být zárubeň vybavena předepsaným zařízením dle požadavků profese slaboproudé elektroinstalace – dodavatel technického zařízení.

EZS kontakty – na zárubni dveří budou osazeny magnetické kontakty EZS s připojením na el. rozvod dle nároků profese elektro-slaboproud, na křídlech bude osazen permanentní magnet (obojí zapuštěno a upevněno skrytým způsobem). Osazení kontaktů do kovových zárubní musí být vždy provedeno zápusným způsobem s příslušným el. krytím pro ocelové okolí.

Invalidní madla – vodorovná invalidní madla ve výšce 850 až 900 mm od čisté podlahy. Madlo tvoří mosazná trubka o průměru min. 35 mm, přikotvena bezpečným způsobem na křídlo dveří. Provedení antivandal, povrch se zvýšenou odolností proti otěru.

*Blíže viz samostatný výpis, který je součástí této PD.*

#### m) Pomocné konstrukce

Pro celý objem prací předepsaným tímto technickým popisem musí dodavatel uvažovat se zajištěním pomocných konstrukcí potřebných pro odborné provedení jednotlivých prací.

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

Způsob použití pomocných konstrukcí musí odpovídat příslušným ČSN a právním předpisům. Pomocné konstrukce musí splňovat normové předpisy a požadavky na bezpečnost práce.

#### D.4.5. Vnitřní dokončovací práce

##### a) Povrchy vnitřních stěn

**Vnitřní omítka** zděných stěn a cihelných kleneb v 1.PP bude kompletně odstraněna. Na stěny v 1.PP bude aplikována vápenná sanační omítka. Úpravy kleneb viz kapitola D.4.4 b).

Vnitřní omítka zděných stěn v nadzemních podlažích bude vyspravena oprava stávající omítky, oškrábání, vyspravení, příp. nanesení nové omítky. Použije se vápenocementová sanační omítka.

Jádrové a jednovrstvé omítky budou provedeny od hrubé podlahy až ke stropní konstrukci. Na styku zdiva a stropu bude spára vyplněna minerální vlnou o minimální objemové hmotnosti 60 kg/m<sup>3</sup>. V místnostech s podhledovou konstrukcí budou omítky ukončeny 150 mm nad úroveň podhledu. Pod omítku budou použity na všechny hrany a rohy kovové hranové systémové lišty. Rohové lišty budou v provedení pro přemalbu hrany, budou kotveny k hrubému zdivu. Místa styku dvou různých podkladových materiálů a v místech vedení instalací v krycí vrstvě betonu budou vyztuženy podkladovou armovací textilií s přesahem cca 100–150 mm na každou stranu. Pokud navazuje omítaná cihelná stěna na rám prosklené stěny nebo okna, je omítka dotažena a zahlazena v rovině s rámem.

Na objektech jsou použity následující typy omítek:

- Stávající omítky oprava
- Sanační omítka vápenná (suterénní prostory zasažené vlhkostí)
- Cementová omítka štuková
  - Na cihelném zdivu – podklad jádrová VC omítka
  - Na pórobetonu – podklad omítka z cementových tmelů s výztužnou sklotextilní sítí

Hmoty na maltové směsi musí vyhovovat ČSN 722430–1. V případě použití předem připravených pytlovaných omítkových směsí bude dodavatel dodržovat technologické postupy a pokyny výrobce.

**SDK příčky** budou vymalovány bíle prodyšnou, omyvatelnou a ořezuvzdornou barvou. Nátěry budou realizovány v případě omítek na dostatečně vyztužený povrch opatřený penetrací.

- Podklad pod obklady – bez úprav, pouze přetmelení spojů a hran s vloženou sítí
- Pohledový SDK – povrchová úprava v kvalitě Q2-Q3

Veškeré omítané povrchy stěn a povrchy SDK konstrukcí budou opatřeny vnitřním disperzním malířským nátěrem, vysoce matným.

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

V bytech – koupelnách a na WC budou provedeny keramické obklady. Obklad bude k povrchu stěn lepen. Rohy a ukončení obkladů budou vč. nerezových rohových a ukončovacích lišt. Keramické obklady budou provedeny v rozsahu dle výkresových příloh (spárořezy). Odstíny a barevné řešení budou potvrzeny architektem na základě předložených vzorků. Pro obklad bude použit rektifikovaný keramický obklad slinutý, matný v lomeném bílém odstínu ve formátu 30 x 60 cm. Obklad musí být vhodný do mokrého provozu, odolný proti chemikáliím v domácnosti a prostředkům na úpravu vody s tloušťkou spáry 2 mm. Obklady budou provedeny do výšky zárubní dveří - na zárubně dveří bude obklad napojen spárou vyplněnou silikonovým tmelem. Spára musí být po celém obvodu zárubně stejné šířky. Všechny vnější rohové hrany obkladů budou opatřeny hranovými nerezovými lištami. Vnitřní rohy a přechod obkladů na dlažbu budou vyplněny pružným provazcem a vodovzdorným protiplísňovým a antibakteriálním sanitárním silikonovým tmelem v barevnosti obkladu. Pod keramickým obkladem bude provedena hydroizolační stěrka. Za výlevkami a umyvadly bude hydroizolační stěrka půdorysně i výškově přetazena min. o 300 mm.

