


Výškový systém Bpv
Souřadnicový systém S-JTSK

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:




Investor, objednatel:	Správa železnic, s.o. Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město kontaktní adresa: Správa železnic, s.o. Stavební správa západ Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9	Inženýrská činnost: METROPROJEKT Praha a.s. Argentinská 1621/36 170 00 Praha 7 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz
-----------------------	--	---

Člen sdružení:	SUDOP PRAHA	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 fax: +420 224 230 316 e-mail: praha@sudop.cz
----------------	--------------------	---

METROPROJEKT Praha a.s. Argentinská 1621/36 170 00 Praha 7 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz		Souprava číslo:
---	--	-----------------

HIP: Ing. Jiří ÚLEHLA tel.: +420 296 154 304 Stupeň: DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ	Podpis: 	Název a účel díla: Modernizace trati Praha-Výstaviště (mimo) - Praha-Dejvice (vč.)
---	---	--

Zpracovatelský útvar: STŘEDISKO S80 TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ tel.: +420 296 154 400	Název části díla: TECHNOLOGICKÁ ČÁST OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ VÝTAHY, ESKALÁTORY	D.1 D.1.4 D.1.4.1
Vedoucí útvaru: Ing. Jakub HUML	Podpis: 	

Odpovědný projektant: Ing. Martin Duran	Podpis: 	Název přílohy:	Změna:
Vypracoval: Ing. Martin Duran	Podpis: 	TECHNICKÁ ZPRÁVA	
Skart. znak: V20/2041	Datum: 09/2020		Číslo příl.: 001
Počet formátů: 13xA4	Měřítka: -	IČD: 20 7461 04 01 04 01 00	

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	3
2. ÚVOD	4
2.1 Základní údaje o stavbě.....	4
2.2 Členění stavby - stavební oddíly / PS	4
2.3 Legenda.....	4
2.4 Základní údaje o objektech	5
3. POPIS TECHNOLOGIE.....	6
3.1 Výtahy	7
3.2 Pohyblivé schody	8
3.2.1 ŽST Praha Dejvice	10
4. HYGIENA A BEZPEČNOST.....	12
4.1 Předpisy, vyhlášky a normy.....	12

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby:

Modernizace trati Praha-Výstaviště (mimo) – Praha-Dejvice (vč.)

Stupeň dokumentace:

Dokumentace pro územní řízení

Datum zpracování:

09/2020

Druh stavby:

Stavba dráhy, liniová stavba

Místo stavby:

Kraj:

Praha

Obce:

Praha 7, Praha 6

Katastrální území:

Holešovice, Bubeneč, Dejvice, Střešovice

Zadavatel :

Správa železnic, státní organizace

Kontaktní adresa:

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Správa železnic, státní organizace,

Stavební správa západ,

Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Dodavatel dokumentace:

METROPROJEKT Praha a.s.,

Argentinská 1621/36, 170 00 Praha 7

IČ: 45271895, DIČ: CZ45271895

Údaje o dráze:

Trať:

Praha-Bubny – Rakovník (dle TTP 528B, dle KJŘ 120)

Traťový úsek:

Praha-Bubny – Chomutov (0101)

Definiční úsek:

Praha-Bubny – Praha-Dejvice (0101 02)

ŽST Praha-Dejvice (0101 B1)

Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín (0101 04)

Začátek řešeného úseku:

cca žkm 1,360

Konec řešeného úseku:

cca žkm 4,300

Kategorie dráhy:

celostátní, zařazena do sítě TEN-T v rámci napojení letiště

Zpracovávaný objekt:

PS 05-04-11 ŽST Praha-Dejvice, osobní výtahy

PS 05-04-12 ŽST Praha-Dejvice, eskalátory

Zpracovatel:

Ing. Martin Duran, METROPROJEKT Praha a.s.

2. ÚVOD

V rámci této technologické části dokumentace - **D.1.4** (ostatní technologická zařízení) je navrženo řešení následujících technologických subsystémů stavby – díl **D.1.4.1**:

- - vertikální dopravní zařízení
 - **výtahy**
 - **eskalátory (pohyblivé schody)**

Pro řešení objekt je navržena potřebná sestava zařízení ve vazbě na zadání investora, ve vazbě dispoziční a prostorové řešení objektu, provozní potřeby a resp. ve vazbě na požadavky příslušných norem a vyhlášek (požární předpisy, vyhláška o technických požadavcích budov pro užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, apod.).

