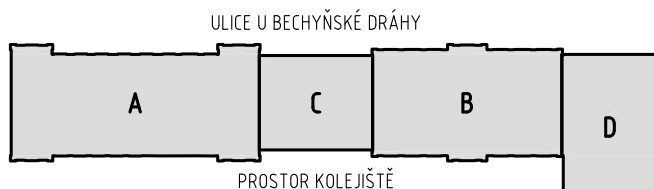




Jiná ověření:

Paré:

Orientační schéma:






Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
-	-	-	-

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace		SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Stavební správa západ		
Adresa:	Diamond Point, Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8 - Karlín		

Zhotovitel díla:	APRIS s.r.o.	
Adresa:	U Plynárny 1002/97, 101 00 Praha 10	
Kontakt:	T: +420 261 260 358 E: apris@apris.cz	
Zhotovitel objektu:	APRIS s.r.o.	
Adresa:	U Plynárny 1002/97, 101 00 Praha 10	
Kontakt:	T: +420 261 260 358 E: apris@apris.cz	
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Vojtěch Hejl	Architekti: Ing. arch. M. Tylšová, Ing. arch. V. Taraba

Název stavby/akce:	REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. TÁBOR	Označení investora: S611700230
		Označení zhotovitele: 2023058
Název části:	Osobní výtahy, schodišťové výtahy, nákladní výtahy	Označení části: D.1.4.1
Název objektu/dílní části:	žst. Tábor, osobní výtah	Označení objektu/komplexu: PS 62-04-11
Název přílohy:	Technická zpráva a statický výpočet	Číslo přílohy: 1. 101
Název dílní části přílohy:	-	
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko: -
Ing. arch. M. Tylšová	Ing. Jan Fischer	Formáty: -
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:
Jihočeský	Tábor	1701K1
		Smluvní datum zpracování: 11.10.2024

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:
S 6 1 1 7 0 0 2 3 0	-	P D P S	-	D 1 4 0 1	-	P S 6 2 0 4 1 1
						- x x
						- 1 - 1 0 1 - P 0 1

REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. TÁBOR

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D.1.4.1 - PS 62-04-11 – OSOBNÍ VÝTAHY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

A.	Identifikační údaje stavby a investora	1
B.	Přehled výchozích podkladů a norem	2
C.	Popis navrhované konstrukce	3
C.1	Architektonicko-stavební řešení	3
C.2	Stavebně-konstrukční řešení	7
D.	Použité materiály	8
E.	Závěr	9

A. Identifikační údaje stavby a investora

Název stavby:	Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Tábor
Místo stavby:	parc. č. 5841, 5844/1, 2297/4 a 2297/1 v k.ú. Tábor (764701)
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provádění stavby
Datum vypracování PD:	09/2024
Investor:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1
Hlavní projektant:	APRIS s.r.o. U Plynárny 1002/97 101 00, Praha 10

REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. TÁBOR

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

B. Přehled výchozích podkladů a norem

Podklady:

- Požadavky investora
- Dokumentace stávajícího stavu
- Doměření objektu
- Platné vyhlášky, předpisy a normy
- Dokumentace ASŘ na úrovni DUSP, zpracovaná firmou APRIS 3MP v 05/2024
- Směrnice SŽ SM010

Normy:

- ČSN EN 1990 ed.2: Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991-1-1: Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
- ČSN EN 1991-1-3 ed.2: Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem
- ČSN EN 1991-1-4 ed.2: Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem
- ČSN EN 1992-1-1: Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- ČSN EN 206+A1: Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN EN 13670: Provádění betonových konstrukcí
- ČSN EN 1993-1-1 ed.2: Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- ČSN EN 1090-2+A1 – Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce
- ČSN 73 2604: Ocelové konstrukce – Kontrola a údržba ocelových konstrukcí pozemních a inženýrských staveb
- ČSN EN 1996-1-1+A1: Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
- ČSN EN 1996-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva

REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. TÁBOR

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

C. Popis navrhované konstrukce

C.1 Architektonicko-stavební řešení

Předmětem této části dokumentace je návrh výtahů v rekonstruované výpravní budově. Celkem v budově jsou navrženy 3 výtahy, v budově A a B jsou navrženy osobní výtahy umístěné do zděných šachet. V nové budově D je navržen osobní výtah v železobetonové šachtě určený pro veřejnost.