V hale budou pilíře opatřeny bezespárým obkladem proti jejich mechanickému poškození. Bude jednat o rektifikovaný keramický obklad slinutý, matný v lomeném bílém / slonové kosti odstínu. Na rozích bude obklad opatřen ukončovací matnou nerezovou hranou. Každá obkládaná plocha bude obložena jedním kusem beze spár a bude zapuštěno do omítky. Formát obkladu bude 80 x 180 cm, 120 x 240 cm až 100 x 180 cm o tloušťce 10 a 6 mm o výšce obkladu 1,8 m. Obklad musí být odolný proti chemikáliím v domácnosti a prostředkům na úpravu vody. Desky budou k podkladu kontaktně lepeny flexibilním systémovým tenkovrstvým lepidlem, dle zvolené technologie lepení a dle požadavků konkrétně vybraného dodavatele.

#### b) Podhledy, povrchy stropů

Umístění a výšky podhledů jsou patrné z výkresové dokumentace a legendy místností.

Navrhované pevné SDK podhledy budou tvořeny SDK deskami na systémovém roštu tvořeném nosnou hliníkovou konstrukcí. Použity budou desky RB (resp. typ RBi v koupelně, resp. RF dle požadavků PBŘ). V technologických místnostech bude osazen kazetový podhled na systémovém roštu. SDK desky budou spojovány na sraz, tj. spojení desek na tupo. Spoje SDK desek budou přebandážovány samolepící mřížkou, přetmeleny (2x základ, 1x finiš) a 3x broušeny. Hlavičky šroubů se rovněž zatmelí. Montáž bude provedena podle údajů výrobce.

V podhledech budou osazená svítidla dle projektu elektro. Obecně musí nové podhledové konstrukce splňovat parametry a požadavky prostorů, do kterých budou instalovány. Pevné SDK podhledy musí umožnit přístup ke kabelovým vedením, k potrubnímu vedení i k dalším instalacím TZB umístěných nad rovinou podhledu – tzn., musí být buď demontovatelné, nebo s montážními vstupy - před vyřezáváním otvorů pro prvky zabudované v podhledu je nutné provést koordinaci s ostatními profesemi a musí být umožněn přístup k důležitým kontrolním místům (revizní dvířka).

Montované rastrové podhledy budou prováděny na kovovou rastrovou závěsnou konstrukci, která je součástí dodávky podhledů. V objektu se uvažuje s rastrovými kazetovými rozebíratelnými podhledy na



## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

viditelné závěsné systémové konstrukci, Hliníkový rastr podhledu bude přiznaný s lakovaným povrchem v odstínu desek a bude zavěšený na systémových tyčových závěsech. Výplň podhledu bude z desek formátu 600 x 600 mm. V podhledu budou osazena osvětlovací tělesa a koncové prvky TZB. Finální povrchové úpravy budou již součástí dodávky jednotlivých podhledových prvků.

Konkrétní rozmístění podhledů je definováno výkresy půdorysů jednotlivých podlaží a tabulkou místností.

#### c) Finální podlahy

Druh nášlapných vrstev v jednotlivých místnostech je patrný z legendy místností ve výkresové části projektové dokumentace. Všechny nášlapné vrstvy musí splňovat předepsaný normový koeficient smykového tření, stupně provozního namáhání a zatížení, musí být certifikovaný a musí vyhovovat účelu místnosti či prostoru, do kterého jsou realizovány a určeny. Rovněž musí vyhovovat předepsaným úklidovým postupům v jednotlivých prostorách. Veškeré spáry smršťovací, dilatační, oddělovací budou řádně zatmeleny a opatřeny typovou dilatační či koutovou, přechodovou lištou. Podlahy budou rovněž opatřeny na přechodu dvou materiálů průběžnou ukončovací nerezovou lištou. Podlahové přechodové lišty budou osazovány na osu dveřního křídla.

Při volbě přesného typu výrobku a dodavatele nášlapných vrstev podlahy je nutné, aby zvolený typ finální nášlapné vrstvy byl omyvatelný, udržovatelný a splňoval normové hodnoty součinitele smykového tření pro daný typ provozu. Pro kvalitu materiálů jsou rozhodující ustanovení příslušných ČSN a prováděcí směrnice a technologické postupy výrobců prvotních materiálů. Podlahy budou provedeny včetně soklových lišt.

Barevnost nášlapných vrstev podlahy je specifikována v technických listech (01-610 Výpis technických listů) a podléhá schválení investora a architekta projektu.

Dodavatel provede podkladní konstrukci v souladu s technologickými podmínkami (včetně rovinnosti) jednotlivých podlahových konstrukcí a samotných materiálů, včetně platných ČSN, především ČSN 74 4505 Podlahy – společná ustanovení, včetně jejich následných změn a doplňků. Podklad pro kladení nových podlahových konstrukcí bude vždy vyčištěn tlakovým vzduchem a bude tvořit jednolitou plochu, v rovinnosti minimálně dle provádění železobetonových konstrukcí (ČSN 730205, ČSN 730210-2, ČSN 730212-6); tato rovinnost bude porovnána s technologickými podmínkami kladení podlah a protokolárně zkontrolována plošným zaměřením v rastru 1,5x1,5 m. V mokřích provozech s odstříkující vodou (sprchy, apod.) budou podlahy z keramických protiskluzných dlaždic vyspádovaných k podlahovým vpustem a navržená hydroizolační stěrka bude vytažena na stěny do výšky cca 1800 mm, v ostatních provozech bude hydroizolační stěrka vytažena na stěny do výšky cca 300 mm.

#### **Podlahové stěrky**

Jedná se o obecně o povrchy, které jsou vysoce zatěžované, proto musí být snadno udržovatelné a omyvatelné.

