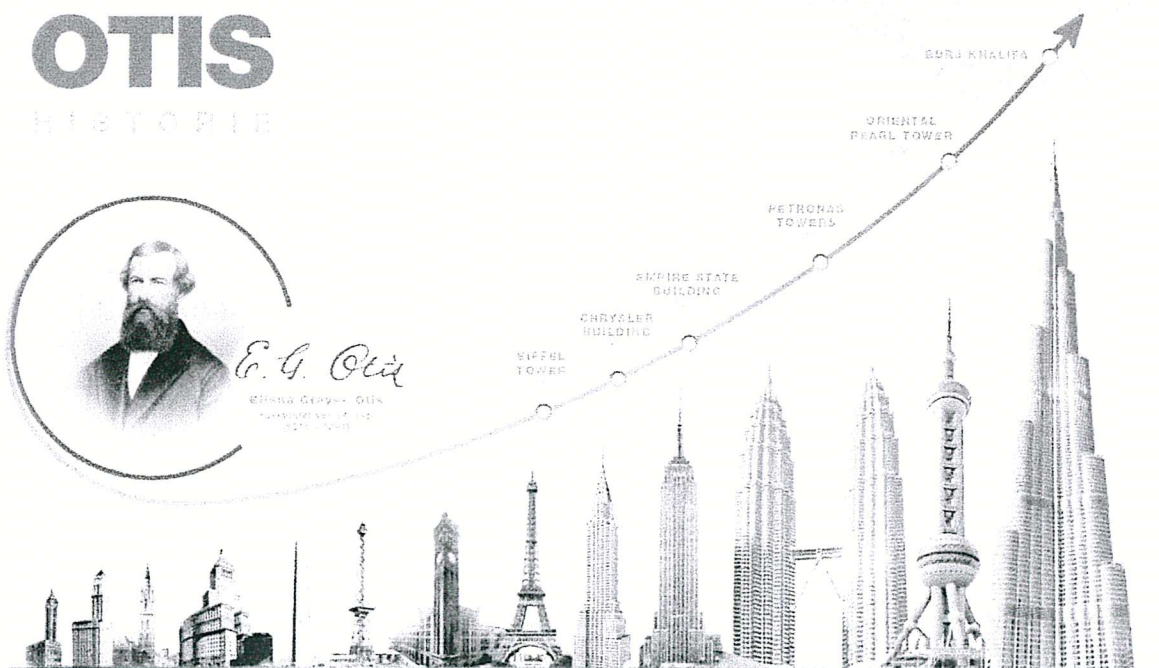


OTIS
HISTORIE



E. O. Otis
Elisha Otis - Otis
1811 - 1861



1853

GON2TM Nova

Návrh řešení na výměnu výtahu

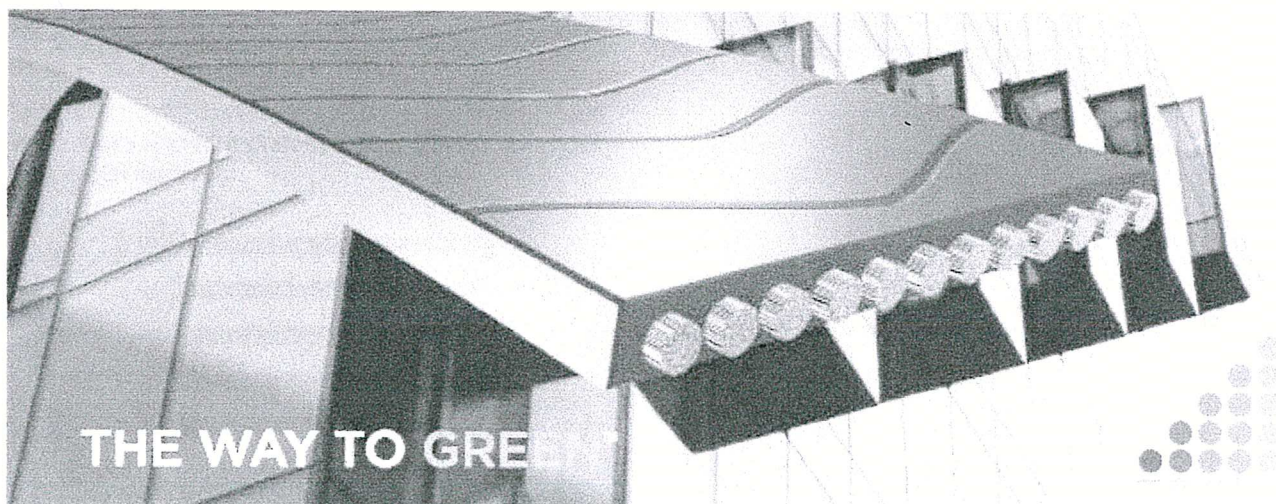
č. nabídky C5KF504J

Datum nabídky

5.4.2017

Projekt

Sladkého 13, Brno



Zákazník: **Masarykova univerzita**
Kontaktní
osoba: **Nad'a Voráčová**
Adresa: **Žerotinovo nám. 9, 601 77 Brno**

Telefon: **549 495 341**

Datum: 05.04.2017

Vážená paní Voráčová,

předkládám Vám návrh řešení na projekt výměny výtahu v uvedeném objektu. Nabídka výměny je koncipována jako kompletní náhrada staré technologie a stavební úprava stávající výtahové šachty. Při technickém řešení projektu a při stanovení nabídkové ceny jsme vycházeli z dostupných informací, které jste nám předali nebo zprostředkovali. V nabídce jsou respektovány požadavky s ohledem na závazné předpisy a platné technické normy.

Všechny lanové výtahy typ **GeN2** jsou vybaveny **rekuperačními pohony** a nosnými lany **v plochých polyuretanových pásech**.

V případě potřeby doplňujících informací mě kontaktujte dle níže uvedených údajů.

Touto nabídkou je zhotovitel vázán po dobu 90 dnů od data vydání nabídky.

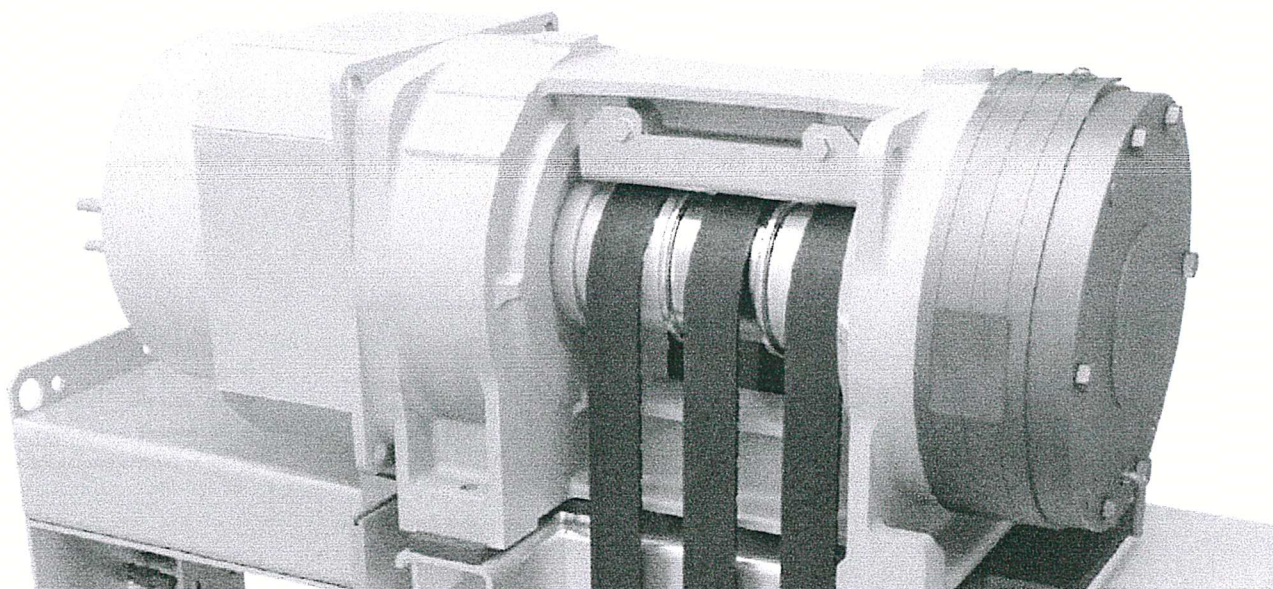
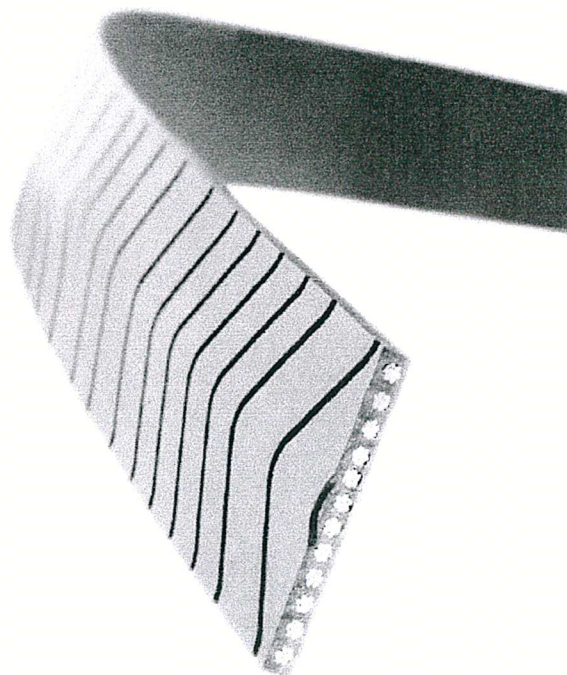
S pozdravem