Osobní výtahy v budovách A a B

Jedná se o osobní výtahy ve vnitřním prostoru výpravní budovy. Výtah v budově „A“ je osazen do zděné šachty o rozměrech 1815x2000 mm. Výtah v budově B je osazen do zděné šachty o rozměrech 1740x1850 mm. Tyto výtahy budou sloužit pro přístup ke kancelářím, bytům a technickému zázemí budovy. Výtahy vedou z 1.NP do 3.NP, celkem mají tři stanice. Výtahová šachta pokračuje do 1.PP, kde je navržena místnost pro servisní údržbu výtahu.

Opláštění

Výtahy jsou umístěny do zděných šachet, stěny šachet jsou z části stávající a z části jsou nově vyzděné. V 1. PP jsou použity tvárnice ztraceného bednění tl. 200 mm. Ve vyšších podlažích bude použito keramické akustické zdivo třídy P20 tl. 190 mm. Otvory ve stávajících stěnách budou zazděny plnými pálenými cihlami. Nové zdivo je doplněno ztužujícími železobetonovými věnci.

Kabina a dveře výtahu

Kabina výtahu bude o rozměrech 1100x1400 mm splňující požadavky ČSN EN 81-70 na bezbariérovost, výška kabiny 2200 mm, dveře 900x2100 mm s bočním otevíráním. Vzhledem k tomu, že tento výtah nebude sloužit pro veřejnost požadavek na zvýšenou odolnost výtahu není potřeba splňovat, a tudíž materiály včetně vybavení výtahu nebudou v provedení antivandal.

Materiál kabiny výtahu vč. dveří a madla je uvažován v provedení z broušené nerezové oceli.

Madlo uvnitř kabiny bude umístěné na boční straně, bude trubkového profilu průměru 38 mm. Výtahová kabina bude dále vybavená zrcadlem umístěným na straně u madla, ovládacím panelem umístěným na protilehlé boční straně kabiny.

Další požadavky na výtah:

Doplňkové příslušenství a funkce:

- Nerezové madlo.
- Sklápěcí sedadlo z nehořlavého materiálu v dosahu ovládačů.
- V případě neprůchozí kabiny bude zrcadlo z leštěného nerezového plechu, případně ze skla tloušťky min. 4 mm s bezpečnostní fólií. V případě průchozí kabiny se zrcadlo neinstaluje.
- Automatické dorovnávání polohy kabiny v nástupišti, otevřené i zavřené dveře.

REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. TÁBOR

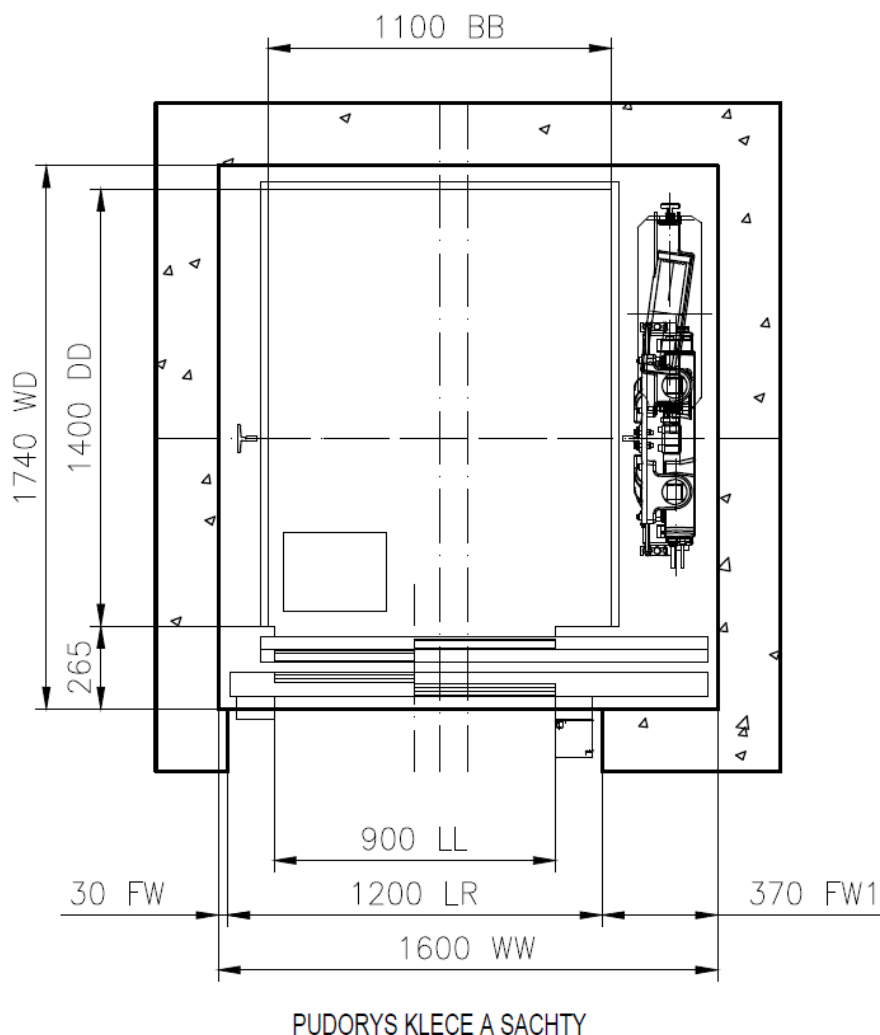
DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