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

Podlahový nátěr bude proveden ve dvou vrstvách z probarvené epoxidové podlahoviny. Tloušťka nátěru bude 5 mm, typ bude akceptovat příslušný provoz v daném prostoru – natřené plochy musí odolávat těžké manipulační technice, dlouhodobému kontaktu s horkými a mokřými pneumatikami, vzdorovat vodě, ropným produktům a většině běžných materiálů (odolný proti vrypům, např. při posunu tělesa přes kamínky). Pod nátěrem v odstínu světle šedé bude provedený podhoz z křemičitého písku, který bude zatažen do epoxidové bez rozpouštědlové polymerové stěrky. Hrubost bude odpovídat jednotlivým provozům, tak aby byl zajištěn požadovaný index skluzu. Vrstva bude přebroušena a opatřena 60 mm soklem v odstínu lité podlahy. V případě omítky bude pod sokl provedena omítka cementová.

Podkladní vrstva bude vždy tvořena z betonu třídy min. C 20/25, povrch betonu bude systémově otryskán, trhlinky a dutiny budou vyplněné polymerbetonem na bázi epoxidu se zásypem křemičitého písku. Vystouplé nerovnosti budou zabroušeny do roviny. Po srovnání bude povrch finálně očištěn, bude soudržný bez prachu a nečistot, bude odmaštěný.

#### Podlahy keramické

Keramické dlažby jsou navrženy v chodbách, koupelnách bytů a veřejných prostorech (v místnostech hygienického zázemí). Keramické dlažby budou provedeny v rozsahu dle projektu a dle tabulek místností. Odstíny a barevné řešení budou upřesněny v projektu a budou potvrzeny architektem na základě předložených vzorků.

V prostorech pro zaměstnance, byty a společné chodby k bytům bude pro dlažbu použita rektifikovaná keramická dlažba, matná v šedobéžovém odstínu s imitací kamene ve formátu 60x60 cm, tl. 10 mm. Dlažba musí splňovat protiskluz  $> 0,5$  (splněno i za mokra), R11. Spáry budou vyplněny spárovací hmotou v odstínu šedé a vhodné do mokrého provozu o tloušťce 2 mm. Dlažba musí být odolná proti chemikáliím v domácnosti a prostředkům na úpravu vody. Nasákavost a odolnost proti povrchovému opotřebení dle dané expozice v objektu. Tvrdost stupěň 3-4. Dlažba bude nekluzná, pro dané prostředí, bez dalšího dezénu, index R9, R10 a R11. Musí být dodrženy příslušné bezpečnostní předpisy – součinitel smykového tření apod. Spáry dlaždic v provedení shodně s obklady. Dilatační spáry v dlažbě budou navrženy dle potřeby skladeb, dále budou kopírovat dilatace v podkladních vrstvách. Dilatační spáry budou vyplněny trvale pružným silikonovým tmelem, tento bude ve stejném odstínu jako spárovací hmota. V místnostech bez obkladu stěn bude na stěnu vytažen sokl z materiálu dlažby výšky 60 mm.

Vnitřní rohy a přechod obkladů na dlažbu budou vyplněny pružným provazcem a vodovzdorným antiplísňovým a antibakteriálním sanitárním silikonovým tmelem. V případě, že dlažba přechází na stěnu pouze formou soklu, bude horní hrana rovněž zakončena systémovou lištou, případně bude použita speciální obkladačka s ukončenou zabroušenou hranou. Na přechodu dvou materiálů, tj. na přechodu keramické dlažby na ostatní druhy nášlapných vrstev podlah, bude dlažba ukončena průběžnou ukončovací nerezovou lištou. Podlahové přechodové lišty budou osazovány na osu dveřního křídla.

## **REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ**

### **DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

---

Ve všech prostorách v mokřem provozu bude pod dlažbu aplikována hydroizolační stěrka. Hydroizolace se nanese na dokonale vyvrásky podklad. Hydroizolační stěrky budou provedeny dle předpisu výrobce, v kompletní skladbě, jež je výrobcem požadována a garantována, včetně ztužujících pásků na přechodu obkladu. Hydroizolační stěrka bude vytažena na obvodové stěny místnosti min. 300 mm.

#### **Podlahové krytiny z PVC**

Podlahy tohoto typu budou použity v rozsahu a typech dle projektové dokumentace a dle standardu místnosti. Podlahy budou lepené, v rolích a nebo ve čtvercích. V prostorách, kde to vyžaduje osazená technologie, bude aplikována antistatická úprava. Stěnový sokl je specifikován v technických listech.

Pryžové podlahy v šedobéžovém odstínu o tloušťce 2 mm, se použijí v rozvodnách elektrických rozvodů, popř. v jiných prostorách dle tabulky místností. Pryžové pásy v rozvodnách budou volně položeny na podklad před rozvaděči.

#### **Dřevěné podlahy**

Dřevěná podlaha je navržena v obytných místnostech bytů.

Skládána dřevěná voděodolná vinylová, vinylové dílce z lepených sendvičů s vrchní 4,5 mm tlustou vrstvou z dubového masivu bez viditelných suků, dílce imitující prkna dl. cca 1,25 m, šíře min. 0,18 m, se zámkem. Povrchová úprava dřeva transparentním certifikovaným olejem vytvrzeným voskem, případně místně lazurovaným v odstínu dub. Stěnový sokl je specifikován v technických listech.

#### **Teraco podlahy**

Teraco / terazzo podlaha je navržena v hlavní hale.

