

AKCE: **Stavební úpravy a modernizace IVUC Astorka,
Novobranská 691/3, Brno**

STUPEŇ DOKUMENTACE: **DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
DPS**

ČÁST DOKUMENTACE: **PS02 – ZDVIHACÍ ZAŘÍZENÍ**

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO: 20514011-4

MÍSTO STAVBY: Pozemek parc. č. 257
k.ú. 610003 Město Brno

INVESTOR A OBJEDNATEL: Janáčkova akademie múzických umění
IČO 621 56 462
Beethovenova 650/2, 662 15 Brno

ZHOTOVITEL: INTAR a.s.
Bezručova 81/17a, 602 00 Brno
Tel: 543 422 211
e-mail: info@intar.cz

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. arch. Bohumil Lancman
INTAR a.s. – atelier Brno
Bezručova 81/17a, 602 00 Brno

HLAVNÍ ARCHITEKT PROJEKTU: Ing. arch. Bohumil Lancman

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Petr Svoboda
autorizovaný inženýr ČKAIT

VYPRACOVAL: Ing. Petr Svoboda

DATUM ZPRACOVÁNÍ: 04 / 2022

Kopie:

.....

V rámci rekonstrukce objektu budou vyměněny všechny výtahy. Jedná se o osobní výtah evakuační – V1, osobní výtah bez evakuační funkce – V2, malý nákladní výtah (jidelní) – V3. Nové výtahy budou umístěny do stávajících výtahových šachet. Stávající výtahy budou demontovány a odvezeny, provozní kapaliny (hydraulický olej) budou ekologicky zlikvidovány.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VÝTAHŮ:

V1 – evakuační / V2 – není evakuační

Typ výtahu	Osobní sériově vyráběný výtah s typovým certifikátem vyrobený v závodech EU
Digitální služby (Flow Connectivity)	Zařízení vybavené API zabudovanou konektivitou Zařízení připravené pro servisní službu 24/7 Connected services Služba API (Flow Connectivity) umožňuje interakci mezi softwarovými aplikacemi a výtahy prostřednictvím Digital Platform (Cloud). Spojení lze použít k umožnění interakce mezi aktuálně dostupnými digitálními službami (např. Residential Flow) a všemi budoucími službami s výtahy, které mají aktivovanou službu API.
Umístění výtahového stroje	Horní část šachty
Nosnost (kg/osob)	Min. 630 / 8
Rychlost (m/s)	Min.1
Počet startů (1/h)	Min.180
Zdvih (m)	23.2
Počet stanic	8
Přední vstupy	8
Zadní vstupy	0
Typ řízení	FC - obousměrné sběrné řízení řídící systém s 1 výtahem (Simplex). 1

Předpisy

ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, ČSN EN 81-21:2018 2018

Konstrukce šachty

Rozměry šachty (mm)	1600 x 1800
Hloubka prohlubně (mm)	1550
Výška horního přejezdu (mm)	3300
Výška horního přejezdu s prodloužením pro instalace (mm)	3300 mm
Materiál šachty	Betonová šachta
	Montážní háky OCTE (sada 3ks, nosnost 20kN) - včetně montáže z plošiny a certifikátu

Mechanické komponenty a stroj



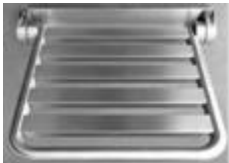
Pohon	Bezpřevodový
Výkon motoru (kW)	4 (maximální výstupní výkon při plném zatížení)
Jmenovitý proud (A)	Cca 11
Záběrový proud (A)	Cca 13
Jmenovitý proud s osvětlením šachty (A)	Cca 12
Záběrový proud včetně osvětlení šachty (A)	Cca 15
Typ osvětlení šachty	LED osvětlení šachty
Hlavní pojistky (A)	10
Přívod proudu k výtahu (V / Hz)	3 x 400 / 50
Přívod proudu pro osvětlení kabiny (V / Hz)	230 / 50
Speciální požadavky na výplň protiváhy	Bez speciálních požadavků