2.1 Základní údaje o stavbě

Předmětem řešení je stavba **Modernizace trati Praha-Výstaviště (mimo) – Praha-Dejvice (vč.)**. Vertikální dopravní zařízení bude řešeno v rámci dílčího PS.

2.2 Členění stavby - stavební oddíly / PS

V rámci stavby jsou navrženy výtahy a eskalátory pro následující SOD:

SOD	Název stavebního oddílu	Poznámky
05	ŽST Praha-Dejvice	...

V rámci technologické části **D.1.4.1** jsou navrženy výtahy a eskalátory v rámci PS:

PS	Technologická část	Poznámky
05-04-11	ŽST Praha-Dejvice, osobní výtahy	...
05-04-12	ŽST Praha-Dejvice, eskalátory	...

2.3 Legenda

ÚN	úroveň nástupiště		
ÚPN	úroveň pod nástupištěm	ÚV	úroveň vestibulu
ÚT	úroveň terénu	ÚUL	uliční úroveň
ÚP	úroveň podchodu		

2.4 Základní údaje o objektech

ŽST Praha Dejvice

ŽST je řešena nově, s bližší komunikační vazbou na stávající vestibul stanice metra trasy A Hradčanská a stávající tramvajové zastávky.

Současná železniční stanice je zrušena, zachovány jsou pouze původní historické budovy. Nová stanice je umístěna v podzemí v těsném sousedství silničních tunelů Městského okruhu. Nástupiště se nachází zhruba 11m pod terénem. Stanici tvoří dvě dopravní koleje a pro jejich obsluhu je navrženo jedno ostrovní nástupiště.

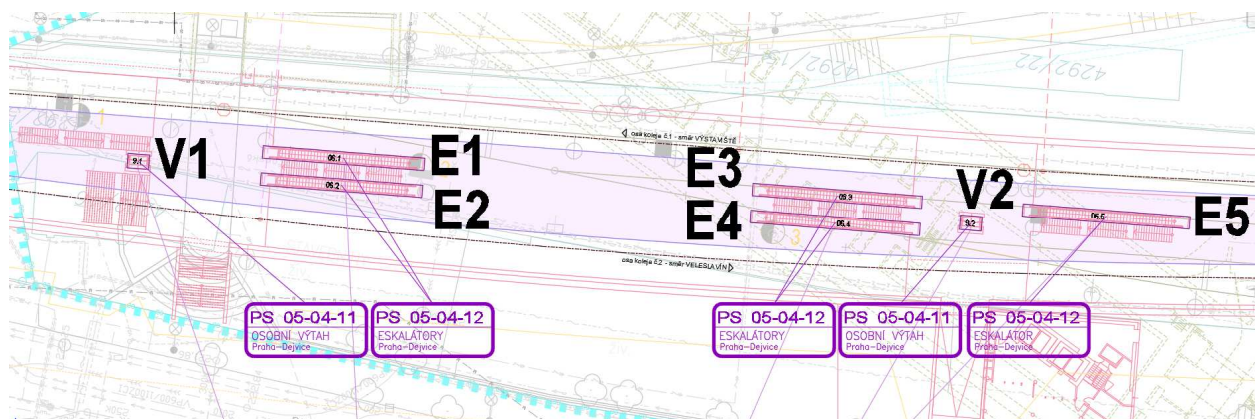
Přístup na nástupiště je realizován ze dvou podchodů pomocí výtahů, eskalátorů a pevných schodišť.

Podchody (vestibuly) navazující na oba konce nástupišť jsou řešeny bezbariérové.

Přehled zařízení a jejich základních technických parametrů specifikuje popis vybavení v TZ + navazující tabulky (seznam strojů a zařízení).

Dále navazují výkresové přílohy - orientační situace a dispozice technologie (orientační umístění jednotlivých zařízení v rámci dané stavby).

Orientační obrázek stanice s výtahy [Vx] a eskalátory [Ex]. **Navazují výkresové přílohy.**



3. POPIS TECHNOLOGIE

V rámci řešení je pro danou stavbu navržena sestava komunikačních uzlů - dopravních vertikál vybavených výtahy a pohyblivými schody a to vždy v sestavě potřebné pro danou zónu objektu (zařízení propojí příslušnou úroveň ÚN (nástupiště dráhy) a ÚP (podchod metra), resp. ÚT (terén - ulice) se zdvihem dle výškové - prostorové koncepce objektu, tak aby byla v dané zóně (části stavby) zajištěna potřebná bezbariérovost a pohyb cestujících.