Lité broušené teraco / terazzo na cementové bázi s kamenným plnivem a přísadami v odstínu jemně zrnité šedobéžové. Broušení se provádí po 7 a více dnech, podle použitého materiálu, ročního období (teploty, vlhkosti). Broušení zahrnuje standardně 4 operace včetně stěrkování. Napuštění se provádí jako finálně před předáním díla na vyvrásky a suchý podklad dle technologického postupu. Velikost dilatačního dílu je 4x4 m o tloušťce 15 mm. Stěnový sokl je specifikován v technických listech.

#### **Zpevněné plochy na terénu**

Plocha ze zámkové dlažby: plochy budou provedeny z betonové zámkové dlažby tl. 60 mm. Dlažba bude kladena do šterkového lože (kladecí vrstva fr. 4 – 8 mm, podkladní vrstva fr. 8 – 16 mm). Plocha bude lemována betonovým obrubníkem tl. 80 mm kladeným do betonového lože.

#### **Čistící zóny**

V prostorech vstupů do objektu budou do úrovně vrchního líce nášlapné vrstvy podlahy osazena odnímatelná interiérová čistící zóna. Čistící zóny jsou uvažovány vč. Všechny pomocných, lemovacích a kotevních prvků. Lemování pro zapuštění do podlahy včetně pohledové lišty, lamely kobercové pro

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

vnitřní zóny, materiál lemování a lamel hliník, hl. vnitřních lamel 17 mm. Barva dle výběru architekta.

#### d) Zámečnické výrobky

*Blíže viz samostatný výpis, který je součástí této PD.*

Materiálem zámečnických výrobků jsou převážně běžně dostupné kovové profily typové řady běžné nebo pozinkované oceli, nebo nerezové oceli; válcovaných nebo tenkostěnných profilů, litina nebo typové kompletační výrobky.

Základní typy zámečnických výrobků budou:

- Poklopy anglického dvorku
- Mříže anglického dvorku
- Zábradlí
- Sněhové zábrany

V případě atypických konstrukcí zpracuje zhotovitel v předstihu před započítáním výroby dílenskou dokumentaci a projedná ji v konceptu s architektem a projektantem.

Zábradlí musí splňovat ustanovení ČSN 734130 – Schodiště a šikmé rampy a ČSN 743305 Ochranná zábradlí.

Výrobky a konstrukce vystavené atmosférickým vlivům budou očištěny otryskáním a opatřena rovněž žárovým pozinkováním event. s vhodným vrchním nátěrem. Konkrétní barevné řešení bude potvrzeno architektem po přeložení vzorků. Zámečnické výrobky nepohledové (nezabudované) bez možnosti obnovy protikoroziční vrstvy budou opatřeny ochranným nátěrem pro stupeň korozní agr. prostředí C4/H vysoká, s životností > 15 let. Součástí dodávky bude zaměření, dílenská dokumentace k odsouhlasení projektantem a investorem před zadáním do výroby, veškerý kotvicí a spojovací materiál, začištění napojení na ostatní konstrukce.

Nátěrový systém je nutné navrhnout a provést v souladu s ČSN EN ISO 12944-1 až 5 „Nátěrové hmoty - protikoroziční ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy“.

Životnost nátěru musí respektovat požadovanou či potřebnou životnost těchto chráněných ocelových konstrukcí či prvků i navazujících částí stavby. Při volbě životnosti je nutné zohlednit přístupnost těchto konstrukcí s ohledem na možnost údržby či obnovy nátěrů. U nepřístupných konstrukcí se musí volit nátěry s velmi vysokou životností. Nátěry musí respektovat předpokládané klasifikace expozice prostředí – agresivitu příslušného prostředí. Při aplikaci nátěrového systému musí být k dispozici dokumentace či podrobné vyjádření výrobce nátěrových hmot, ve kterém je určena vlastní ochranná účinnost daného nátěrového systému pro danou kategorii agresivity prostředí a deklarovanou životnost.

Životnost nátěru dle ČSN EN ISO 12944-1

- L Nízká (2-5let)

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

- M Střední (5-15let)
- H Vysoká (>15 let)

Stupeň korozní agresivity prostředí dle ČSN EN ISO 12944-2

- C1 velmi nízká (vnitřní vytápěné budovy s čistou atmosférou)
- C2 nízká (venkovní atmosféra s nízkou úrovní znečištění, nevytápěné budovy s rizikem kondenzace)
- C3 střední (venkovní městská atmosféra, výrobní prostory s vysokou vlhkostí)
- C4 vysoká (průmyslové prostředí, plavecké bazény)
- C5-I velmi vysoká (průmyslové prostředí s vysokou vlhkostí, vnitřní prostředí s trvalou kondenzací)
- Im3 uložení v zemi

V rámci vnitřních prostor se vyskytují nosné ocelové prvky a konstrukce. Vnitřní přístupné ocelové konstrukce budou chráněny nátěry C1 / M. Vnitřní konstrukce nepřístupné (překlady,...) budou chráněny nátěry parametrů C2 / H např. polyuretanovými systémy od renomovaných výrobců nátěrových hmot.

Povrch ocelových konstrukcí musí být zbaven všech nečistot, mastnoty, okují, stop začínající povrchové koroze a následně ihned opatřen příslušným základním nátěrem. Všechny prvky s ocelovým povrchem bez žárového zinkování budou na stavbu dodány vždy minimálně se základním nátěrem. Nosné ocelové prvky vystavené kondenzaci, které budou po zabudování nepřístupné, a nebude zde možná pravidelná obnova nátěrů, musí být ochráněny těžkými antikorozními nátěry určenými do prostředí s vysokou korozní agresivitou a s prodlouženou životností nátěrů.