- Bateriový dojezd do nejbližší stanice při výpadku proudu.
- Indukční smyčka v kabině pro sluchově postižené.
- Požární odolnost dveří EW-30 DP1.
- Hlášení dojezdu do stanice v kleci, s možností úpravy informace v řídicí jednotce. Přednastavený standard hlášení o poloze výtahu.
- Tlačítka vyčnívající nad povrch ovládacího panelu označená prismatickým i Braillovým písmem, viz Příloha A tohoto předpisu.
- Stand-by režim pohonu, osvětlení kabiny, řídicí jednotky.
- Součástí dodávky výtahu budou zabudované kamery v provedení antivandal. Kamera musí být v provedení IP, rozlišení min. 1280 x 720px, komprese H.264, popř. H.265, a mít širokoúhlý objektiv. Součástí je i vlečný kabel zakončený konektorem RJ-45, který musí umožňovat napájení PoE. Vlastní instalace zabezpečí, že kamera bude mít dostatečné rozlišení a úhel záběru min. 180°.
- Možnost uvedení výtahu do režimu mimo provoz pomocí dálkového ovládače zvenčí výtahové šachty. Dálková ovládač bude dodán spolu s výtahem.
- Blokové přivolání v nástupišti (uvedení mimo provoz na dálku, viz propojení řídicí jednotky výtahu se systémem DOTS ŽDC).
- Řídicí jednotka výtahu musí umožňovat propojení do pevné neveřejné sítě elektronických komunikací SŽ protokoly Ethernet a TCP/IP. Na aplikační vrstvě nesmí být použit proprietární protokol – musí být použit standardizovaný protokol podle některé z evropských norem (EN, ISO). Seznam použitých norem musí být uveden v nabídce. Dodavatel musí poskytnout seznam všech disponibilních signálů/povelů řídicí jednotky. Minimální rozsah požadovaných informací/povelů využívaných SŽ je uveden v předpisu SŽ S10. Všechna data řídicí jednotky jsou majetkem objednatele. Objednatel může tato data poskytnout třetí straně pro integraci do dálkového dohledu objednatele.
- Pokud bude pro přenos informací/povelů k servisní organizaci použita veřejná síť elektronických komunikací (např. síť mobilních operátorů), nesmí řídicí jednotka výtahu žádným způsobem propojovat tuto síť s neveřejnou sítí elektronických komunikací SŽ. V případě použití sítě veřejných mobilních operátorů budou SIM karty dodány dodavatelem.
- V případě vypnutí elektrického napájení nebo při jeho poruše nesmí být zdržována nebo ztracena žádná nouzová signalizace.
- Technické řešení připojení řídicí jednotky musí být před zahájením prací odsouhlaseno objednatelem.
- Před převzetím ze strany objednatele musí být všechny signály/povely odzkoušeny za účasti dodavatele.

REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. TÁBOR

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

- Požadavky na zabezpečení technologických celků DDTS ŽDC, kabelových tras a rozvodných skříní se řídí bezpečnostními politikami systému řízení bezpečnosti informací a dalšími vnitřními předpisy SŽ.



Výtah pro veřejnost v budově D

Výtah musí splňovat požadavky na výtah typu „C“ dle směrnice SŽ SM011. Výtahová šachta bude tvořena železobetonovými stěnami tloušťky 400/200 mm, pod úroveň terénu vždy 400 mm. Výtahová kabina má rozměry 1200x2100 mm, a je navržena jako průchozí. Výtah musí být dle požadavků SŽ navržen do exteriéru. Minimální požadovaná nosnost je 1125 kg. Šířka dveří 1000 mm. Kabina včetně dveří v provedení antivandal třída 2. Výtahová šachta bude mít celkem 3 prosklené stěny – před realizací je nutno předložit k odsouhlasení výrobní dokumentaci výtahu včetně návazností na tyto stěny.

Další požadavky na výtah:

Doplňkové příslušenství a funkce:

- Nerezové madlo.

REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. TÁBOR

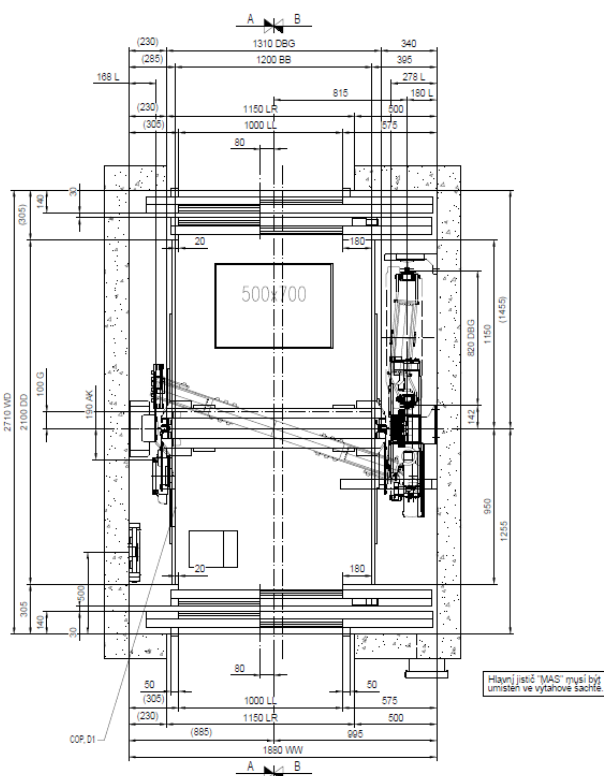
DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