Jan Černý
Obchodní technik modernizací
Telefon: 731 639 122
E-mail: jan.ceny@otis.com

GeN2™

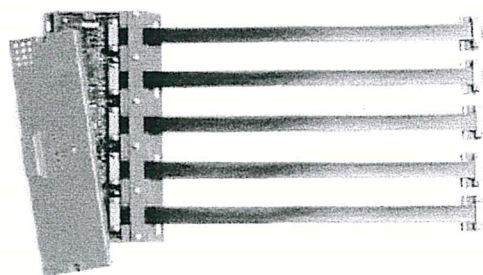
Technologie GeN2™ využívá ploché polyuretanové pásy namísto tradičních ocelových lan.

Jsou o 20% lehčí a jejich trvanlivost je až třikrát větší. Jejich velká ohebnost umožňuje snížení minimálního poloměru zakřivení a použití kompaktního pohonu bez soukolí, což je o 50% účinnější než konvenční technika.



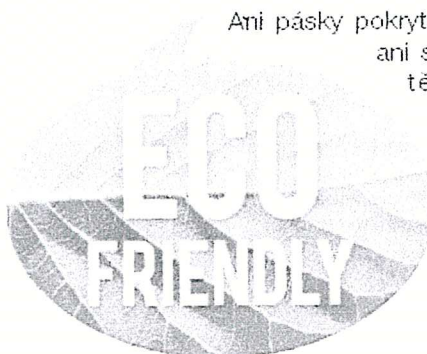
SPOLEHLIVOST A STÁLÝ MONITORING

El OTIS GeN2™ Switch je vybaven systémem Pulse, který elektronicky monitoruje stav pásek 24 hodin denně 365 dní v roce.



OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Ani pásy pokryté polyuretanem
ani stroj se zapečetěnými ložisky
nevyžadují žádné mazání.





TICHO A KOMFORT

S technologií Gen2™ není nutné používat soukolí a tím se odstraní účinek tření kovu o kov, čímž se dosáhne tichého provozu a úrovně hlučnosti o mnoho nižší než standard VDI2566-2:2004.

Digitální zařízení pro nabíjení a kontrolu pohybu proměnlivou frekvencí a uzavřená smyčka zabráňují náhlým změnám rychlosti a zaručí tak mírný a příjemný start a zastavení.

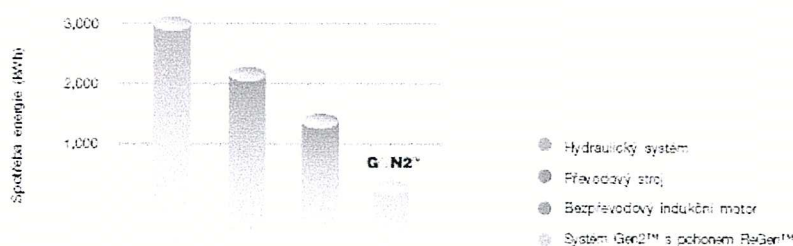
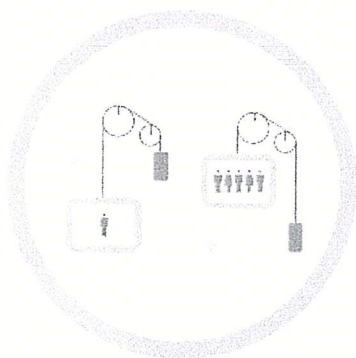
Tyto elektronické systémy poslední generace v kombinaci s plochými pásy poskytují přesné zastavení a vyrovnaní kabiny prakticky perfektně s podlahou s odchylkou pouze +/- 3 mm.

Výroba čisté elektrické energie

Co má prázdný výtah jedoucí nahoru společného s plným výtahem jedoucím dolů? Spoustu přebytečné energie, která často uniká ve formě tepla. Pohony ReGen™ tuto energii mění na elektřinu, kterou poté přivádějí zpět do elektrické sítě budovy, kde ji využívají další systémy, jako např. osvětlení. Pohony ReGen™ navíc díky nízkému harmonickému zkreslení vyrábějí „čistou elektřinu“, která minimalizuje dopady na elektrický systém budovy a pomáhá chránit její citlivá zařízení.

Nižší spotřeba energie

Systémy Gen2™ s pohony ReGen™ mají až o 75 procent nižší spotřebu energie.



Udaje pro zatížení 1 000 kg, rychlost 1 m/s, 9 stanic
a 200 000 rozjezdů ročně (pouze hnací systém)

Vysoce efektivní osvětlení

Systémy Gen2™ jsou standardně dodávány s novými diodovými světly, která vynikají nižší spotřebou energie a až 10x delší životností než běžná zářivková světla. Použití diodových světel přispívá k úspoře energie a zkracuje dobu, po kterou je výtah z důvodu výměny světel mimo provoz. Díky pokročilému systému automatického vypínání světel během nečinnosti výtahu jsou diodová světla až o 80% úspornější než standardní osvětlovací systémy.



Celková efektivnost

Systém Gen2™ v kombinaci s pohonem ReGen™, diodovým osvětlením a automatickým vypínáním světel dosahuje maximálně efektivního výkonu.

Ilustrace (fiktivní)

Podrobné informace získáte u svého obchodního zástupce

A

A Systémy Gen2™

B

C

D

E

F

G

Najlepší výsledky v šavé třídě

Společnost Otis s hrdostí oznamuje, že její výtahy Gen2™ dosáhly z hlediska energetické účinnosti vynikajícího hodnocení. Toto potvrzení závazku, který společnost Otis má vůči ochraně životního prostředí, vychází ze standardů stanovených prestižním Svazem německých inženýrů (VDI).

Technická specifikace

Nabídková cena – kompletní výměna		
Pozice výtahu	Typ zařízení	Cena za jednotku bez DPH
Výtah – GeN2 NOVA, 400 kg , 1 m/s, neprůchozí		747.000,- Kč
Stavební práce, lešení, přívod NN a ostatní		145.000,-Kč
Cena celkem za 1 výtah bez DPH:		892.000,- Kč
Cena celkem za 2 výtahy bez DPH:		1 784.000,- Kč

Ve výše uvedené ceně jsou obsaženy následující komponenty	
Vybava výtahu	Cena za jednotku (zahrnuto v celkové ceně)
Elektronický hlídač pásů Pulse systém – bezpečnostní prvek	25 000,- Kč bez DPH
Rekuperační verze pohonu a frekvenčního měniče	25 000,- Kč bez DPH
Dveře v provedení nerez brus 220 (6 kusů)	34 000,- Kč bez DPH

Položky za příplatek	
Typ zařízení a popis položek	Cena za jednotku bez DPH
Kabina v provedení strukturovaný nerez	22 000,- Kč bez DPH
Kabina ve skleněné úpravě „Design“	15 000,- Kč bez DPH

V nabídkové ceně jsou zahrnuty tyto položky:

Výroba, dodávka a montáž dle přiložené technické specifikace v souladu s platnými technickými normami a předpisy.