Veškerá zařízení budou vyhovovat příslušným ustanovením českých norem, bezpečnostním předpisům a jinými zákonnými ustanovením, která se vážou k předmětu dodávky. Provedení zařízení bude odpovídat svojí konstrukcí prostředí, ve kterém bude umístěno a používáno – zařízení jsou ve vnitřním nebo venkovním prostředí (každé zařízení zohlední místo instalace, vliv povětrnostních vlivů, teploty) a provozu (veřejnost, včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace, extrémní zatížení, vandalismus, frekvence nastupujících a vystupujících osob, ...).

Stavebně-architektonické řešení i navazující technologické řešení všech staveb je obecně navrženo v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Tato vyhláška stanoví obecné technické požadavky na stavby a jejich části tak, aby bylo zabezpečeno jejich užívání osobami s pohybovým, zrakovým, sluchovým a mentálním postižením, osobami pokročilého věku, těhotnými ženami, osobami doprovázejícími dítě v kočárku nebo dítě do tří let (dále jen „osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace“). Na tuto vyhlášku dále navazují související technické normy - [ČSN EN 81-70 ed.2](#), Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Část 70: Zvláštní úprava výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů - Přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace a ČSN EN 115-1, Bezpečnost pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků - Část 1: Konstrukce a montáž.

Všechna zařízení budou řešena (stavebně i technologicky) v souladu s předpisem [SŽ S 10 \(Předpis pro využití výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých plošin u státních drah, v aktuálním znění ze dne 21.5.2020 – schváleno pod č.j.: 27433/2020-SŽ-GŘ-O13\)](#). Předpis specifikuje požadavky na navrhování, instalaci nebo rekonstrukci určených technických dopravních zařízení (dle vyhlášky č. 100/1995 Sb. ve znění vyhlášky č. 279/2000 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 210/2006 Sb., viz dále), instalovaných na drahách ve vlastnictví státu, které má v právu hospodařit SŽ, státní organizace (dále jen SŽ)", která bude využívat cestující veřejnost. Současně stanovuje požadavky na nákladní výtahy v železničních stanicích i bez přístupu veřejnosti. Vztahuje se na určená technická zařízení dopravní (výtahy, pohyblivé schody, pohyblivé chodníky a pohyblivé plošiny pro dopravu osob se sníženou mobilitou).

Navržená sestava zařízení zajistí obecně obsluhu objektu z hlediska vertikální dopravy osob i nákladu mezi jednotlivými podlažími, resp. komplexně zajistí provoz objektu ve vazbě na požadavky příslušných norem, zákonů a vyhlášek (požární předpisy, [TSI-PRM](#), vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace – je zajištěn bezbariérový přístup do všech potřebných podlaží s přístupem veřejnosti, hygienické předpisy – transport materiálu, servis, úklid, apod.). Zařízení budou mít provozní vazbu na majáčky (orientační majáčky pro nevidomé jsou zařízení dálkově ovládaná nevidomou osobou, která usnadňují prostorovou orientaci, případně podávají i hlasovou informaci), v kabinách výtahů bude hlasový modul.

Výtahy osobní (osobo-nákladní) a eskalátory budou v cílovém stavu tvořit funkčně navazující celek na stavbu a komplexně zajistí vertikální transport osob a v případě potřeby i nákladu.

Zařízení budou vybavena standardním připojením na všechny subsystémy stavby ve standardu dané stavby (materiálové a technické specifikace a směrnice investora a uživatele). Z hlediska technického budou zařízení (výtahy, eskalátory) integrována a umožní přenos dat ze systému (provozních signálů) na řídicí a monitorovací systém / a řídicích signálů zpět – centrální obousměrný monitoring a řízení s vazbou na lokální, resp. centrální technický velín (dispečerská pracoviště) / standard bezpotenciálové kontakty / Ethernet (strukturovaná síť), **ŘS musí být ve standardu směrnice SŽ S10 (Řídicí jednotka výtahu a eskalátoru musí umožňovat propojení do pevné neveřejné sítě elektronických komunikací SŽ protokoly Ethernet a TCP/IP).**

3.1 Výtahy

Z hlediska standardu technologie jsou v projektu navržena standardní zařízení – výtahy elektrické, lanové, bez strojovny - stroj v horní části v rámci šachty (výtahový stroj v prostoru šachty nad nejvyšším podlažím). Nosnost bude ~1150 kg – půdorys kabiny 1,2x2,1 m. Rychlost 1 m/s.