- Sklápěcí sedadlo z nehořlavého materiálu v dosahu ovládačů.
- V případě neprůchozí kabiny bude zrcadlo z leštěného nerezového plechu, případně ze skla tloušťky min. 4 mm s bezpečnostní fólií. V případě průchozí kabiny se zrcadlo neinstaluje.
- Automatické dorovnávání polohy kabiny v nástupišti, otevřené i zavřené dveře.
- Bateriový dojezd do nejbližší stanice při výpadku proudu.
- Indukční smyčka v kabině pro sluchově postižené.
- Hlášení dojezdu do stanice v kleci, s možností úpravy informace v řídicí jednotce. Přednastavený standard hlášení o poloze výtahu: „-1“ = „podchod“, „0“ = „nástupiště“, „1“ = „lávka“.
- Tlačítka vyčnívající nad povrch ovládacího panelu označená prismatickým i Braillovým písmem, viz Příloha A tohoto předpisu.
- Stand-by režim pohonu, osvětlení kabiny, řídicí jednotky.
- Součástí dodávky výtahu budou zabudované kamery v provedení antivandal. Kamera musí být v provedení IP, rozlišení min. 1280 x 720px, komprese H.264, popř. H.265, a mít širokoúhlý objektiv. Součástí je i vlečný kabel zakončený konektorem RJ-45, který musí umožňovat napájení PoE. Vlastní instalace zabezpečí, že kamera bude mít dostatečné rozlišení a úhel záběru min. 180°.
- Možnost uvedení výtahu do režimu mimo provoz pomocí dálkového ovládače zvenčí výtahové šachty. Dálková ovládač bude dodán spolu s výtahem.
- Blokace přivolání v nástupišti (uvedení mimo provoz na dálku, viz propojení řídicí jednotky výtahu se systémem DDTS ŽDC).
- Řídicí jednotka výtahu musí umožňovat propojení do pevné neveřejné sítě elektronických komunikací SŽ protokoly Ethernet a TCP/IP. Na aplikační vrstvě nesmí být použit proprietární protokol – musí být použit standardizovaný protokol podle některé z evropských norem (EN, ISO). Seznam použitých norem musí být uveden v nabídce. Dodavatel musí poskytnout seznam všech disponibilních signálů/povelů řídicí jednotky. Minimální rozsah požadovaných informací/povelů využívaných SŽ je uveden v předpisu SŽ S10. Všechna data řídicí jednotky jsou majetkem objednatele. Objednatel může tato data poskytnout třetí straně pro integraci do dálkového dohledu objednatele.
- Pokud bude pro přenos informací/povelů k servisní organizaci použita veřejná síť elektronických komunikací (např. síť mobilních operátorů), nesmí řídicí jednotka výtahu žádným způsobem propojovat tuto síť s neveřejnou sítí elektronických komunikací SŽ. V případě použití sítě veřejných mobilních operátorů budou SIM karty dodány dodavatelem.
- V případě vypnutí elektrického napájení nebo při jeho poruše nesmí být zdržována nebo ztracena žádná nouzová signalizace.
- Technické řešení připojení řídicí jednotky musí být před zahájením prací odsouhlaseno objednatelem.
- Před převzetím ze strany objednatele musí být všechny signály/povely odzkoušeny za účasti dodavatele.

REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. TÁBOR

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

- Požadavky na zabezpečení technologických celků DDTS ŽDC, kabelových tras a rozvodných skříní se řídí bezpečnostními politikami systému řízení bezpečnosti informací a dalšími vnitřními předpisy SŽ.
- Výtahová kabina bude vybavena tlačítkem ALARM v souladu s normou EN 81-70 a ČSN 734001 bod 11.5.12.
- Vnitřní osvětlení kabiny musí poskytnout rovnoměrně rozptýlené osvětlení minimálně 100 lx v úrovni podlahy i ovládacího panelu. Rovnoměrnost osvětlení, tedy poměr mezi minimální a průměrnou osvětleností, musí být minimálně 0,4.



C.2 Stavebně-konstrukční řešení

Předmětem této části dokumentace je umístění dvou výtahu v interiéru do stávajících části budovy „A“ a budovy „B“.

Výtahová šachta v budově A

Jedná se výtahovou šachtu pro vnitřní výtah ve stávající rekonstruované budově „A“, Šachta je tvořená z části stávajícími stěnami z cihel plných pálených a z částí novými stěnami z tvárnic ztraceného bednění z pálených keramických akustických tvárnic.

Půdorysné rozměry šachty jsou 1815x2000 mm, šachta vede z 1.PP do 3. NP, výška šachty po montážní nosník je 14,77 m. Dno šachty v 1.PP je tvořeno ŽB základovou deskou tloušťky 250 mm z vodostavebního betonu C 20/25. Základová deska bude vytvořena na podkladním betonu C8/10 tl. min. 50 mm. Nová stěna šachty v 1.PP je vytvořena z tvárnic

REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. TÁBOR

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

ztraceného bednění tloušťky 200 mm, beton třídy C20/25, svislá výztuž R12 Á 250 mm při obou površích, vodorovná výztuž 2x R12 do každé řady tvárnic. Nové vyzdívané stěny v nadzemních podlažích budou z pálených keramických akustických tvárnic tl. 190 mm. Dozdívky stávajících otvorů budou z cihel plných pálených P20 na vhodnou maltu M5. Vyzdívané stěny z tvárnic ztraceného bednění a stěny z keramických tvárnic v nadzemních podlažích budou vyztužené vždy v úrovni stropní konstrukce a dále v úrovni nadpraží dveřních otvorů šachty železobetonovým věncem s třídou betonu C20/25, tloušťka ŽB věnce je 200 mm, výška 1070 mm v 1. PP a v nadzemních částech výška 250 mm. ŽB věnec bude provázán do boku stávajících stěn s přesahem 150 mm.