Vzduchotěsné uzavřené dutiny není třeba chránit proti korozi. Z tohoto důvodu budou takové profily v maximální míře zavíčkované plechem a opatřeny průběžným svarem, případně budou utěsněny betonem a vodotěsným tmelem. Dutiny a kapsy, v nichž by se mohla držet voda, se musí vyplnit tmelem. Dutiny, které nelze uzavřít budou navrtány tak, aby voda mohla odtékat, a vnitřek dutiny je třeba účinně chránit proti korozi.

Styčné plochy se šroubovaných spojích se natírají základním nátěrem. Styčné plochy svarových spojů se nesmějí natírat, před korozí se však mají chránit vhodnými ochrannými prostředky (např. reaktivním nátěrem). Nenatřeny musí zůstat též části konstrukce, které mají být zabetonovány nebo zality cementovou maltou. Naproti tomu ty části konstrukce, které se mají osadit do zdiva, se opatří nátěrem stejně jako konstrukce volné. Životnost protikorozní ochrany šroubů, matek a podložek musí odpovídat životnosti celé konstrukce.

#### e) Truhlářské výrobky

*Blíže viz samostatný výpis, který je součástí této PD.*



## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

#### f) Klempířské výrobky

Klempířské výrobky jsou navrženy nové, a to z předzvětralého titanzinku. Oplechování tvoří lemování střechy, odvodňovací žlaby, svody a nové parapety, oplechování komínů a prostupů střešním pláštěm.

*Blíže viz samostatný výpis, který je součástí této PD.*

Klempířské práce budou provedeny dle ČSN 733610 - Navrhování klempířských konstrukcí a technologických postupů pro klempířské práce s navrženým materiálem. Spojování a výroba klempířských výrobků musí zároveň respektovat technologické a dílensko-montážní pokyny a doporučení jednotlivých výrobců pro daný typ použitého materiálu.

Pod oplechování budou použity systémové příponky kotvené do podkladu na hmoždinky, nebo do impregnovaných zabudovaných dřevěných latí a další příslušenství dle systémových prvků.

Okraje střešní plochy, z nichž nemá stékat voda mimo střechu, musí být převýšeny nad přilehlou plochu min. o 50 mm. Vzdálenost okapního nosu od svislé fasády je min. 30 mm.

#### g) Ostatní výrobky

Veškeré protidešťové mřížky budou opatřeny sítěmi proti hmyzu.

*Blíže viz samostatný výpis, který je součástí této PD.*

#### D.4.6. Konečné úpravy

##### a) Malby, nátěry, keramické obklady

Povrchy omítek a SDK budou vymalovány bíle prodyšnou, omyvatelnou a ořezuvzdornou barvou. Nátěry budou realizovány v případě omítek na dostatečně vyzrálý povrch opatřený penetrací.

V hale a veřejných prostorech budou stěny opatřeny antigrafitovým nátěrem.

V koupelnách a na WC budou provedeny keramické obklady (výška a umístění dle výkresové dokumentace). Obklad bude k povrchu stěn lepen. Rohy a ukončení obkladů budou vč. nerezových rohových a ukončovacích lišt.

Obklady musí být v I. kvalitativní třídě, max. odchylky 0,5 % v rozměrech, přímosti, pravoúhlosti a rovinnosti lícních hran. Vlastnosti obkladu budou odpovídat ČSN EN 13451-1, ČSN EN 14411. Obklad musí být odolný proti chemikáliím v domácnosti a prostředkům na úpravu vody, glazura s odolností proti vzniku vlasových trhlin.

Dlaždice musí být rovněž v I. kvalitativní třídě, max. odchylky 0,5 % v rozměrech, přímosti, pravoúhlosti a rovinnosti lícních hran. Vlastnosti dlažby budou odpovídat ČSN EN 13451-1, ČSN EN 14411. Nasákavost  $E \leq 0,3$  % dle ČSN EN ISO 10545-3 a odolnost proti povrch. opotřebení max. 175 mm<sup>3</sup> dle ČSN EN ISO 10545-6.

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

Obklady budou lepené do malty nebo tmelu dle podkladu pro obklad a spárované barevnou hmotou odpovídající odstínu obkladu. Spáry provedené v protiplísňové spárovací hmotě a s deklarovanou nenasákavostí. Dilatační spáry budou vyplněny trvalé pružným silikonovým antibakteriálním a protiplísňovým tmelem. Barva spárovacích hmot a tmelů bude odpovídat barvě obkladu.

Povrch stupnic výstupního stupně v každém rameni bude opatřen zdrsňeným pásem. Minimální vzdálenost od hrany výstupního stupně je 200 mm. Zdrsňený pás je tvořen vymývanou dlažbou s povrchem z drčeného kameniva fr. 3-7 mm. Hloubka vymývání je maximálně 3 mm. U schodiště o délce 3000 mm a více bude schodišťový nástupní a výstupní stupeň označen žlutým pruhem šířky 100 MM na délku schodu ve vzdálenosti nejvýše 50 mm od hrany schodu.

V provozních místnostech, technologických místnostech a chodbách včetně haly budou zdi opatřeny omyvatelným nátěrem do výšky 1,3 m.

#### b) Sanitární zařizovací předměty

Konkrétní typy zařizovacích předmětů a jejich standard je součástí technických listů.

#### D.4.7. Protipožární opatření

Blíže viz samostatná část PD SO 00-71-01.03 Požárně bezpečnostní řešení.