Dále je v ceně zahrnuto:

Demontáž stávajícího výtahu, osvětlení šachty, likvidace odpadu, technická dokumentace, veškeré stavební práce spojené s realizací díla, lešení pro montáž výtahu, zajištění stavebního ohlášení

V nabídkové ceně nejsou zahrnuty tyto položky:

nový přívod el. energie pro výtah (bude-li potřeba), náklady spojené se zařízením staveniště zhotovitele (skladovací prostory, sociální zázemí, energie a voda pro montáž a zprovoznění výtahu)

Podmínky realizace

Z hlediska realizace a plateb bude realizace výtahů probíhat etapově.
 Navrhujeme následující platební podmínky:

První záloha bude splatná do 14 dnů po uzavření smlouvy a bude činit **30 %** z ceny s DPH. Uhrazení této platby je podmínka pro zadání výtahu do výroby!

Druhá záloha bude fakturována při započítí stavebních prací a návozu materiálu na místo realizace. Tato záloha bude činit **50 %** z ceny s DPH.

Poslední část díla bude fakturována po předání díla objednateli. Tato platba bude činit **20 %** z ceny s DPH.

Splatnost faktur činí 14 dnů.

Realizační termíny

Dodávka materiálu namísto montáže	- do 10 týdnů od vydání kladného stanoviska příslušného stavebního úřadu, které je podmínkou pro objednání výtahu
Demontáž a montáž zařízení	- do 4 týdnů po dodávce materiálu na místo montáže
Seřízení, odborné zkoušky, předání díla	- do 1 týdne po dokončení montáže
Celková maximální doba odstávky výtahu	5 týdnů

Záruční lhůta

60 měsíců celkové dílo od předání a převzetí díla

Do délky trvání záruční lhůty dané části díla, resp. zařízení se nepočítá doba od uplatnění vady do jejího odstranění, tzn., že po tuto dobu záruční lhůta neběží.

Seznam příloh

- Příloha č. 1. Technická specifikace výtahu
- Příloha č. 2. Referenční seznam kompletních výměn výtahů
- Příloha č. 3. Pohon Regen
- Příloha č. 4. REM – Vzdálený monitoring výtahů
- Příloha č. 5. e*SERVICE
- Příloha č. 6. Informace o společnosti OTIS a. s.

Průběh a obsah technické specifikace nového výtahu

Technická specifikace nového výtahu:

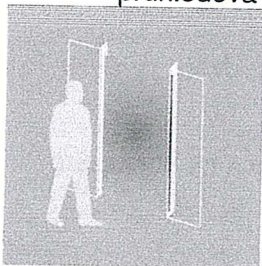
<u>Typ výtahu:</u>	Osobní – GEN2NOVA
<u>Počet stanic/nástupišť:</u>	6/6 neprůchozí
<u>Nosnost/počet osob:</u>	400 kg / 5
<u>Jmenovitá rychlost:</u>	1 m/s ⁻¹
<u>Umístění pohonu:</u>	v původní strojovně výtahu nad šachtou, výhody: nižší hlučnost, rozvaděč ve strojovně, lepší přístup pro údržbu, delší životnost stroje
<u>Pohon:</u>	bezpřevodový synchronní motor , který má oproti asynchronním strojům vyšší účinnost a také delší životnost, s rekuperací el. energie
<u>Příkon motoru:</u>	3,0 kW
<u>Stroj:</u>	GEN2 – trakční s nosnými prostředky v podobě plochých pásů – patent společnosti OTIS z r. 2000
<u>Max. počet startů:</u>	180/ hod.
<u>Nosné prostředky:</u>	Ploché pásy – patent společnosti OTIS – testovány na 120 milionů cyklů – vyšší životnost oproti klasickým ocelovým lanům, ověřená technologie bez potřeby mazání, s nepřetržitým monitorováním stavu pásů
<u>Rozvaděč:</u>	OTIS mikroprocesorový, vyvinutý pro systém GEN2
<u>Řízení:</u>	mikroprocesorové sběrné s unikátním dvoucestným frekvenčním měničem vyvinutým pro rekuperaci el. energie.
<u>Komunikace:</u>	Obousměrné dorozumívací zařízení přes GSM bránu (SIM v rámci servisního kontraktu)
<u>Šachta:</u>	
- typ:	stávající – zděná
- zdvih:	cca 14,25 m
- rozměr - š x h:	cca 1180 x 1440 mm (vnitřní rozměr šachty, v případě nerovnosti šachty může být rozměr kabiny upraven)
- hlava šachty:	cca 3270, 3280 mm
- prohlubeň:	cca 1000 mm
- osvětlení:	zářivkové – po celé výšce šachty
<u>Šachetní dveře:</u>	
- typ:	plně automatické čtyřdílné centrální
- rozměr - š x v:	700 x 2000 mm
- práh dveří:	standardní - hliníkový
- povrchová úprava křídel:	nerez brus 220
- povrchová úprava zárubní:	nerez brus 220
- požární odolnost:	EW30
<u>Přivolávače:</u>	
- typ:	ANTIVANDAL se světelným potvrzením volby
- značení stanic:	0, 1, 2, 3, 4, 5
- signalizace:	polohová a směrová v hlavní stanici směrová v ostatních stanicích

Kabina:

- typ: Compact neprůchozí
- rozměr - š x h x v: 864 x 1160 x 2100 mm
- povrchová úprava stěn: OTISColor – Komaxit v odstínu RAL1015
- strop: nerez brus, provedení „CROSS“
- podlahová krytina: protiskluzová ALTRO v odstínu „Light grey“
- okopové lišty: broušený NEREZ, výška 60 mm
- osvětlení: úsporné LED
- madlo: nerezové na zadní stěně umístěné pod zrcadlem
- zrcadlo: v horní polovině zadní stěny,
- sklopné invalidní sedátko: v základní ceně
- ovládací panel: NEREZ
- vybavení panelu: tlačítka se světelným potvrzením volby a braillovým písmem
polohová a směrová signalizace
nouzové osvětlení kabiny
obousměrné dorozumívací zařízení
optická a akustická signalizace přetížení výtahu
- hlásič pater: v základní ceně

Kabinové dveře:

- typ: automatické čtyřdílné centrální
- pohon kab. dveří: SEMATIC
- rozměr - š x v: 700 x 2000 mm
- povrchová úprava křídel: nerez brus 220
- průhledová okna: NE



Bezpečnost vstupu do kabiny zajišťuje celoplošná světelná clona, která zabraňuje zavření dveří výtahu v případě, že se mezi nimi objeví jakákoliv překážka.

Elektroinstalace:

- strojovny: nová - bez požární odolnosti
- šachty: nová - bez požární odolnosti

Vodítka:

- kabiny: nová pevná
- protiváhy: nová pevná

Protiváha:

nová v novém ocelovém rámu – **umístěná vedle kabiny**

Nouzový pohon:

bateriový automaticky spustitelný při výpadku proudu (za příplatek)

Prostředí strojovny a šachty:

normální dle ČSN 33 2000-5-51, s ohledem na ČSN EN 81.1
(požadovaná teplota +5°C až +40°C)

Přívod:

3 NPE 50 Hz 400 V/TN-S a 1 NPE 50 Hz/TN-S

Rozsah dodávky a prací:

- Demontáž stávajícího zařízení, odvoz a ekologická likvidace
- Dodávka nového výtahu dle norem ČSN a EN
- Montáž nového výtahu
- Související stavební úpravy v šachtě a strojovně v rozsahu:

Strojovna

- ♦ bezprašný nátěr podlahy strojovny
- ♦ úprava dveří do strojovny (kování a zámek se špuntem)
- ♦ doplnění osvětlení strojovny (200 lx u rozvaděče)
- ♦ dodávka nového přívodu NN
- ♦ doplnění schodků ve strojovně a zábradlí ve vyvýšeném místě pod strojem
- ♦ vyřezání nových otvorů pro lana v podlaze strojovny a zabetonování původních otvorů