Vodítka a příslušenství	Způsob kotvení: Průvlakové kotvy do betonu Typ vodících čelistí rámu kabiny SLG20
Nosné prostředky	Nosná ocelová lana kabiny a vyvažovacího závaží v odpovídající kvalitě a ve shodě s příslušnými bezpečnostními normami.
Zařízení pro nízkou prohlubeň	Standardní prohlubeň
Zařízení pro nízký horní přejezd	Zařízení pro nízký horní přejezd
Spínač pro sledování uvolnění lana	S; Spínač protažení lan v šachtě
Uspořádání bezpečného prostoru	RTE; SSA, nízký horní přejezd, EN81-21
Korýtko elektroinstalace šachty	Funkce STE P - plastová korýtko
Kabina a dveře	
Rozměry kabiny (ŠxHxV) (mm)	1100 x 1450 x 2200
Rozměr dveří (ŠxV) (mm)	800 x 2000
Výška dveřního otvoru (Přední / Zadní vstup) (mm)	2080 mm
Upevnění dveří	Způsob ukotvení dveří: pomocí hmoždinek (E)
Typ prahu kabinových dveří	práh s ocelovým profilem + hliníkový povrch a přechodová lišta
Typ prahu šachetních dveří	v šachtě (0 - 120 mm)
Servisní panel MAP pro údržbu a nouzové vyproštění	MAP umístěn v 8. podlaží Servisní panel Wall MAP je umístěn na povrchu stěny v nástupišti Servisní panel MAP je bez požární odolnosti (doplněny o lokální dvířka s PO EI30) Materiál provedení MAP: broušená nerezová ocel


MATERIÁLY A PROVEDENÍ

Interiér

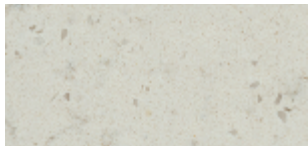
Stěny

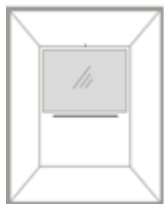

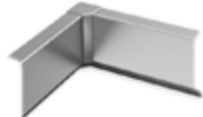
Orientace stěnových panelů	Vertikální panely	
Boční stěna B (pravá)	strukturovaná nerezová ocel	
Zadní stěna	broušená nerezová ocel	
Boční stěna D (levá)	strukturovaná nerezová ocel	
Čelní stěna	broušená nerezová ocel	
Dodatečné volby	Sklopné sedátko nerez - (v souladu s normou ČSN EN 81-70)	

Strop

Typ a materiál	Přímé osvětlení, LED trubice broušená nerezová ocel	
-----------------------	--	---

Podlaha

Materiál a barva	umělý kámen	
-------------------------	--------------------	---

Zrcadlo	Plná šířka/Částečná výška Umístění: na zadní stěně (strana C)	
Madlo	Umístění: na zadní stěně (strana C) trojúhelníkový profil/zakulacené zakončení broušená nerezová ocel	
Okopová lišta	broušená nerezová ocel	

Lokální dekorace

Povolená dodatečná hmotnost	5 kg
Dveře	
Typ dveří	2L, dvoupanelové stranové, levé
Kabinové dveře	
Materiál dveří	broušená nerezová ocel Panel 1.5
Materiál prahu	ocelový profil + hliníkový povrch
Šachetní dveře	
Rám dveří	Úzký rám (osazení na původní dvevní otvor)
Materiál dveří	broušená nerezová ocel

Číslo nástupiště	Značení	Provedení dveří	Požární odolnost
8	7	broušená nerezová ocel	M, EN81-58 EW60
7	6	broušená nerezová ocel	M, EN81-58 EW60
6	5	broušená nerezová ocel	M, EN81-58 EW60
5	4	broušená nerezová ocel	M, EN81-58 EW60

4	3	broušená nerezová ocel	M, EN81-58 EW60
3	2	broušená nerezová ocel	M, EN81-58 EW60
2	1	broušená nerezová ocel	M, EN81-58 EW60
1	-1	broušená nerezová ocel	M, EN81-58 EW60

Uživatelské rozhraní

Ovládací prvky kabiny

Počet ovládacích panelů v kabině (COP) Počet COP: 1

Typ a provedení panelu Typ: **displej rolující DOT-matrix**

Částečná výška (PH)

Materiál krycí desky: Broušená nerezová ocel

Tlačítka: kulatá (obrázek je ilustrativní, počet a rozmístění tlačítek závisí na konkrétní konfiguraci)

Podsvětlení tlačítek: bílá barva

Reliéfní značení

Standardní zapuštění

Zelené tlačítko hlavní stanice

tlač. ovladače vybaveny brailovým písmem



Další funkce

Funkce - tlačítko pro zavření dveří

Funkce - tlačítko pro otevření dveří

Funkce - akustické potvrzení registrace volby, kabinová volba + nástupiště

Klíčkový přepínač, typ půl-cylindrická vložka

Evakuační výtah V1)

Funkce - Evakuační jízda

Ovládací prvky v nástupišti

Kombinace přivolávačů	Typ přivolávače: osazený na povrchu (obrázek je ilustrativní, osazení tlačítka příp. klíčky závisí na konkrétní výbavě výtahu)
	Umístění: na čelní stěně šachty
	Materiál krycí desky: broušená nerezová ocel
	Kruhový
	tlač. Ovladače vybaveny brailovým písmem
	Podsvětlení tlačítek: bílá barva
Další funkce	Klíčkový přepínač, typ půl-cylindrická vložka
	Funkce - akustické potvrzení registrace volby, kabinová volba + nástupiště