#### D.5. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Z pohledu architektonické kvality objektu je obnova tradiční fasády jednoznačně nejvhodnější cesta. Na zateplení objektu se v návrhu stavby rezignuje. Počítá se se zateplením veškerých ploch, kde to nebude v rozporu s památkově hodnotným charakterem objektu. Tzn. podlahy a stropy pod nevytápěnými částmi podkroví. Je také instalována nová technologie pro vytápění a chlazení celého objektu. Všechny výplně otvorů budou demontovány a nahrazeny replikami původních dřevěných špaletových oken s izolačním dvojsklem (min.  $U_w = 1,1$ ). V projektové dokumentaci jsou veškerá okna detailně specifikována.

V rámci zpracování dokumentace byl zpracován také průkaz energetické náročnosti budovy, který je přiložen v samostatné příloze této PD. Přílohou PENB jsou také posudky jednotlivých skladeb s ohledem na kondenzaci vodních par. Dle této přílohy a výpočtů všechny zateplované konstrukce vyhoví.

Ve skladbách podlah a stropních konstrukcí jsou navrženy nové tepelné izolace:

- Podlaha na zemině v 1.NP (spojovací část mezi hlavní budovou a J/S částí) – desky z pěnového samozhášivého a stabilizovaného polystyrenu, napětí v tlaku při 10% deformace > 150 kPa,  $\lambda=0,037$  tl. 40 mm.
- Podlaha v 1.NP (hlavní budova) - desky z pěnového samozhášivého a stabilizovaného polystyrenu, napětí v tlaku při 10% deformace > 200 kPa,  $\lambda=0,034$ , tl. 140 mm

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

- Trámové stropy – desky z minerální plsti tl. 120 mm,  $\lambda=0,035$  (vložená mezi dřevěné trámy)

#### D.6. Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko geologického a hydrogeologického průzkumu

Vzhledem k povaze stavebního záměru není řešeno.

#### D.7. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

##### Odpady

Budou vypouštěny odpadní vody vzniklé běžným provozem budov splňující hodnoty ČSN 75 6760.

Během užívání stavby budou převážně vznikat komunální odpady, a to směsný komunální odpad, plasty, papír, sklo, objemný odpad, biologický odpad, v menší míře bude vznikat také nebezpečný odpad (baterie, nepoužitelná léčiva, barvy, vyřazena elektrická zařízení, zářivky aj.).

Před zahájením užívání bude smluvně dohodnut pravidelný odvoz komunálního odpadu. Umístění plastových kontejnerů na odpad o objemu 1200 l je severozápadně od výpravní budovy. Část nádob je umístěna také u jihovýchodního vstupu do objektu.

##### Ochrana proti hluku a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.)

V případě této stavby budou zdrojem největšího hlukové zátěže především těžké stavební stroje a nákladní automobily dopravující stavební materiál a zeminu.

Nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovuje zákon č. 258/2000 Sb. (o ochraně veřejného zdraví) a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací).

Hladina hluku ze stavební činnosti nesmí překročit nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu hluku:

7–21 hod	65 dB (A)
21–22 a 6–7 hod	60 dB (A)
22–6	45 dB (A)

##### Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

Problematika prašnosti je řešena zákonem č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a vyhláškou č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší. Zhotovitel stavby bude respektovat výše uvedené zákonné podmínky provádění.

V průběhu provádění stavebních prací je zhotovitel povinen provádět maximální opatření ke snížení prašnosti, u komunikací v blízkosti stavby jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz.

Je nutné nepřipustit provoz dopravních prostředků, které produkují ve výfukových plynech více škodlivin, než stanoví vyhláška o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

#### Ovzduší

Není instalován žádný zdroj znečišťující ovzduší.

#### Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. U výjezdu bude zřízena čistící zóna pro nákladní automobily. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, materiál je nutno v případě zvýšené prašnosti kropit, totéž platí o prašných procesech.

#### Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.

Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště. Případné přečerpávání PHM ze sudů do stavebních strojů a mechanizace musí být prováděno tak, aby nedošlo k úniku ropných látek do podloží.

V průběhu stavebních prací a během užívání stavby budou z hlediska nakládání s odpadními vodami dodržovány ustanovení následujících zákonů a zákonných opatření:

- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích

Z objektu budou vypouštěny odpadní vody vzniklé běžným provozem budov splňující hodnoty ČSN 75 6760.

#### Záření

V celém objektu nebudou instalována žádná zařízení, která by mohla být zdrojem radioaktivního či elektromagnetického záření. Při výstavbě nebudou použity materiály, u nichž by se účinky radioaktivního záření daly očekávat.

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

#### D.8. Dopravní řešení

##### Popis dopravního řešení

Celý areál výpravní budovy je napojen na ulici Nádražní stezka na stávající komunikaci (parc. č. 830/13, k. ú. Františkovy Lázně).

Na pozemku s parc. č. 830/5, k. ú. Františkovy Lázně jsou navržena parkovací stání pro osobní automobily, které svými minimálními rozměry naplňují základní parametry stanovené ČSN 73 6158 pro osobní vozidla podskupiny „1a“ (2,5 x 5,00 m). Všechna stání jsou navržena v rozměrech, které tento požadavek splňují nebo převyšují.

Parkovací stání typu P+R (Park and Ride) jsou rozmístěna na dvě ucelená parkoviště po 34 a 6 stáních. Parkoviště budou vybavena automatickou závorou s vjezdovým a výjezdovým parkovacím stojanem. Platební automat bude umístěn vedle cykloboxů a bude trvale napojen na zdroj elektrické energie. Parkoviště bude doplněno veřejným osvětlením.