Šachta

- ♦ vybourání původní protiváhy
- ♦ přesun suti do kontejneru
- ♦ bezprašný nátěr dna prohlubně

Nástupiště

- ♦ vybourání původních dveří včetně úpravy otvorů a přesunu hmot
- ♦ zazdění dveří včetně začistění nástupišť
- ♦ podbetonování prahů + začistění vnitřku šachty po osazení dveří
- ♦ vyštukování a vymalování čelní stěny nástupišť po osazení dveří
- ♦ napojení stávající podlahy k prahům šachetních dveří
- ♦ zajištění dveřních otvorů z hlediska BOZP – zábrany při výměně dveří

Ostatní práce

- ♦ doprava materiálu na staveniště a rozvoz materiálu do strojovny a na nástupiště
- ♦ zajištění ekologické likvidace odpadu
- ♦ celková kontrola výtahu a seřízení
- ♦ úklid pracoviště a vyklizení zapůjčených prostor

Ostatní práce a dodávky:

- ♦ žebřík do prohlubně
- ♦ osvětlení šachty
- ♦ samomazy na vodítka kabiny a protiváhy
- ♦ sběrné misky na přebytečný olej na vodítka kabiny a protiváhy
- ♦ vypracování kompletní dokumentace dané normou včetně atestů (knihla výtahu, dispoziční schéma, návod k údržbě, atesty)
- ♦ statický posudek na zvýšenou nosnost a rychlost výtahu
- ♦ celková kontrola výtahu a seřízení
- ♦ úklid a odvoz materiálu
- ♦ vyškolení osob na vyprošťování osob z výtahu
- ♦ provedení zkoušky – prohlášení o shodě- CE 1017 (certifikát prohlášení o shodě výrobku dle převzaté české směrnice jde o posouzení shody dle písmene D.)

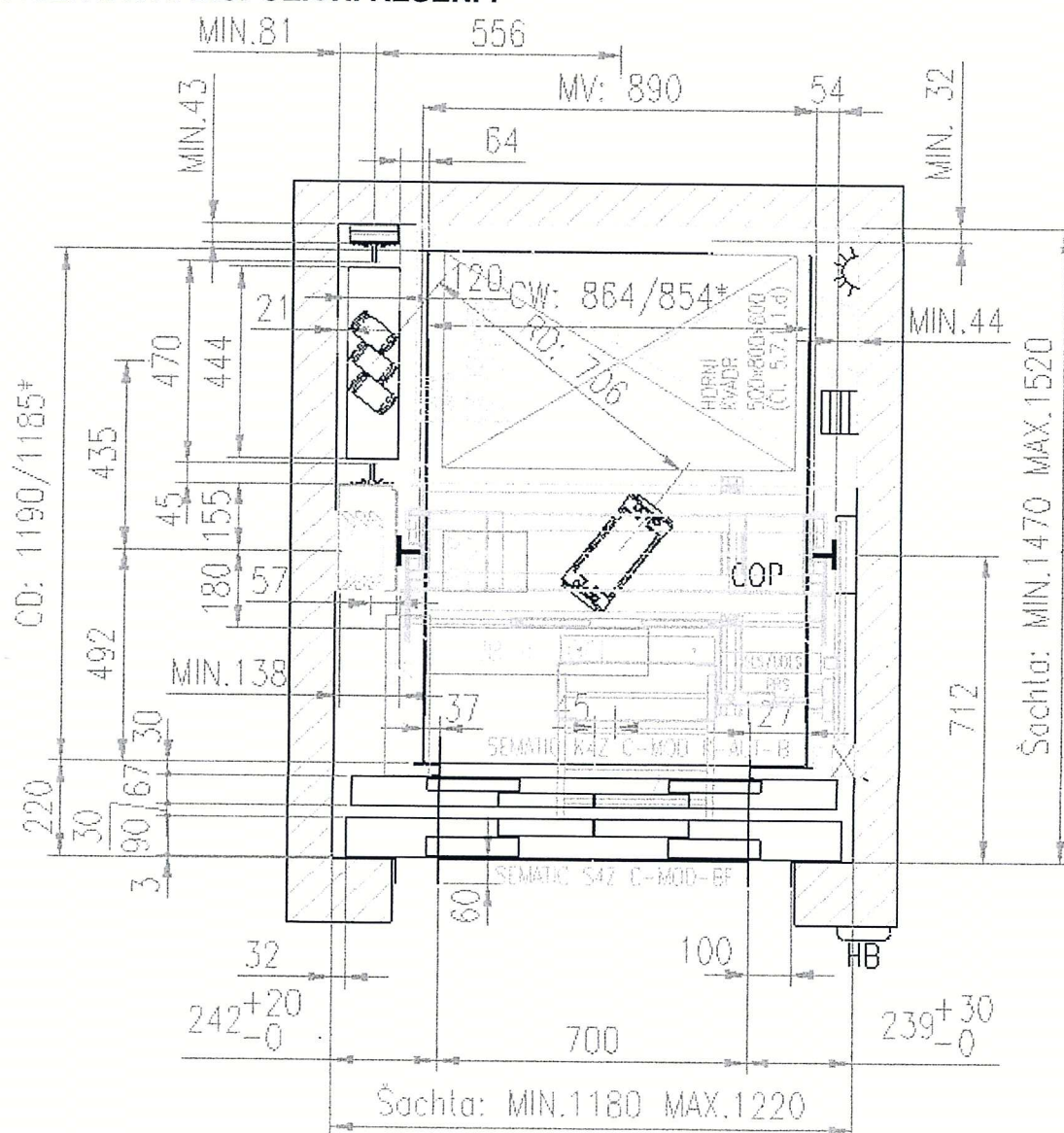
Nad rámec základní nabídky doporučujeme:

Systém dálkového monitorování REM sleduje činnosti výtahu, jako jsou rozjezdy, zastavení, otevírání a zavírání dveří, dojezdy do stanic apod. Tato provozní data jsou srovnávána s nastavenými parametry a analyzují se případné odchylky. Servis Otis tak může neprodleně reagovat na vzniklé odchylky, předcházet poruchám a tím minimalizovat dobu případné odstávky a prodloužit životnost zařízení. Více viz příložený prospekt.

Součinnost objednatele pro realizaci díla:

- ◆ Upozornit uživatele v předstihu na odstavení výtahu z provozu
- ◆ Udržování přístupů a příjezdů k pracovišti tak, aby odpovídaly bezpečnosti práce a ochrany pracovníků podle obecných předpisů a norem
- ◆ Dát k dispozici uzamykatelnou a čistou místnost pro montéry zhotovitele k uskladnění montážních pomůcek a k převlečení. Současně umožnit uložit dodaný materiál - postačuje plocha cca 30 m².
- ◆ Základní sociální podmínky (umývání, WC) pro 2 pracovníky
- ◆ Zajištění přívodu el. energie k hlavnímu vypínači ve strojovně výtahu dle požadovaných parametrů, včetně revize přívodu elektrické energie (bude-li potřeba), jinak kladnou revizi stávajícího přívodu
- ◆ Intenzita osvětlení v nástupištích před výtahem v úrovni podlahy min. 50lx.
- ◆ Hasící přístroj do strojovny výtahu

ORIENTAČNÍ DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ :



Brno	VUT FS Brno	1 x OT 1000/2,5/ 20 - 20	kompletní rekonstrukce vysokorychlostních výtahů, nerez kabiny i dveře, nejvyšší budova v Brně	9/2000
		1 x OT 1200/2,5/ 21 - 21	kompletní rekonstrukce vysokorychlostních výtahů, nerez kabiny i dveře, nejvyšší budova v Brně	9/2000
		3 x OT 1150/2,5/ 18 - 18 - triplex	kompletní rekonstrukce vysokorychlostních výtahů, nerez kabiny i dveře, nejvyšší budova v Brně	9/2000
		1 x OT 1000/1,6/ 7 - 7	kompletní rekonstrukce vysokorychlostních výtahů, nerez kabiny i dveře	9/2002, 2006
		1 x TOV500/1,6/ 7 - 7	kompletní rekonstrukce vysokorychlostního výtahu, nerez kabina i dveře	10/2010
	DOPB Brno, Kounicova	2 x TOV 450/1/ 8-8	rekonstrukce 2 výtahů, nová kabina, automatické dveře, pohon GEN2MOD, frekvenční řízení, výbava pro občany se sníženou schopností pohybu a orientace	10/2009
	SVJ Slovákova 4, 6, Boskovice	2 x Gen2Nova 400 / 1 / 9 - 9	kompletní rekonstrukce výtahu v bytovém domě, nová kabina, dveře, pohon, frekvenční řízení, nová větší šachta	11/2008 - 2011
	Masarykova univ. Janáčkovo nám.	1 x Gen2Mod 630 / 1	kompletní rekonstrukce výtahu, prosklená šachta, automatické šachetní i kabinové dveře, invalidní výbava	08/2011
	ÚMČ Brno Královo Pole, ul. Tábor, Bystřínova	20 x Gen2Nova 400 / 1	kompletní rekonstrukce 20 výtahů včetně výtahových šachet, prodloužená kabina, rekuperační pohon, zavěšení na páslech	01/2012 – 08/2012
	SBD Mír	12 x GeN2 300 - 450 / 1 /	Kompletní rekonstrukce výtahů typů BOV a TOV, včetně opláštění šachet	2007 - 2012
	SVJ Neumannova 4, Adamov	Gen2Nova 400 / 1 / 9 - 9	kompletní rekonstrukce výtahu včetně výtahové šachty, prodloužená kabina, rekuperační pohon, zavěšení na páslech	2011
	SVJ Strážnická, Brno - Slatina	3 x TOV 320/1/ 7 - 7	kompletní rekonstrukce 3 výtahů se zvětšením plochy kabiny a nosnosti, kabinové automatické dveře typu BUS, nové čelní portály a ruční dveře, nová protiváha na pevných vodičkách	9/2007
	Družba SBD, Spodní 20	2 x GeN2 900 a 1000 / 1	kompletní rekonstrukce 2 výtahů včetně prodloužení menšího výtahu o 1 stanici, rekuperační pohon, zavěšení na páslech	10/2011 – 03/2012
	SBD Dyje Břeclav, Na Valtické	12 x Gen2Nova 400 / 1 / 7 - 7	kompletní rekonstrukce 12 výtahů, rekuperační pohon, zavěšení na páslech	8/2011 – 5/2012
	Horácké náměstí 10/11	3 x Gen2 450 a 1000 / 1 / 13 - 13	kompletní rekonstrukce 3 výtahů, zvětšení kabin, rekuperační pohon, zavěšení na páslech	9/2011 – 3/2012
	Hotel Continental	2 x OT 800 /1,6 14 – 14 - duplex	elektroinstalace včetně frekvenčního řízení, automatické dveře, estetická úprava kabiny, pohon kabinových dveří	12/2001
	FN Brno - Bohunice	20 x OT 1000 / 2,5	elektroinstalace včetně frekvenčního řízení, pohon ATF 18, automatické dveře, nová kabina, pohon kabinových dveří	2002-2007
	Budovatelů, Nové Město na Moravě	2 x Gen2Nova 400/1/9 - 9	kompletní rekonstrukce výtahu včetně výtahové šachty, prodloužená kabina, rekuperační pohon, zavěšení na páslech	2010
	SBD Dyje, Dukelských hrdinů 5, Břeclav	1 x TOV 350/ 1 1 x TONV1000/1	kompletní rekonstrukce 2 výtahů v bytovém domě, automatické šachetní i kabinové dveře, pohon GEN2MOD	10/2009 – 12/2009
	SBD Průkopník	22 x Gen2Nova 400/ 1	kompletní postupná rekonstrukce 22 výtahů včetně výtahových šachet, prodloužení kabin, rekuperační pohon, zavěšení na páslech	2002 - 2011
	SBD Dyje, Jana Palacha 24, 34, 36, Břeclav	5 x Gen2Nova 450 a 1000 / 1 / 12 - 12	kompletní rekonstrukce 5 výtahů, zvětšení kabin, automatické dveře, rekuperační pohon, zavěšení na páslech	2010 - 2011

Pohony ReGen Chytrá volba

HLAVNÍ VÝHODY

Šetrnost k životnímu prostředí

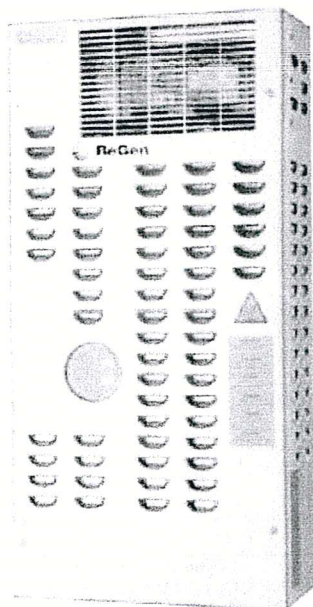
- Nižší spotřeba energie (až o 75 procent)
- Nízké harmonické zkreslení (standardně pod 5 procent)
- Snížené vysokofrekvenční rušení

Výrazné úspory nákladů

- Nižší špičkový odběr
- Nižší spotřeba energie

Optimální výkonnost systému

- Odolnost vůči výkyvům napětí – pohon funguje i při poklesu napětí až o 30 procent pod nominální hodnotu
- Nejmodernější digitální prvky zajišťují kultivovanější jízdu a zkrácení přepravního času



Pohon ReGen

Společnost Otis přináší do segmentu nízkých a středně vysokých rezidenčních a komerčních budov výhody pohonu s rekuperací energie. Díky své kompaktní modulární konstrukci se pohony ReGen™ dokonale hodí k použití v systémech Gen2™.

EKOLOGICKÉ ŘEŠENÍ

Pohony ReGen™, které jsou preferovanou volbou pro ekologicky šetrné budovy, přinášejí významné energetické úspory a současně pomáhají splňovat či dokonce překonávat zavedené celosvětové standardy.

Dosažení energetických úspor

Ve standardním nerekuperačním pohonu je energie při brzdění umožněna soustavou rezistorů, což vede k nižší efektivitě a budovu zatěžuje dodatečným odpadním teplem. Pohony ReGen tuto energii přivádějí zpět do elektrické sítě budovy, kde může být využita dalšími zařízeními či uživateli připojenými k této síti.

Ve srovnání s nerekuperačními pohony snižují pohony ReGen spotřebu energie až o 75 procent. Tyto pohony jsou tak efektivní, že jejich účinek se blíží hodnotě 1.

Minimalizace harmonického zkreslení

Pohony ReGen produkují „čistou energii“, čímž přispívají k nižšímu znečištění elektrického systému budovy a k ochraně jejího citlivého prostředí. Tyto pohony současně minimalizují zkreslení tvaru příchozí sinusové vlny, díky čemuž se celkové harmonické zkreslení (THD) při nominálním zatížení obvykle rovná 5 procentům či je dokonce nižší, přičemž u nerekuperačních pohonů tato hodnota činí více než 80 procent.

Snížené vysokofrekvenční rušení

Pohony ReGen zásadním způsobem minimalizují vysokofrekvenční (RFI) neboli elektromagnetické (EMI) rušení. Díky tomu prakticky eliminují výskyt rušivých vlivů na ostatní elektronické systémy budovy a po celém světě garantují dodržování přísných legislativních požadavků.

VÝRAZNÉ ROČNÍ ÚSPORY

Pohony ReGen pro majitele budovy i nájemníky po celou dobu životnosti výtahu znamenají podstatně nižší celkové náklady na provoz objektu. Tyto pohony pomáhají redukovat dva klíčové faktory ovlivňující náklady na energii, tj. špičkový odběr a spotřebu energie. Výsledkem je snížení jak fixních nákladů vycházejících ze špičkového výkonu (kilovolt ampéry neboli kVA), tak proměnlivých nákladů vycházejících ze spotřeby elektrické energie (kilowatt hodiny neboli kWh).