Signalizační prvky v nástupišti VELKOFORMÁTOVÁ SAMOSTATNĚ UMÍSTĚNA NA STĚNĚ VÝTAHOVÉ ŠACHTY

Kombinace indikátorů	Ukazatel polohy a směru ve všech nástupištích
	Displej Dot-matrix rolující
	Umístění: na čelní stěně šachty



People Flow doplňky řízení výtahu

Předotevírání dveří ve dveřní zóně (před zastavením výtahu)	Funkce - před-otevírání dveří
Funkce nezastavení ve stanici (při naplněné kabině, bypass)	Funkce - kontrola naplnění kabiny
Funkce párování přivolání z nástupiště, časově závislá	Funkce - časové zpoždění současného přivolání obou směrů z jednoho podlaží
Rychlé zavření pomocí nové kabinové volby	Funkce - rychlé přivolání z kabiny

Bezbariérovost a bezpečnost

Zabezpečení vstupu do kabiny	Světelná clona Zajišťuje maximální bezpečnost při vstupu do kabiny výtahu. Pomocí senzorových paprsků detekuje prostor dveří a zabrání jejich uzavření v případě, že se ve vstupu stále nalézá osoba nebo předmět.
-------------------------------------	---

Zvonek ALARM	Funkce - zvonek alarmu v hlavní stanici, zpožděný signál
Hlásič pater	Funkce - hlásič pater, hlasový modul umístěn v ovládacím panelu kabiny
Indikace polohy kabiny v kabině	CO;Dot Matrix
Nouzový vypínač STOP	Funkce - nouzový STOP v šachtě se dvěma bezpečnostními spínači
Akustická podpora pro handicapované	Funkce - zvuková signalizace v kabině při průjezdu stanicemi, určeno pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace, nepřetržitý provoz
Indukční smyčka	Funkce - indukční smyčka, anténa předinstalována
Nouzový interkom	Funkce - nouzový intercom mezi kabinou a rozváděčem výtahu
Automatické zamykání šachetních dveří	Funkce - zámek automatických dveří, mechanický zámek se zařízením nouzového otevření

Doplňky uživatelského ovládání výtahu

Prioritní volba v kabině	K; Kontinuální
Blokace kabinových voleb	El; příprava na blokaci, indic.
Typ spínače pro blokaci kabinových voleb	Čtečka karet (není dodávkou)
Povinné zastavení v hlavním patře	Funkce - nucené zastavení kabiny v hlavní stanici ve směru jízdy nahoru

Doplňky preventivní ochrany

Třída požární odolnosti dveří	M, EN81-58 EW60
Zobrazení hlášení v nástupišti	Bez symbolu "Zákaz vstupu" na přivolávači
Automatické vyrovnávání polohy kabiny	Funkce ACL B - automatické dorovnávání polohy kabiny ve stanici
Nouzové osvětlení kabiny	Funkce CEL S - nouzové osvětlení kabiny, separátní osvětlení
Příprava na zapojení nouzového zdroje	Funkce - příprava v rozvaděči výtahu na připojení nouzového zdroje (vlastní nouzový zdroj není součástí) Evakuační výtah V1)
Evakuační jízda	Evakuační výtah V1)

Nehořlavá kabeláž
(bezhalogenová)

Funkce - bezhalogenová kabeláž elektroinstalace v šachtě, týká se zapojení v šachtě a kabině. **Evakuační výtah V1)**

Funkce – příprava na připojení signálu EPS (vlastní EPS není součástí)

Prodleva zapnutí po
výpadku ele. energie,
skupina výtahů

Funkce - postupné připojení výtahů k elektrické síti po výpadku a opětovném náběhu elektrické energie, jednotlivé výtahy.

Osvětlení šachty

Funkce - osvětlení šachty výtahu, bezhalogenová kabeláž **Evakuační výtah V1)**

Obousměrný
komunikátor

Funkce obousměrné komunikační zařízení v kabině výtahu
(komunikační zařízení - GSM brána)

Eco-efektivita

Provoz ventilace kabiny K; Tlačítko

Provoz osvětlení kabiny Funkce - ovládání osvětlení v kabině, automatické

Rezistorové brzdění /
Rekuperační pohon Funkce - brzdná metoda, rezistorové brzdění, bez rekuperace

Pohotovostní režim Funkce - standby režim ovládacího panelu, pohonné jednotky a signalizace

Legislativa

Navrhované řešení odpovídá Vaší specifikaci a následujícím zákonům, nařízením vlády a normám:

NV 122/2016 Sb. v platném znění, o posuzování shody výtahů a jejich bezpečnostních komponent (odpovídá Směrnici 2014/33/EU)

NV 117/2016 Sb. v platném znění, o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh (odpovídá Směrnici 2004/108/ES)

NV 176/2008 Sb. v platném znění o technických požadavcích na strojní zařízení

ČSN EN 81–20 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů. Část 20: Výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů

ČSN EN 81- 28 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů Část 28 : Dálková nouzová signalizace u výtahu určených pro dopravu osob a nákladů

ČSN EN 81–58 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů. Část 58, Přezkoušení a zkoušky požární odolnosti šachetních dveří

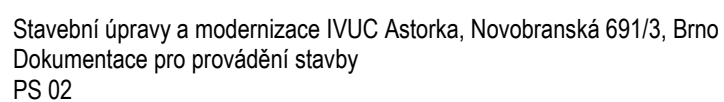
ČSN 27 4014 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Zvláštní úpravy výtahů určených pro dopravu osob nebo osob a nákladů-Evakuační výtahy u **V1) evakuačního provedení**

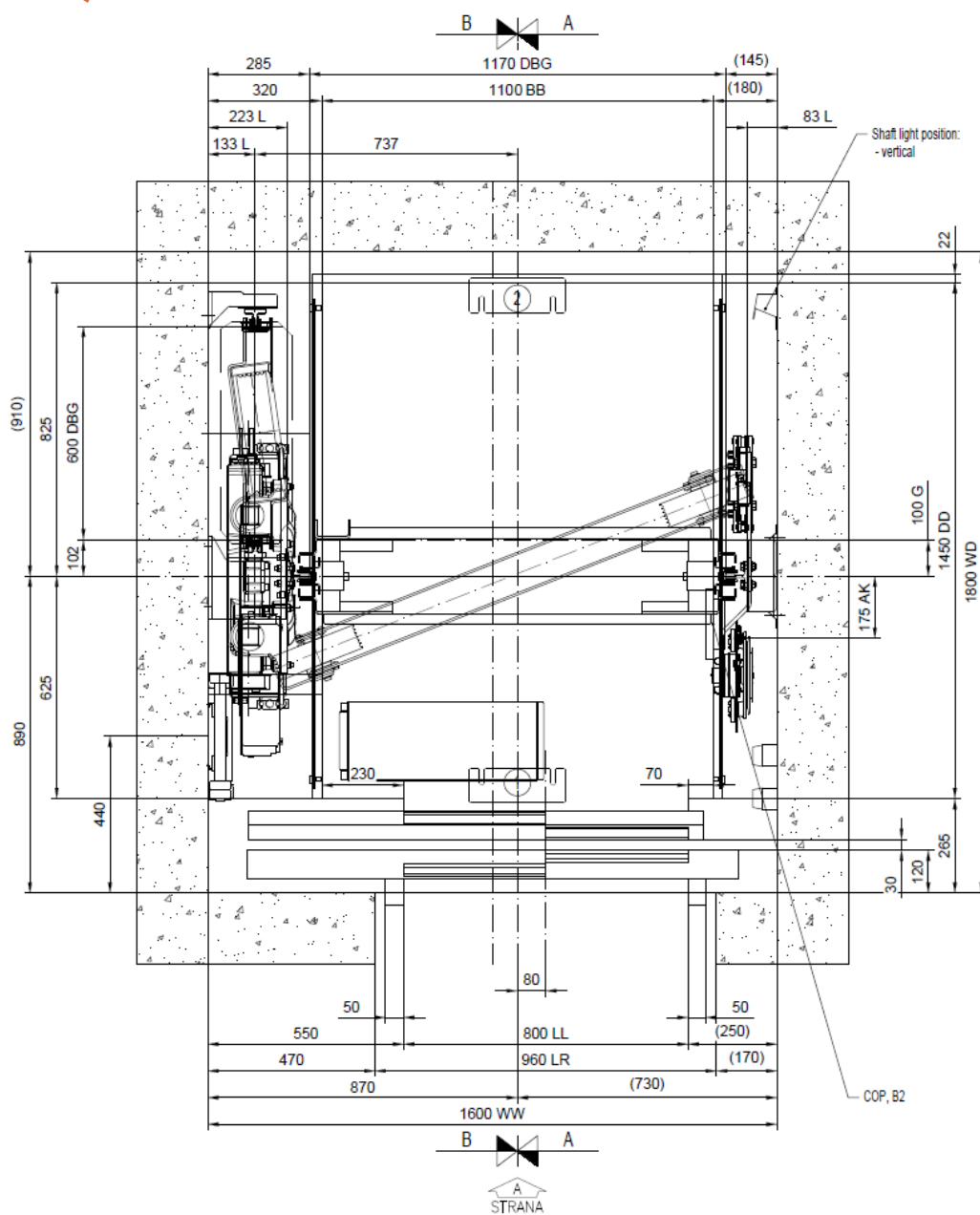
ČSN EN 81–73/2016 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní použití výtahů pro dopravu osob a osob a nákladů - Část 73: Funkce výtahů při požáru u **V2) není evakuačního provedení**