Všechna zařízení budou v antivandalním provedení, povrchy odolné opotřebení, dobře čistitelné, technologie v úpravě pro dané prostředí – místo instalace (vnitřní nebo venkovní prostředí / veřejné nebo neveřejné užívání).

Výtahy budou vybaveny automatickým nouzovým vyprošťovacím zařízením, které zajistí při výpadku napájení ze základní sítě automatický dojezd do nejbližší stanice (umožní automatický dojezd do nejbližší stanice a otevření dveří na vl. UPS).

Provedení zařízení bude komplexně dle vyhlášky a normy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace (TSI-PRM, vyhláška č. 398/2009 Sb. a navazující norma).

Pro nouzové spojení mezi kabinou a místem se stálou vyprošťovací službou bude každá kabina výtahu vybavena telefonem (alarm v provedení dle ČSN EN 81-28+AC pro spojení s nepřetržitou vyprošťovací službou).

Dále bude osazen doplňkový komunikátor na nástupišti (komunikace s oprávněnou osobou - dopravní kancelář a nebo dispečerské pracoviště v provedení dle směrnice SŽ S10, Článek 22 bod 6). Základní umístění se předpokládá na úrovni nástupiště, v dalším stupni PD bude řešení ev. upřesněno (projednání řešení s gestorským útvarem O13 a zohlednění místní situace). Komunikátory budou součástí dodávky výtahu.

Součástí dodávky výtahu budou zabudované kamery v provedení antivandal, kamera musí být v provedení IP.

Dle ČSN ISO 4190-1 se bude jednat o výtahy třídy II – tj. výtahy určené především pro dopravu osob, ale může se v nich dopravovat občasné i náklad.

Zařízení zajistí dostatečně kapacitní přepravu cestujících v daných zónách mezi jednotlivými stanovenými podlažními – výtahy budou v osobo-nákladním provedení, ale z hlediska veřejnosti budou sloužit především pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace (např. invalidní občané, osoby pokročilého věku, osoby doprovázející dítě v kočárku nebo malé dítě, cyklisté), hlavní dopravní tok cestujících je veden přednostně k eskalátorům a schodištím.

Technologie a její řídicí systém bude komplexně navazovat na související subsystémy TZB dané stavby – silnoproud, uzemnění, ochrana proti bludným proudům, NZE, osvětlení nástupišť, servisní zásuvky, slaboproud - sdělovací zařízení (zásuvky strukturované sítě, kamerové systémy, rozhlas – ozvučení kabin, dálková diagnostika, EPS, ZTI, čidla zaplavení, VZT, apod.). Přenosový systém - v rámci stavby bude nakonfigurován přenos na Elektrodispečink Praha pro potřeby DŘT a dále na CDP Praha pro potřeby DDTS ŽDC, kamerových a hlasových systémů s vazbou na KAC a pro komunikaci výtahů s centrální GSM bránou. Sdělovací kabeláž je řešena v rámci D.1.2.1 (místní kabelizace).

Technologie a její řídicí systém bude komplexně navazovat na související subsystémy TZB dané stavby – silnoproud, uzemnění, ochrana proti bludným proudům, NZE, osvětlení nástupišť, servisní zásuvky, slaboproud (evakuační rozhlas, telefon, zásuvky strukturované sítě - dvojzásuvka, kamerové systémy – interní / externí kamery, kartové systémy, čidla zaplavení, apod.), ASŘD-T (MaR, BMS), EPS, ZTI, VZT, apod. Navazující systémy budou v souladu s předpisem SŽ S10.

Žádný výtah nebude evakuační (*).

Napájení bude zajištěno ze dvou sekcí (záložní napájení - automatické přepnutí na náhradní zdroj). Požárně bezpečnostní řešení - odolnost dveří výtahů, provedení a odolnost kabeláže bude dle požadavků TZ PBR, související legislativy a kodexu požárních norem. Výtahové šachty budou větrané (přirozeně nebo nuceně).