Elektrická energie je produkována během jízdy výtahu nahoru při nízkém zatížení, během jízdy dolů při vysokém zatížení a během zpomalování výtahového systému. Plně zatížený dolů jedoucí výtah dokáže vytvořit podstatnou část energie pro sousední nahoru jedoucí výtah.

Množství energie uspořené díky rekuperaci se odvíjí od různých parametrů a konfigurací systému, jako je zatížení kabiny, rychlost, délka pohybu, charakter provozu a efektivita systému.

Výsledky modelů a simulací dokazují, že pohony ReGen používají pro stejný pohyb výtahu ve srovnání s nerekuperačními pohony podstatně méně energie (viz příklad úspor na následující straně).

Jakožto ekologická a nákladově efektivní řešení pro systém Gen2 představují pohony ReGen tu správnou volbu pro nízké a středně vysoké budovy.

Pohony ReGen

www.otis.com 26 173 (10/07) AD, © Otis Elevator Company 2007. Všechna práva vyhrazena.

OPTIMÁLNÍ VÝKON SYSTÉMU

Odolnost vůči výkyvům napětí

Pohony ReGen zůstávají provozuschopné (při přijatelném snížení provozní rychlosti a zrychlení) i v případě poklesu napětí až o 30 procent pod nominální hodnotu. Nabízejí tak podstatnou výhodu v místech s častými výkyvy napětí.

Prvotřídní kvalita jízdy a výkon

Nejmodernější, 32-bitové, vysokorychlostní digitální procesory a nové řídicí algoritmy pro generování rychlostních profilů a přesnost systému přinášejí ve srovnání s nerekuperačním pohonem kultivovanější jízdu a zkrácení přepravního času.

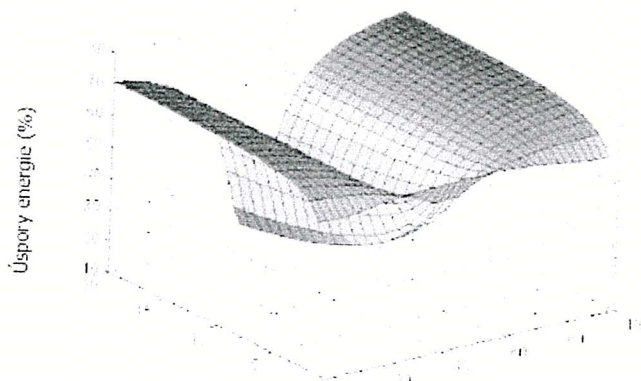
SPECIFIKACE

Nosnost a rychlost

Pohony ReGen lze používat se systémy dosahujícími rychlosti až 4 metry za vteřinu. Tyto pohony jsou optimalizovány pro systémy Gen2 s nosností od 630 kg do 2500 kg a rychlostí od 1 do 2,5 metrů za vteřinu.

Kombinace řídicích prvků pohonu ReGen a synchronních motorů s permanentními magnety (PMSM) optimalizuje napětí v motoru a pohonu a současně během akcelerace a normálního chodu redukuje proud.

Úspory energie

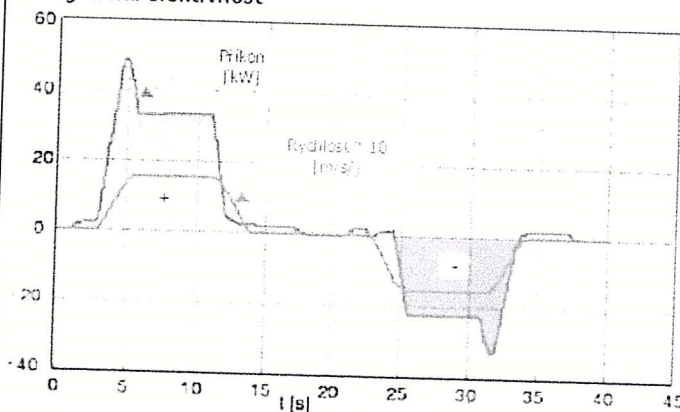


Počet podlaží

Zatížení (%)

Energetické úspory pohonu ReGen ve srovnání s nerekuperačním pohonem během pohybu výtahu, jako výsledek zatížení kabiny a chodu výtahu z 1. do 20. patra, pro typický provoz výtahu

Energetická efektivnost



Energie spotřebovaná během jízdy plně zatížené kabiny směrem nahoru

Energetický přínos pohonů ReGen: energie vytvořená během jízdy plně zatížené kabiny směrem dolů

Roční spotřeba energie a energetické náklady

Profil: 20 patrová budova, zdvih 60 metrů, 300 000 jízdy ročně

Nosnost / rychlost	Systém Gen2 Pohon ReGen Bezpřevodový PMSM		Systém Gen2 nerekuperační pohon Bezpřevodový PMSM		Převodový systém nerekuperační pohon Indukční motor	
	Energie [kWh/rok]	Náklady* [Kč/rok]	Energie [kWh/rok]	Náklady* [Kč/rok]	Energie [kWh/rok]	Náklady* [Kč/rok]
1275 kg 1,6 m/s	3640	18 200	6573	32 865	9930	49 650
1600 kg 1,6 m/s	4431	22 155	8161	40 805	12258	61 290

(*) – Energetické náklady při předpokládané ceně 5 Kč/kWh

REM® VZDÁLENÝ MONITORING VÝTAHŮ



Výtahy jsou v neustálém pohybu, často provedou až 3000 jízd za den. Dálkový Monitorovací systém pomáhá udržet spolehlivost výtahu 24 hodin denně, 7 dní v týdnu. Systém REM dodává pocit jistoty, že je váš výtah neustále sledován a pod kontrolou.

REM. RYCHLOST. SPOLEHLIVOST. JEDNODUCHOST

VŽDY K VAŠIM SLUŽBÁM

SYSTÉM PRACUJE ZA VÁS
Nepřetržitý monitoring vašich výtahů, 24 hodin denně, 365 dnů v roce.

RYCHLEJŠÍ OBNOVA PŘEVOZU
Systém REM poskytuje přesné informace k rychlé identifikaci a vyřešení většiny problémů.

RYCHLEJŠÍ DETEKCE
Provoz výtahů bývá díky systému často obnoven ještě předtím, než se o problému dozvíte vy, či vaši nájemníci.

RYCHLÁ REAKCE
Systém REM mechanika zavolá za vás. V případě naléhavých problémů je mechanik na místo vyslán okamžitě.

INSTALACE

Systém REM se instaluje do nových a modernizovaných výtahů. Všechny mikroprocesorové rozvaděče OTIS jsou plně kompatibilní se systémem REM.



VZDÁLENÝ MONITORING VÝTAHŮ

- Systém dálkového monitorování výtahů (REM) sleduje činnosti výtahu, jako jsou starty a zastavení, otevírání a zavírání dveří, dojezdy do stanic (vyrovnávání), atd.
- Sofistikovaný systém vzájemně propojených senzorů, monitorů, obvodů, hardwaru a softwaru zajišťuje sběr, evidenci, analýzu a předávání dat.
- OTIS využívá tato data pro plánování údržby každého zařízení. 24hodinové sledování výtahu zajišťuje rychlou reakci a maximální dobu dostupnosti zařízení pro užívání.
- Systém byl vyvinut společností OTIS s cílem optimalizovat provoz výtahů a minimalizovat dobu jejich odstávky.