ČSN 27 4210 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Nejvyšší povolené hodnoty hladin emisního akustického tlaku výtahů a stavební řešení zaměřená proti šíření hluku výtahů v nových stavbách

Zákazník zajistí prostředí v šachtě a v nástupištích:

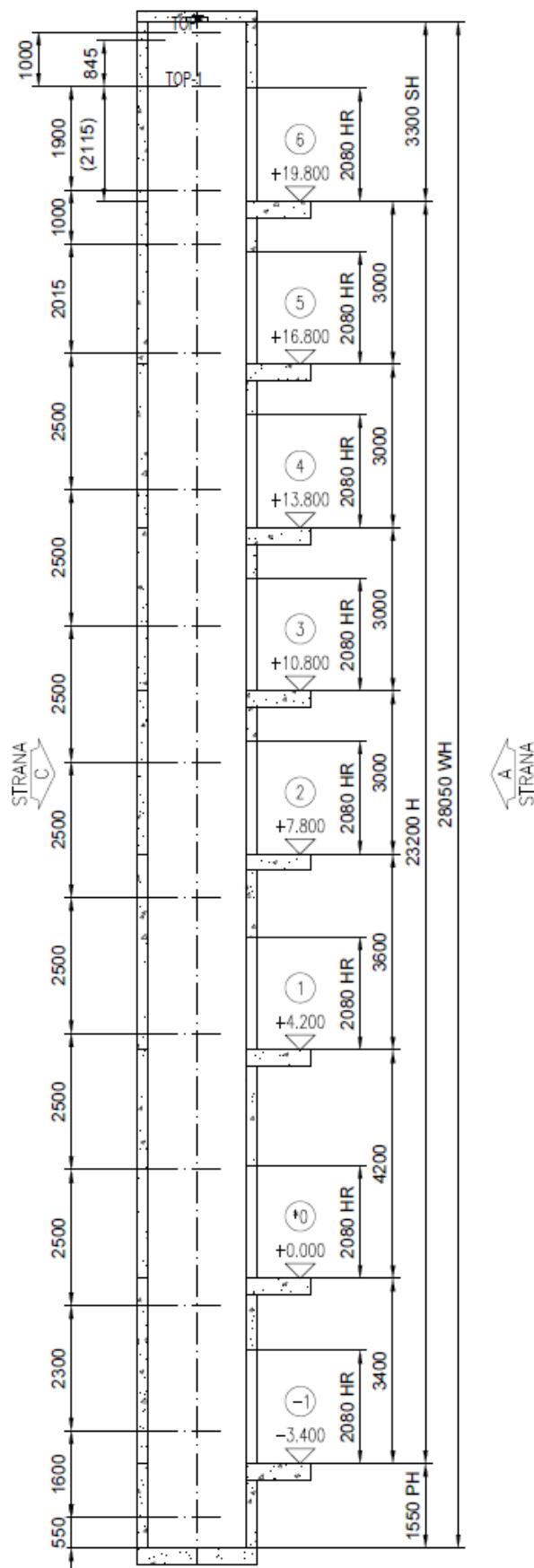
Normální dle ČSN 33 2000-5-51, tabulka 51A, požadovaná teplota + 5° až + 40°.