(*) *Stanovené výtahy zabezpečí případnou evakuaci osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu při vyhlášení požárního poplachu, dále pak také zajištění zásahu složek IZS a to jak v případě potřeby transportu pacienta při běžném provozu, tak v případě vzniku mimořádné události, jako požár, teroristická hrozba a podobně ... výtahy budou mít záložní napájení, napájení funkční za požáru, apod., v dalším stupni PD bude provedení upřesněno / obecně však nejsou požadovány výtahy dle ČSN 27 4014 - žádný výtah nebude evakuační).*

Poznámka: ... příprava pro havarijní čerpání – jímky budou řešeny dle předpisu S10 (mimo šachty, příprava pro nouzové čerpání).

3.2 Pohyblivé schody

Na systém výtahů navazuje systém pohyblivých schodů, které jsou určeny pro vzestupnou / sestupnou dopravu cestujících a z kapacitního hlediska zajistí přepravu většiny cestujících. Z hlediska standardu technologie jsou v projektu navržena standardní zařízení - eskalátory se sklonem 27,3° a šířkou schodů 1000 mm. Rychlost bude 0,65 m/s (minimálně 0,5 m/s). Rám bude na obou koncích uložen volně s antivibračním uložením, v případě lokace v prostoru s průchodem přes dilatační úseky nebo při venkovním umístění se provede uložení pevné a dilatační. Řízení bude umožňovat reverzní chod pro změnu směru pohybu a automatické přepnutí na úsporný režim při nízkém zatížení.

Všechna zařízení budou v antivandalním provedení, povrchy odolné opotřebení, dobře čistitelné, technologie v úpravě pro dané prostředí – místo instalace (vnitřní nebo venkovní provedení). Provedení zařízení bude komplexně dle vyhlášky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Provedení ve standardu předpisu SŽ S 10.

Technologie a její řídicí systém bude komplexně navazovat na související subsystémy TZB dané stavby – silnoproud, uzemnění, ochrana proti bludným proudům, NZE, osvětlení nástupišť, servisní zásuvky, slaboproud - sdělovací zařízení (zásuvky strukturované sítě, kamerové systémy, dálková diagnostika, EPS, ZTI, čidla zaplavení, apod.).

V případě požáru se předpokládá, že eskalátory zůstanou v provozu, resp. přejdou do požárně-evakuačního režimu, resp. do stavu mimo provoz (dálkové, resp. lokální vypnutí). Požárně bezpečnostní řešení – provoz po vyhlášení poplachu, ovládání, odolnost a provedení kabeláže bude dle požadavků TZ PBR, související legislativy a kodexu požárních norem.

Zařízení zajistí dostatečně kapacitní přepravu cestujících v daných zónách mezi jednotlivými stanovenými podlažími. Teoretická přepravní kapacita je 9000 osob za hodinu (1 ks) při šířce schodnice 1000 mm a minimální rychlosti 0,5 m/s – pro plánování dopravních toků se však uvažují hodnoty ve vazbě na obsazenost a dle normy ČSN EN 115 nižší. Zařízení jsou dopravně obvykle ve dvojici, tj. jeden zajišťuje transport nahoru a druhý dolů, montážně je dvojice těles obvykle vedle sebe (uspořádání - paralelní) / lokálně doplňují dopravní systém samostatné eskalátory. Pro plánování dopravního toku je v ČSN EN 115-1 uveden počet osob, které je možno dopravit pohyblivými schody maximálně za 1 hodinu (tabulka H.1):

Tabulka H.1 – Maximální kapacita

Šířka stupně/palety z_1 m	Jmenovitá rychlost v m/s		
	0,50	0,65	0,75
0,60	3 600 osob/h	4 400 osob/h	4 900 osob/h
0,80	4 800 osob/h	5 900 osob/h	3 600 osob/h
1,00	6 000 osob/h	7 300 osob/h	8 200 osob/h

Poznámka: ... z hlediska plánování dopravního toku jsou navržena pouze zařízení s šířkou stupně 1,00 m a rychlost je uvažována předběžně základní 0,65 m/s (rychlost bude ev. upravena v dalších stupních PD).

Poznámka: ... prostor pod tělesy eskalátorů na úrovni ÚN bude řešen tak, aby bylo zabráněno vstupu nevidomých do prostoru, kde není dostatečná podchodzí výška (dle vyhl. 398/2009 sb.). Detailně bude řešeno v dalším stupni PD.

3.2.1 ŽST Praha Dejvice

Přístup na nástupiště je zajištěn schodišti, eskalátory a výtahy.

Pro objekt ŽST Praha Dejvice je navržena sestava vertikálních dopravních zařízení ve vazbě na dané dispoziční a prostorové řešení objektu – jsou navrženy 2 výtahy a celkem 5 eskalátorů.