SYSTÉM REM HLÁSÍ PORUCHY ZA VÁS

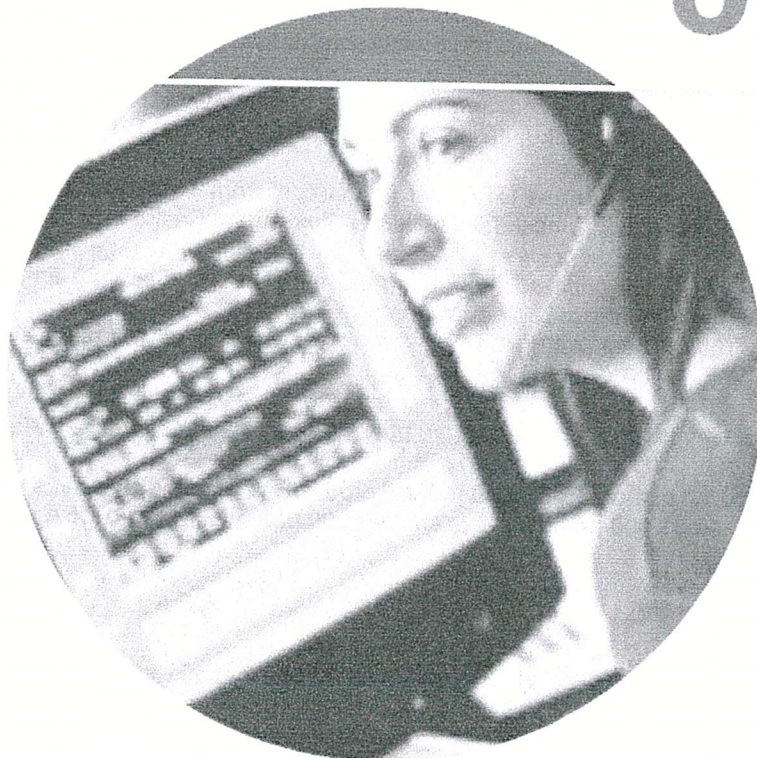
V případě zjištění problému systém analyzuje a určí jeho příčinu a místo výskytu. Systém automaticky za vás odešle upozornění o nestandardním stavu zařízení na servisní oddělení OTIS a tato data pomohou při identifikaci problematického komponentu. Díky těmto přesným informacím se výrazně zkracuje doba, po kterou je výtah mimo provoz.

RYCHLÁ REAKCE

Pokud systém REM detekuje naléhavý problém, nahlásí ho okamžitě servisnímu dispečinku OTISLINE® (24/7/365). Po přijetí zprávy o nefunkčnosti výtahu je na místo okamžitě vyslán mechanik.

PREVENCE ZÁVAŽNÝCH PROBLÉMŮ

Hlavní přínos systému REM spočívá ve zjištění nejběžnějších problémů ještě před jejich výskytem. Systém detekuje zhoršující se komponenty, určuje občasné anomálie a eviduje nenápadné komplikace, které by jinak zůstaly nepovšimnuty až do okamžiku, kdy se z nich stanou skutečné problémy. Občasné problémy jsou díky systému často odstraněny ještě předtím, než mohou vám či vašim nájemníkům způsobit nepříjemnosti.



OBCHODNÍ A SERVISNÍ ZASTOUPENÍ - ČESKÁ REPUBLIKA

Brno
Cejl 25
657 01 Brno
+420 532 190 111
obchod@otis.com

Česká Lípa
Pivovarská 3157
470 01 Česká Lípa
+420 487 834 135
obchod@otis.com

České Budějovice
Dukelská 18
370 01 České Budějovice
+420 386 360 115
obchod@otis.com

Hradec Králové
Veveřkova 1343
500 02 Hradec Králové
+420 495 212 392
obchod@otis.com

Hranice
Čechova 183
753 01 Hranice
+420 581 607 078
obchod@otis.com

Jihlava
Brněnská 65
586 02 Jihlava
+420 724 028 426
obchod@otis.com

Karlovy Vary
Chebská 58
360 08 Karlovy Vary
+420 353 579 020
obchod@otis.com

Kolín
Tyršova 1051
280 02 Kolín
+420 724 228 141
obchod@otis.com

Liberec
Na Františku 106/4
460 10 Liberec
+420 485 100 074
obchod@otis.com

Olomouc
Brněnská 47
779 00 Olomouc
+420 585 754 660
obchod@otis.com

Opava
Denísovo nám. 1
746 37 Opava
+420 724 228 404
obchod@otis.com

Ostrava
Vitkovická 3083/1
702 00 Ostrava
+420 598 656 436
obchod@otis.com

Pardubice
Palackého 248
530 02 Pardubice
+420 466 501 255
obchod@otis.com

Píseň
Karlova 3
301 00 Píseň
+420 377 226 807
obchod@otis.com

Praha
Želetavská 1449/3
140 00 Praha 4
+420 225 349 816
obchod@otis.com

Teplice
Štůrova 61
415 02 Teplice
+420 417 537 559
obchod@otis.com

Trinec
Oldřichovice 738
739 61 Trinec
+420 724 228 404
obchod@otis.com

Uherské Hradiště
Průmyslová 712
686 01 Uherské Hradiště
+420 572 540 525
obchod@otis.com

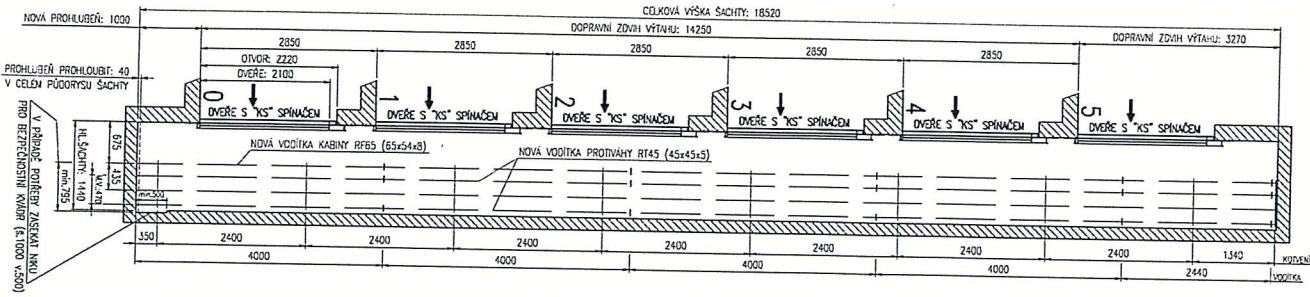
Ústí nad Labem
Horeva 7
400 01 Ústí nad Labem
+420 475 200 304
obchod@otis.com

- Společnost OTIS patří do nadnárodní americké skupiny UNITED TECHNOLOGIES CORPORATION a je největší světový výrobce, dodavatel a poskytovatel servisu výtahů, eskalátorů a pohyblivých chodníků.
- OTIS v ČR patří k vedoucím společnostem na trhu se systémy vertikální dopravy. Využívá produkce závodů OTIS v Německu, Francii, Španělsku, Itálii a dvou tuzemských závodů OTIS v Břeclavi.
- O své zákazníky a jejich zařízení se OTIS stará prostřednictvím 16 servisních středisek, která jsou umístěna tak, aby byla zabezpečena dobrá obslužnost v kterémkoliv místě České republiky.
- Ročně je prodáno ve světě přibližně 70.000 výtahů a pohyblivých schodů firmy OTIS, což znamená podíl zhruba 26% na celosvětovém trhu s novými výtahy. V dnešní době je ve 222 zemích v provozu okolo 1,4 milionu výtahů a 100.000 eskalátorů OTIS a firma sama pečuje o více jak 1,2 milionu výtahů, pohyblivých chodníků a schodů.
- Instalovali jsme výtahy v 80 ze 100 nejvyšších budov světa.
- OTIS prodává každý rok okolo 65.000 svých produktů a udržuje vztahy s více jak 370.000 zákazníky. Zaměstnává přibližně 61.000 pracovníků (z toho 53.000 pracovníků mimo USA).