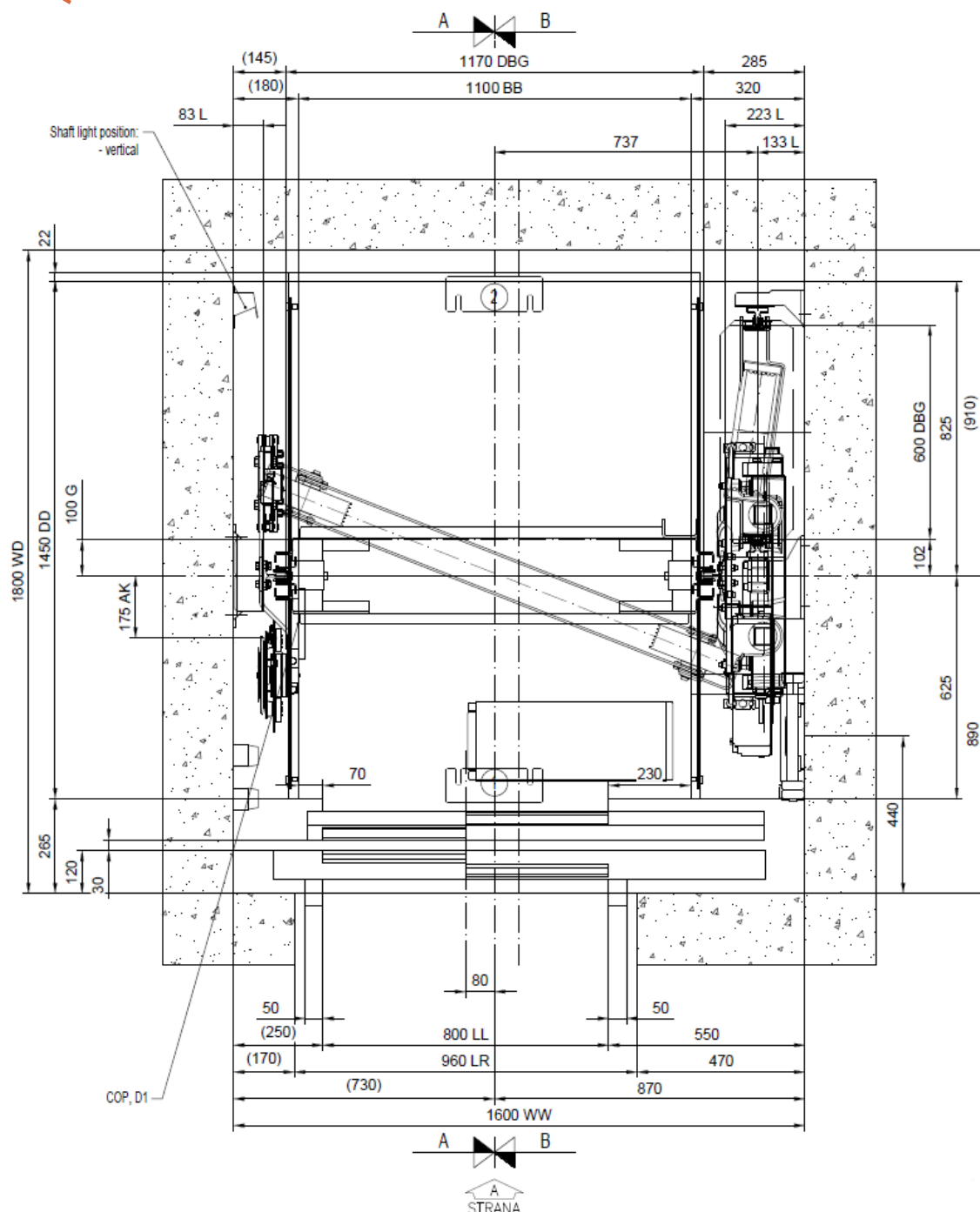




PUDORYS KLECE A SACHTY

Výtah V2 - neevakuační





PUDORYS KLECE A SACHTY

Výtah V3 - MALÝ NÁKLADNÍ VÝTAH BEZ DOPRAVY OSOB:

Typové označení výtahu:	malý nákladní se zakázanou dopravou osob
Nosnost:	50 kg
Jmenovitá rychlost:	0,45 m/s
Počet stanic / nástupišť:	2 / 2 NEPROKLÁDACÍ
Označení stanic:	▲ ; ▼
Výchozí stanice:	„▲“
Provedení výtahu:	nákladní výtah se zakázanou dopravou osob s ručními křídlovými dveřmi - výtah splňuje normu ČSN-EN 81 - 3 a normy související

STROJOVNA:

- umístění:	v místě původní strojovny
- prostředí:	teplota ve strojovně v rozmezí teplot +10°C až +40°C
- provedení dveří:	NEREZ BRUS
- stupeň požární odolnosti:	NE

POHON:

- typ výtahového pohonu:	Trakční
- jmenovitý výkon:	0,75 kW
- jmenovitá rychlost:	0,45 m/s
- lanování:	1 : 1 (lano)
- počet jízd za hodinu:	60 - řízení
- umístění pohonu:	v místě původní strojovny

VÝTAHOVÁ ŠACHTA:

- šířka x hloubka (WWxWD):	880 x 600 (mm)
- výška horní stanice (SH):	3 550 (mm)

- zdvih (H):	3 400 (mm)
- hloubka prohlubně (PH):	900 (mm)
- prostředí dle ČSN:	teplota v šachtě v rozmezí teplot +5°C / +40°C) s odvětráním
- přístup do prohlubně:	pevný žebřík

ELEKTRICKÁ SÍŤ:

Elektrická soustava:	3 x 230 /400V - 50 Hz
Napájecí soustava:	3 NPE 50 Hz 230 V / TN-S
Druh řízení:	mikroprocesorové tlačítkové (vnější - kličkový přivolávač, odesílač), akustický hlásič příjezdu kabiny do stanice

KABINA:

- světlá šířka x hloubka:	550 x 400 (mm)
- světlá výška kabiny:	800 (mm)
- podlaha, stěny kabiny a strop kabiny:	NEREZ BRUS
- počet vstupů do kabiny:	1 – NEPROKLÁDACÍ
- kabinové dveře:	bez dveří
- zachycovače:	NE (nejsou podchozí prostory)

ŠACHETNÍ DVEŘE:

- typové označení:	Svisle posuvná bariéra
- provedení dveří:	NEREZ BRUS
- světlá šířka vstupu:	550 (mm)
- světlá výška:	800 (mm)
- stupeň požární odolnosti:	NE

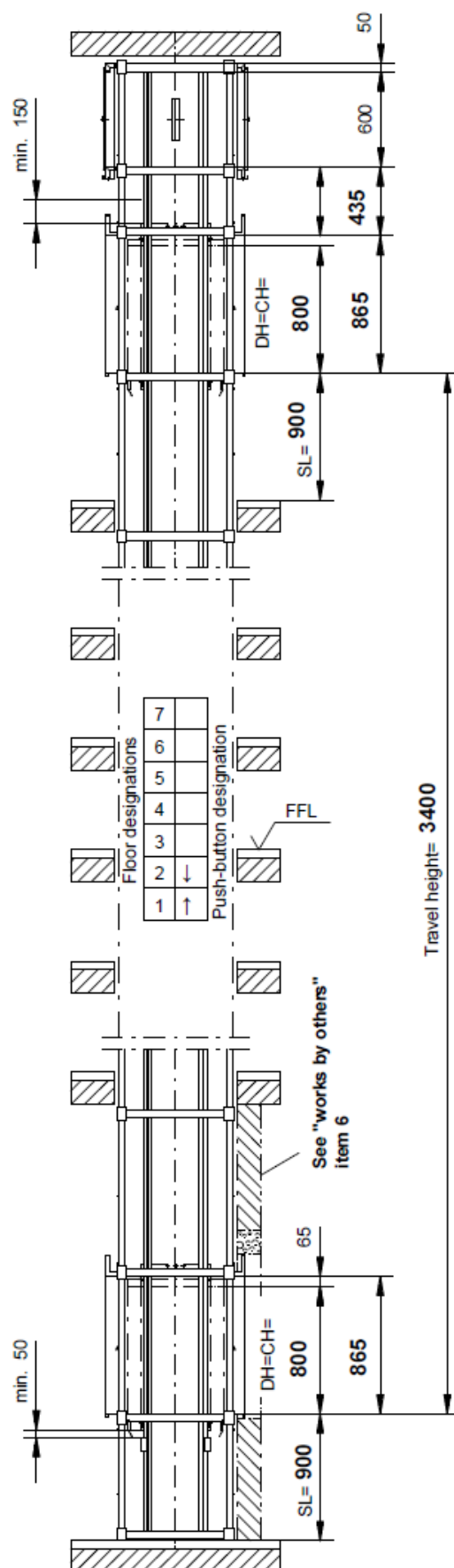
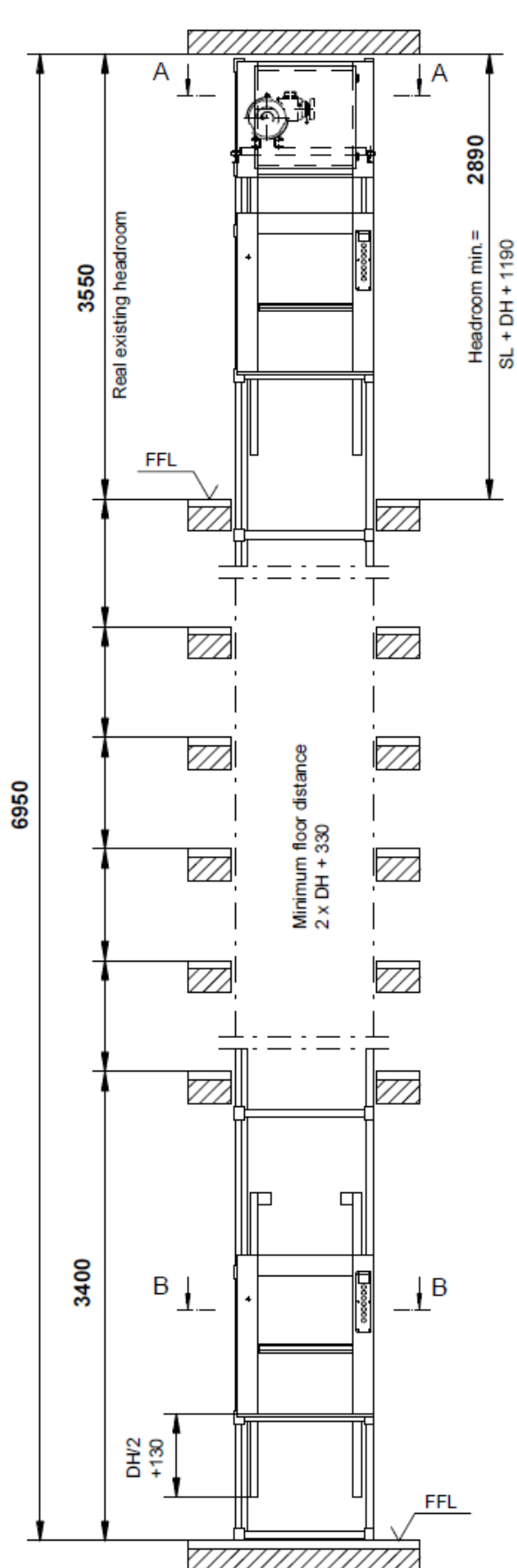
SIGNALIZACE VE STANICÍCH:

- tlačítka volby:	provedení NEREZ
- umístění přivolávačů:	na čelní stěně

SOUČÁSTÍ DODÁVKY VÝTAHU:

Kompletní technická dokumentace, kniha odborných prohlídek, kniha provozních prohlídek.
Provedení zkoušek.
Demontáž stávajícího výtahu.
Dodávka výtahu a pomocné ocelové konstrukce, montáž, dopravní výkony na místo montáže.
Související stavební práce.

Dodávka a montáž malého nákladního výtahu včetně technické dokumentace a zkoušek. **Součástí dodávky je pomocná ocelová konstrukce pro kotvení technologie výtahu**, tvořená čtyřmi rohovými profily v pozinkovaném provedení, vodorovné profily jsou z ploché oceli. Tato konstrukce je šroubovaná, sestavuje se při montáži výtahu.



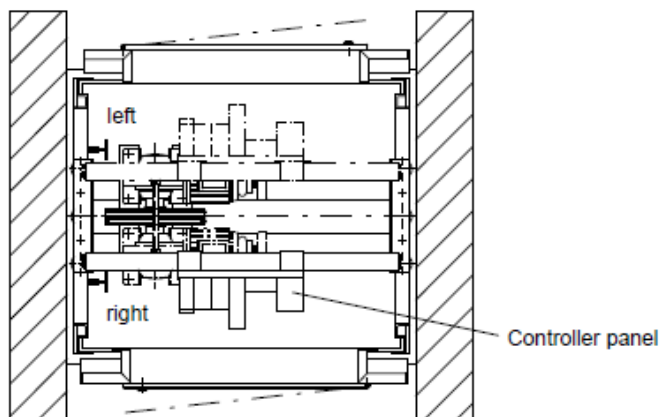
Machine room access A or B (x)

DIN right ☐ (x) drawn
 DIN left ☒ (x)



B

A-A

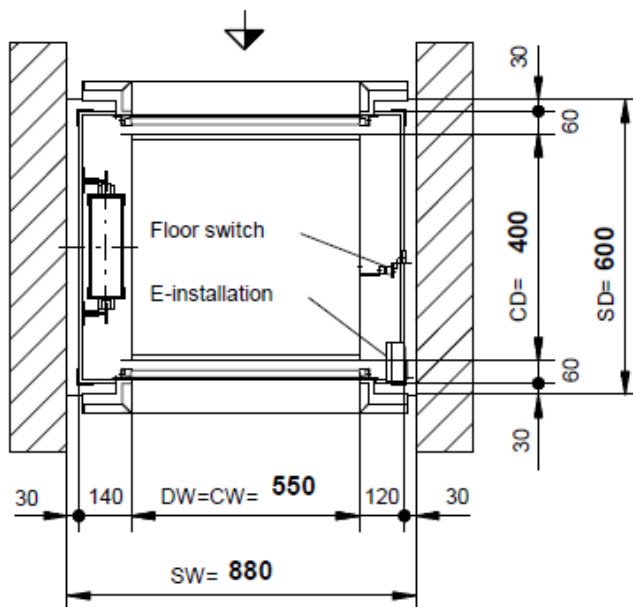


A

DIN right ☐ (x) drawn
 DIN left ☐ (x)

	X						(x)
1	2	3	4	5	6	7	

B-B



1	2	3	4	5	6	7	
X							(x)