Výtah a dva eskalátory jsou s vazbou na východní část nástupiště a podchod metra Hradčanská + výtah a tři eskalátory jsou s vazbou na západní část nástupiště a podchod západní.

Zařízení obecně vertikálně propojí úroveň ÚN (nástupiště dráhy) / úroveň ÚP (podchod) a úroveň ÚT (terén – uliční úroveň).

Základní technické údaje.

Tabulka výtahů.

TABULKA ZDVIHACÍCH ZAŘÍZENÍ (VÝTAHY)										
1-1	1-2	2	3	4	6	7	9	11		
Ozn.	Ozn.	Popis	Nosnost	Rychlost	Kabina	Dveře	Stanice /	Stanice - nástupiště výtahu		
šachty	výtahu	zařízení - umístění	[kg] / [os.]	[m/s]	š / hl / v [mm]	š / v [mm]	Nástup.			
SOD 05								*	*	*
								*	*	*
								*	*	*
SOD 05 // ŽST Praha Dejvice										
D.1.4 Ostatní technologická zařízení / D.1.4.1 Výtahy, eskalátory										
VÝCHOD 09.1	V01	Výtah osobo-nákladní PBR - provedení s možností nouzové přepravy osob při mimořádné události ... Průchozí kabina ...	1125	1,00	1200/2100/2300 P	1000/2100 T2 / var. T3/C4	3/4	ÚN	ÚP	ÚT
ZÁPAD 09.2	V02	Výtah osobo-nákladní PBR - provedení s možností nouzové přepravy osob při mimořádné události ... Průchozí kabina ...	1125	1,00	1200/2100/2300 P	1000/2100 T2 / var. T3/C4	2/2	ÚN	ÚP	☒
- standard technologie - bezstrojovný výtah / materiálový standard nerez / antivandal provedení - stanice s výstupem do venkovního prostředí (pod přístřeškem / bez regulace teploty) - umístění rozvaděče v nejvyšší stanici - funkce - pro veřejnost, pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace / pro personál (úklid, servis), ... - standard stavby = všechny výtahy z technického hlediska v PBR - provedení s možností nouzové přepravy osob při mimořádné události (Ve všech ostatních stanicích jsou navrhovány výtahy, které zabezpečí případnou evakuaci osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu při vyhlášení požárního poplachu, dále pak také zajištění zásahu složek IZS a to jak v případě potřeby transportu pacienta při běžném provozu, tak v případě vzniku u mimořádné události, jako požár, teroristická hrozba a podobně.)										

Kabina ... 1200/2100/2300 P = půdorys šířka 1200 mm x hloubka (délka) 2100 mm / konstrukční výška kabiny 2300 mm (pod podhled cca 2200 mm) / P = Průchozí. Nosnost ~1150 kg dle ČSN EN 81-20 ed.2 pro navrženou plochu kabiny.

Tabulka eskalátorů

TABULKA ZDVIHACÍCH ZAŘÍZENÍ (ESKALÁTORY)						
1-1	1-2	2	3	4	11	
Ozn. prostoru	Ozn.	Popis zařízení - umístění	Šířka stupně /úhel stoupání [mm / °]	Rychlost [m/s]	Stanice - nástupiště	
SOD 05						
SOD 05 // ŽST Praha Dejvice						
D.1.4 Ostatní technologická zařízení / D.1.4.1 Výtahy, eskalátory						
VÝCHOD 06.1	E01	Pohyblivé schody - eskalátory samostatný eskalátor	1000 / 27,3	0,65	ÚN	ÚP
06.2	E02	Pohyblivé schody - eskalátory samostatný eskalátor	1000 / 27,3	0,65	ÚN	ÚP
		- eskalátory 06.1 a 06.2 v paralelní instalaci s vloženým schodištěm mezi tělesy ...				
ZÁPAD 06.3	E03	Pohyblivé schody - eskalátory samostatný eskalátor	1000 / 27,3	0,65	ÚN	ÚP
06.4	E04	Pohyblivé schody - eskalátory samostatný eskalátor	1000 / 27,3	0,65	ÚN	ÚP
		- eskalátory 06.3 a 06.4 v paralelní instalaci s vloženým schodištěm mezi tělesy ...				
ZÁPAD 06.5	E05	Pohyblivé schody - eskalátory samostatný eskalátor	1000 / 27,3	0,65	ÚN	ÚP
		- eskalátory 06.5 v samostatné instalaci s paralelním schodištěm (levá strana) ...				