Parkovací stání blíže k výpravní budově jsou umístěna kolmo na středovou komunikaci, která má základní šířku 5,5 m. Provoz na parkovišti je jednosměrný. Je umístěno 34 parkovacích stání. Z toho 2 stání jsou vyhrazena pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. 8 stání je určeno pro parkování elektromobilů. Parkovací místa pro elektromobily budou vyznačena svislou značkou a vybavena dobíjecími stanicemi. Přístup k parkovacím stáním je umožněn chodníkem šířky min. 2,0 m, který vede přímo k výpravní budově.

Parkovací stání severně od hlavního parkoviště jsou napojena na veřejnou komunikaci. Komunikace vedoucí k jednotlivým parkovacím stáním má šířku 6,0 m. Provoz na parkovišti je obousměrný. Přístup k těmto parkovacím stáním je umožněn chodníkem šířky 2,0 m, který vede přímo k výpravní budově.

Před výpravní budovou jsou umístěna 3 parkovací stání typu K+R (Kiss and Ride), která slouží k rychlému nastoupení či vystoupení osob využívající ke zbytku cesty veřejnou dopravu. Jedná se o krátkodobá stání na dobu nepřesahující 10 minut.

Jihovýchodně od výpravní budovy jsou doplněna 4 stání pro zaměstnance objektu.

##### Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stávající objekt je napojen na přilehlou veřejnou ulici Nádražní stezka, která je klasifikována jako sběrná komunikace městského významu.

Z hlediska dostupnosti prostředků hromadné dopravy je objekt ve velmi dobré poloze vůči trasám MHD. V docházkové vzdálenosti do 50 m (naproti objektu) je situována autobusová zastávka, která je využívána pro linkové autobusy, ale také pro autobusy v době výluky.

##### Doprava v klidu

Parkovací stání typu P+R (Park and Ride) jsou rozmístěna na dvě ucelená parkoviště po 34 a 6 stáních.  
**Celkem je umístěno 40 parkovacích stání (z toho 8 stání pro elektromobily).**



## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

Pro uložení a parkování kol budou vyhrazené prostory v severozápadní části areálu objektu. V těchto místech budou umístěny uzamykatelné boxy pro 10 kol. Pro dalších 8 kol bude zřízen přístřešek, který bude umožňovat dobíjení akumulátorů. **Celkem je umístěno stání pro 18 kol.**

#### **D.9. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření**

##### Ochrana proti radonu

Do základových konstrukcí nebude v rámci opravy zasahováno, nebude tedy ovlivňován stávající způsob ochrany stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí. Stávající způsob ochrany je vzhledem k charakteru stavby dostačující. Kontaktní podlaží nebude trvale užíváno žádnými osobami.

Na novou betonovou podlahu v 1.PP a ve spojovacích krčkách 1.NP na terénu bude aplikována hydroizolační fólie, která plní funkci izolace proti vodě a zároveň protiradonovou izolaci.

##### Ochrana před bludnými proudy

Jedná se o stávající objekt a žádná nová dodatečná opatření proti bludným proudům se nenavrhují.

Veškeré inženýrské sítě a úložná zařízení musí být opatřeny účinnou protikorozní ochranou nebo musí být zhotoveny z materiálů nepodléhajících korozi. Veškeré podzemní inženýrské sítě musí splňovat podmínky pasivní ochrany před účinky těchto bludných proudů, tzn. musí být rezistentní proti jejich působení.

##### Ochrana před technickou seizmicitou

Veškeré stroje a zařízení, které by byly zdrojem technické seizmicity je nutné pružně uložit tak, aby stavební konstrukce nebyly namáhány dynamickými účinky. Veškeré rozvody TZB budou pružně uchyceny tak, aby se nepřenášel hluk a vibrace do stavby.

##### Ochrana proti sesuvům půdy

V průběhu stavby budou použita taková opatření, aby bylo zabráněno jakýmkoliv sesuvům půdy.

##### Protipovodňová opatření a poddolovaná území

Stavba se nenachází v záplavovém ani v poddolovaném území.

#### **D.10. Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Stavba byla projektována v souladu se stavebním zákonem č. 183/2006, s vyhláškou č. 268/2009 o obecných technických požadavcích na stavby a s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecně technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a dle platných ČSN.

*Seznam použitých zákonů, vyhlášek a norem je uveden v kapitole D.12.*

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

#### D.11. Bezpečnost práce

Všechny části stavby byly navrženy v souladu s předpisy platnými v České republice.

Veškeré stavební práce budou prováděny odbornou firmou k této činnosti způsobilou. Během provozu stavby je nutno dodržovat všechny články platných ČSN a předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví, zejména vyhlášku č. 48/1982 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pro zajištění bezpečnosti práce na jednotlivých pracovištích je nutné, aby byly zpracovány provozní předpisy pro jednotlivá pracoviště. V předpisech budou bezpečnostní a hygienické pokyny pro veškerou činnost na pracovištích t.j. používání pracovních pomůcek, obsluha zařízení apod. Před započetím prací musí být všichni pracovníci seznámeni se všemi souvisejícími bezpečnostními předpisy a nařízeními. Pracovníci musí být vybaveni všemi potřebnými ochrannými pomůckami a prostředky. Všechny otvory a zvýšené plošiny musí být opatřeny ochrannými zábradlími. Otvory musí být zakryty pevnými zábranami, aby nemohlo dojít k jejich posunutí. Jednotlivé přístupové cesty musí být zřetelně označeny. Žebříky musí splňovat bezpečnostní předpisy a musí přesahovat minimálně 1100 milimetrů nad pracovní plošinu. Při pracích ve výškách musí být pracovníci speciálně proškoleni. Při provádění montážních prací ve výškách musí být pracovníci jistiři pomocí úvazů. Před každou směnou je povinností pracovníků provést kontrolu stavu bezpečnostních prostředků. Pokud budou úvazy nebo jistící lano vykazovat opotřebení, je nutná jejich okamžitá výměna. Stavbyvedoucí musí před započetím prací vypracovat technologický postup prací, který musí být v souladu s platnými vyhláškami a předpisy.