Šachta bude v 3. NP ukončená v úrovni podhledu, kde bude proveden záklop z 2x cementotřískových desek tl. 12,5 mm na ocelovém roštu. Montážní nosník bude proveden z IPE 160 s minimálním uložením ve zdivu 150 mm.

Výtahová šachta v budově B

Jedná se výtahovou šachtu pro vnitřní výtah ve stávající rekonstruované budově „B“. Šachta je tvořená z části stávajícími stěnami z cihel plných pálených a z části novými stěnami z tvárnic ztraceného bednění z pálených keramických akustických tvárnic.

Půdorysné rozměry šachty jsou 1815x2000 mm, šachta vede z 1.PP do 3. NP, výška šachty po montážní nosník je 14,64 m. Dno šachty v 1.PP je tvořeno ŽB základovou deskou tloušťky 250 mm z vodostavebního betonu C 20/25. Základová deska bude vytvořena na podkladním betonu C8/10 tl. min. 50 mm. Nová stěna šachty v 1.PP je vytvořená z tvárnic ztraceného bednění tloušťky 200 mm, beton třídy C20/25, svislá výztuž R12 Á 250 mm při obou površích, vodorovná výztuž 2x R12 do každé řady tvárnic. Nové vyzdívané stěny v nadzemních podlažích budou z pálených keramických akustických tvárnic tl. 190 mm. Dozdívky stávajících otvorů budou z cihel plných pálených P20 na vhodnou maltu M5. Vyzdívané stěny z tvárnic ztraceného bednění a stěny z keramických tvárnic v nadzemních podlažích budou vyztužené vždy v úrovni stropní konstrukce a dále v úrovni nadpraží dveřních otvorů šachty železobetonovým věncem s třídou betonu C20/25, tloušťka ŽB věnce je 200 mm, výška 880 mm a 550 mm v 1. PP a v nadzemních částech výška 250 mm. ŽB věnec bude provázán do boku stávajících stěn s přesahem 150 mm.

Šachta bude v 3. NP ukončená v úrovni podhledu, kde bude proveden záklop z 2x cementotřískových desek tl. 12,5 mm na ocelovém roštu. Montážní nosník bude proveden z IPE 160 s minimálním uložením ve zdivu 150 mm.

Výtahová šachta v budově B

Jedná se železobetonovou výtahovou šachtu – vzhledem k návaznosti na podchod je její konstrukční řešení součástí SO 62-20-01.

D. Použité materiály

ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE

ZÁKLADOVÁ DESKA

VODĚODOLNÝ BETON C25/30 – XC2, XA1

VÝZTUŽ B500B

KRYTÍ 50 mm

REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. TÁBOR

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

ŽB VĚNEC
BETON C25/30 – XC1
VÝZTUŽ B500B
KRYTÍ 25 mm

E. Závěr

V rámci této části dokumentace byl proveden návrh a posouzení nových nosných prvků výtahové šachty. Posouzení prokázalo splnění klíčových požadavků z hlediska mezního stavu únosnosti i mezního stavu použitelnosti vzhledem k požadavkům Eurokódu – navržená konstrukce vyhovuje. Během provádění je nutno konstrukce dočasně podepírat tak, aby byla zajištěna stabilita konstrukce a nedošlo k přetížení nebo nadměrným deformacím konstrukcí.

V případě nesouladu skutečného stavu konstrukcí a stavu předpokládaného touto dokumentací musí být navržené řešení konzultováno se statikem. Všechny kóty a rozměry vztahující se k původním konstrukcím je nutno ověřit na stavbě. Potřebné délky všech nových prvků je nutné ověřit na stavbě. Veškeré zásahy do nosných konstrukcí, které nejsou součástí projektové dokumentace, je nutno konzultovat se statikem. V případě zjištění snížené kvality nosného zdiva a dalších nosných konstrukcí nutno situaci konzultovat s projektantem.

V Praze 10/2024
01/2025 – Revize 01 – Zpracování požadavků SŽ, s.o.
Vypracoval Ing. Jan Fischer, MBA
Ing. Yuriy Shelemba
Ing. Jan Štorek