Specifikace zařízení – technické údaje dále viz samostatná příloha č. 002 „seznam strojů a zařízení“ + výkresy.

4. HYGIENA A BEZPEČNOST

Veškerá navržená zařízení budou vyhovovat příslušným ustanovením českých norem, bezpečnostním předpisům a jinými zákonnými ustanovením, která se vážou k předmětu dodávky.

Provedení zařízení bude odpovídat svojí konstrukcí prostředí, ve kterém bude umístěno, resp. používáno – vnitřní instalace, resp. venkovní instalace / veřejný provoz – nebezpečí vandalizmu (většina zařízení je součástí systému veřejné dopravy).

Provozem nebudou vznikat žádné škodliviny (plynné škodliviny, znečištěné odpadní vody) ohrožující životní prostředí.

Eskalátory s venkovní instalací budou mít integrován vl. separátor oleje, resp. bude odtok do kanalizace řešen v rámci koncepce ZTI.

Zařízení nezpůsobují nadměrný hluk. Předpokládaná max. hlučnost výtahů se strojem v horní části šachty je v šachtě cca 65-75 dB(A) / na nástupištích cca 60-65 dB(A). U eskalátorů se předpokládá hluk cca 60-65 dB(A).

Odpad vznikající v případě servisu bude odvážen firmou, která bude zajišťovat servis technologie.

Pracoviště budou vybavena příslušnými bezpečnostními tabulkami, bezpečnostním značením vodorovným a svislým, provozními řády a manuály.

4.1 Předpisy, vyhlášky a normy

Všechna zařízení musí být obecně projektovány a vyrobeny v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dodávka a montáž výtahů musí odpovídat ČSN EN 81-20 ed.2, ČSN EN 81-50, ČSN EN 81-28+AC, ČSN EN 81-73, ČSN 27 4210, NV ČR č. 122/2016 Sb., NV ČR č. 117/2016 Sb., NV ČR 176/2008 Sb. a související legislativě ve znění pozdějších předpisů, resp. souvisejícím normám. Vybavení a úprava výtahů musí odpovídat požadavkům pro dopravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhl. MMR č. 398/2009 sb. a ČSN EN 81-70 ed.2. Výtah bude v provedení odolném vandalům – kategorie minimálně 1, vybrané komponenty 2, dle ČSN EN 81-71+AC. Dodávka a montáž eskalátorů musí odpovídat ČSN EN 115-1 a související legislativě ve znění pozdějších předpisů, resp. zavazujícím normám.

Výtahy a eskalátory musí být dodány v souladu s projekčním standardem - předpisem **SŽ S10** (Předpis pro využití výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých plošin u státních drah, v aktuálním znění ze dne 21.5.2020 – schváleno pod č.j.: 27433/2020-SŽ-GR-O13).

Zařízení patří mezi určená technická zařízení ve smyslu zákona o drahách č. 266/194 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vyhl. MD č. 100/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů a podléhá odbornému technickému dozoru. V souladu s těmito předpisy musí být před uvedením těchto zařízení do provozu provedena technická prohlídka a zkouška zařízení právnickou osobou určenou MD. Na základě úspěšné technické prohlídky a zkoušky bude vydán průkaz způsobilosti zařízení k provozu.

V rámci řešení budou zohledněny požadavky TSI-PRM. Zařízení, které bude využívat cestující veřejnost, musí být navrženo (a dodáno) v souladu se zohledněním požadavků TSI-PRM (v aktuální platné verzi, dle Nařízení Komise EU č. 1300/2014, o technických specifikacích pro interoperabilitu

týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace).

U pohonů je třeba vycházet z hlediska dodávky požadované min. třídy účinnosti pro asynchronní motory. Pohon musí být ve třídě účinnosti IE3, ev. vyšší (alternativně IE2 u motorů řízených z měničů frekvence). Zařízení musí obecně splnit legislativu EU – „ekodesign elektromotorů“ (Nařízení komise č. 640/2009 a dodatek 04/2014, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2005/32/ES, se týká spotřeby energie a energetické účinnosti asynchronních motorů v průmyslovém prostředí) a normu ČSN EN 60034-30-1).

Zpracovatel profesní části dokumentace



Ing. Martin Duran, autorizovaný inženýr pro technologická zařízení staveb (registrační číslo ČKAIT 0008662)