Při provádění stavebních prací i během provozu stavby je nutno dodržovat všechny závazné články platných ČSN a předpisů BOZ.

Jedná se zejména o tyto předpisy:

- Zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce
- Zákon č. 48/1982 – vyhláška ČÚBP, základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Vyhláška č. 18/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 19/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 21/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 50/1978 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o odborné způsobilosti v elektrotechnice

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

- Vyhláška č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně
- Vyhláška č. 246/2001 Sb. o požární prevenci
- Vyhláška č. 48/1982 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Nařízení vlády č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

#### **Koordinátor BOZP a jeho činnost**

Pro tuto stavbu bude určen koordinátor BOZP, pod jehož vedením budou prováděny kontroly opatření pro dodržování bezpečnosti práce a jemuž budou předkládány technologické postupy prací. Koordinátor BOZP bude přítomen již při přípravě stavby, aby mohl v přípravné fázi zpracovat plán BOZP a navrhnout opatření pro následný bezpečný provoz stavby. Koordinátor je při realizaci stavby povinen bez zbytečného odkladu:

- Informovat všechny zhotovitele o bezpečnostních a zdravotních rizicích na staveništi během postupu prací
- Upozornit zhotovitele na nedostatky v uplatňování požadavků BOZP a vyžadovat zjednání nápravy
- Oznámit zadavateli případy, kdy nebyla zhotovitelem neprodleně přijata přiměřená opatření k zjednání nápravy

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

#### **D.12. Výpis použitých norem, vyhlášek a zákonů**

- [01] **ČSN EN 1990** Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
- [02] **ČSN EN 1991-1-1** Eurokód 1: Zatížení stavebních konstrukcí, část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
- [03] **ČSN EN 1991-1-3** Eurokód 1: Zatížení konstrukcí, část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
- [04] **ČSN EN 1991-1-4** Eurokód 1: Zatížení konstrukcí, část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
- [05] **ČSN EN 1992-1-1** Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí, část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- [06] **ČSN EN 1995-1-1** Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí, část 1-1: Obecná pravidla - Společná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- [07] **ČSN EN 1996-1-1** Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí, část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
- [08] **ČSN EN 1997-1-1** Eurokód 7: Základová půda pod plošnými základy
- [09] **ČSN EN ISO 6946** Stavební prvky a stavební konstrukce - Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla - výpočtová metoda
- [10] **ČSN 73 6133** Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- [11] **ČSN 73 0802** Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
- [12] **ČSN 73 0810** Požární bezpečnost staveb - Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí
- [13] **ČSN 75 6101** Stokové sítě a kanalizační přípojky
- [14] **ČSN 730540-2** Tepelná ochrana budov, část 2 – požadavky
- [15] **ČSN 73 1901** Navrhování střech - Základní ustanovení
- [16] **ČSN 73 0540** Tepelná ochrana budov
- [17] **ČSN 73 0600** Hydroizolace staveb - Základní ustanovení
- [18] **ČSN 73 0606** Hydroizolace staveb - Povlaková izolace
- [19] **ČSN 73 0532** Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - Požadavky
  
- [20] **Vyhláška č. 398/2009 Sb.** O technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- [21] **Vyhláška č. 23/2008 Sb.** O technických podmínkách požární ochrany staveb
- [22] **Vyhláška č. 246/2001 Sb.** O požární prevenci
- [23] **Vyhláška č. 268/2009 Sb.** O obecných technických požadavcích na stavbu
- [24] **Vyhláška č. 480/2012 Sb.** O energetickém auditu
- [25] **Vyhláška č. 415/2012 Sb.** O přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování
  
- [26] **Zákon č. 541/2020 Sb.** O odpadech
- [27] **Zákon č. 17/1992 Sb.** O životním prostředí
- [28] **Zákon č. 100/2001 Sb.** O posuzování vlivů na životní prostředí
- [29] **Zákon č. 114/1992 Sb.** O ochraně přírody a krajiny
- [30] **Zákon č. 133/1985 Sb.** O požární ochraně

## REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ

### DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – SO 00-71-01.01 1.101 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

- [31] **Zákon č. 254/2001 Sb.** O vodách
- [32] **Zákon č. 183/2006 Sb.** Stavební zákon
- [33] **Zákon č. 48/1982 Sb.**, vyhláška ČÚBP, základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- [34] **Zákon č. 361/2000 Sb.** O provozu na pozemních komunikacích
- [35] **Zákon č. 258/2000 Sb.** O ochraně veřejného zdraví
- [36] **Zákon č. 309/2006 Sb.** O zajištění dalších podmínek BOZP
- [37] **Zákon č. 262/2006 Sb.** Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- [38] **Zákon č. 201/2012 Sb.** O ochraně ovzduší
  
- [39] **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.** O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- [40] **Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.** O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- [41] **Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.** O podmínkách ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- [42] **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.** O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

V Praze, 12/2021

Vypracoval: Ing. Vojtěch Hejl

03/2022 – Revize 01 – Zapracování požadavků SŽ, s.o.