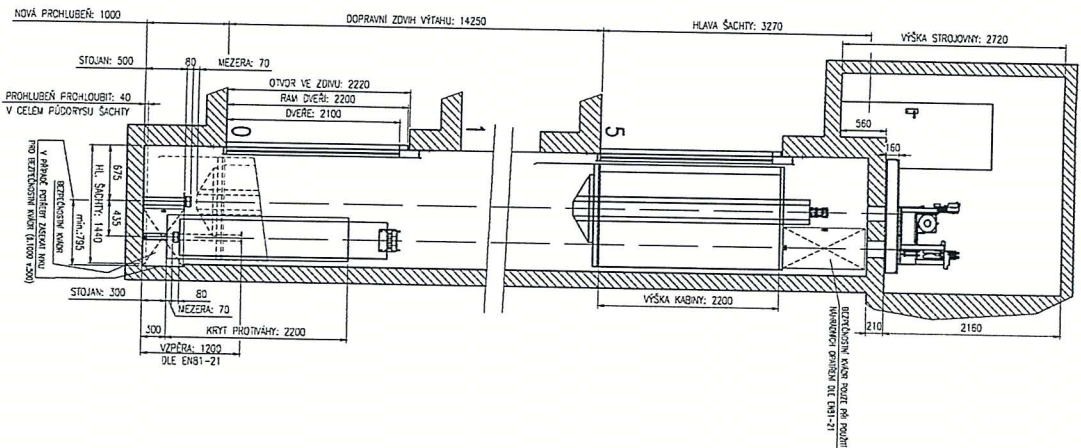
HISTORIE SPOLEČNOSTI V ČR

- **60. léta** TRANSPORTA s.p. se specializovala na výrobu výtahů (odštěpné závody v Břeclavi a Brně).
- **1990** závody v Břeclavi a Brně se přetransformovaly na samostatný právní subjekt
- **1991** kapitálový vstup společnosti OTIS, založení joint venture se společností TRANZA a.s.
- **1993** TRANZA – OTIS a.s. uvedla a prezentovala výtahovou řadu nazvanou E-line na trh ČR a SR, Polska, Maďarska, Turecka a Řecka.
- **1996** společnost OTIS získala 100% podíl v TRANZA – OTIS a.s. a mění název na **OTIS a.s.**
- **1999** výrobní závod v Břeclavi uvedl na trh novou řadu výtahů nazvanou E-line Field Friendly. OTIS a.s. získala Evropský certifikát ISO 9001 a Lift Directiv pro EU vydaný TÜV Bayern.
- **2003** společnost OTIS uvedla na trh nový, bezpečnější, typ eskalátoru pod označením NEXT STEP.
- **2007** Výrobní závod OTIS Břeclav uvedl na trh nový, tichý, energeticky úsporný, ekologický výtah určený pro rekonstrukce výtahů GEN2Mod.
- **2009** Výrobní závod OTIS Břeclav uvedl na trh typové řešení výtahů **GEN2NOVA** s pohonem GEN2Mod určený pro výměny stávajících výtahů v typových šachtách.
- **2014** Společnost OTIS získala prestižní ocenění „**Český energetický a ekologický projekt roku**“ v kategorii C1 - Inovace a zvláštní cenu Partnera PRE ve 12. ročníku celostátní soutěže „Český energetický a ekologický projekt, stavba a inovace roku“ a to za inovaci : **Hybridní výtah GEN2Switch.**

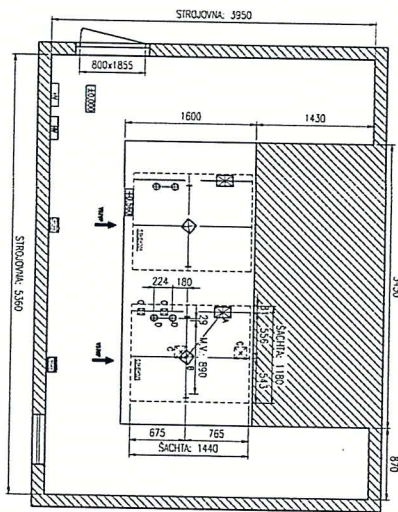
ŘEZ B-B
měřítko 1:40



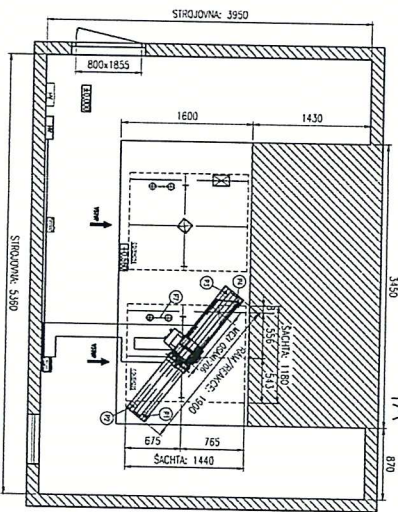
ŘEZ A-A
měřítko 1:30



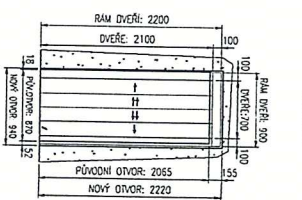
SITUACE OTVORŮ VE STROJOVNĚ
měřítko 1:30



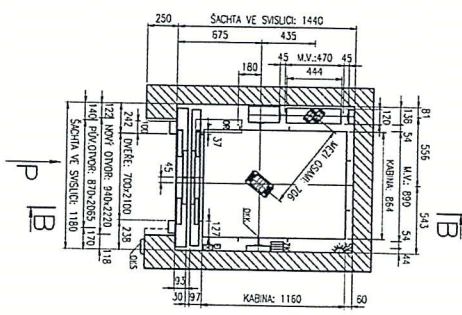
SITUACE STROJOVNY
měřítko 1:30



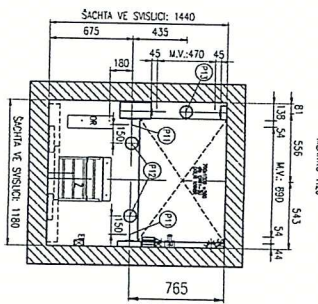
POHLED P
ÚPRAVY DVERKOVÉHO OTVORU
měřítko 1:30



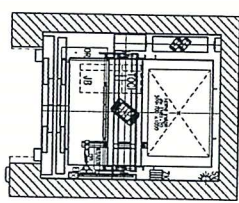
PŮDORYS ŠACHTY
měřítko 1:20



PŮDORYS ŠACHTY V PROHLUBENÍ
měřítko 1:20



ROZMÍSTĚNÍ KOMPONENTŮ NA KABINĚ
měřítko 1:20



VÝDEJ VEŠTĚNÍ:		TECHNICKÁ DATA:	
1. NÁZEV:	2. MÍSTO:	3. MÍSTO:	4. MÍSTO:
5. MÍSTO:	6. MÍSTO:	7. MÍSTO:	8. MÍSTO:
9. MÍSTO:	10. MÍSTO:	11. MÍSTO:	12. MÍSTO:
13. MÍSTO:	14. MÍSTO:	15. MÍSTO:	16. MÍSTO:
17. MÍSTO:	18. MÍSTO:	19. MÍSTO:	20. MÍSTO:
21. MÍSTO:	22. MÍSTO:	23. MÍSTO:	24. MÍSTO:
25. MÍSTO:	26. MÍSTO:	27. MÍSTO:	28. MÍSTO:
29. MÍSTO:	30. MÍSTO:	31. MÍSTO:	32. MÍSTO:
33. MÍSTO:	34. MÍSTO:	35. MÍSTO:	36. MÍSTO:
37. MÍSTO:	38. MÍSTO:	39. MÍSTO:	40. MÍSTO:
41. MÍSTO:	42. MÍSTO:	43. MÍSTO:	44. MÍSTO:
45. MÍSTO:	46. MÍSTO:	47. MÍSTO:	48. MÍSTO:
49. MÍSTO:	50. MÍSTO:	51. MÍSTO:	52. MÍSTO:
53. MÍSTO:	54. MÍSTO:	55. MÍSTO:	56. MÍSTO:
57. MÍSTO:	58. MÍSTO:	59. MÍSTO:	60. MÍSTO:
61. MÍSTO:	62. MÍSTO:	63. MÍSTO:	64. MÍSTO:
65. MÍSTO:	66. MÍSTO:	67. MÍSTO:	68. MÍSTO:
69. MÍSTO:	70. MÍSTO:	71. MÍSTO:	72. MÍSTO:
73. MÍSTO:	74. MÍSTO:	75. MÍSTO:	76. MÍSTO:
77. MÍSTO:	78. MÍSTO:	79. MÍSTO:	80. MÍSTO:
81. MÍSTO:	82. MÍSTO:	83. MÍSTO:	84. MÍSTO:
85. MÍSTO:	86. MÍSTO:	87. MÍSTO:	88. MÍSTO:
89. MÍSTO:	90. MÍSTO:	91. MÍSTO:	92. MÍSTO:
93. MÍSTO:	94. MÍSTO:	95. MÍSTO:	96. MÍSTO:
97. MÍSTO:	98. MÍSTO:	99. MÍSTO:	100. MÍSTO: