

Aplikácia koncepcie zvyšovania bezpečnosti a modernizácie výťahov v podmienkach SBD – situačná správa

V zmysle zákona č.124/2006 a vyhlášky o vyhradených technických zariadeniach č.718/2002 vyplýva povinnosť pre správcu bytových domov, ktorých súčasťou sú vyhradené technické zariadenia, zabezpečovať vykonávanie odborných prehliadok, medziobdobných prehliadok, trojročných odborných a opakovaných úradných skúšok príslušnou oprávnenou inštitúciou.

Dňa 15.12.2006 podalo SBD I., Vojenská 14 Košice žiadosť na Technickú inšpekciu a.s. Košice o vykonanie opakovaných šesťročných skúšok. Úradné skúšky boli vykonané v období od 10.4.2007 do 30.9.2008 v bytových domoch na výťahoch sídliska Kuzmányho v počte 126 kusov.

Čo sa týka výťahov na sídlisku Ťahanovce, pracovníci technickej inšpekcie započnú so šesťročnými úradnými skúškami počnúc marcom 2009 a to v zmysle odsúhlaseného harmonogramu.

Výsledky zrealizovaných skúšok boli TI spracované a kompletne zhrnuté v odbornom stanovisku k opakovanej úradnej skúške každého vyhradeného technického zariadenia v zmysle vyššie uvedeného. SBD I. ako prevádzkovateľ a žiadateľ o tieto skúšky obdržalo protokoly, v ktorých boli výsledky skúšok posudzované v zmysle EN a spracované z hľadiska bezpečnosti technických zariadení. V odbornom stanovisku sú uvedené konkrétne zistené nedostatky každého výťahového zariadenia. Príslušné kópie z týchto inšpekčných záznamov boli odovzdané všetkým zástupcom vlastníkov a nájomcom bytov.

Drvivá väčšina záverov odborných stanovísk konštatuje, že zariadenie môže byť naďalej v prevádzke pod podmienkou, že budú dodržiavané podmienky podľa §8, vyhlášky č.718/2002 Z.z.. Ďalší odsek uvádza, že nedostatky uvedené v dotazníku bezpečnosti, ktorý je prílohou k inšpekčnému záznamu pre jednotlivé výťahové zariadenia, je potrebné odstrániť pri najbližšej väčšej modernizácii alebo rekonštrukcii výťahu. Termíny odstraňovania zistených nedostatkov podľa miery ich závažnosti určuje odborný pracovník výťahových zariadení – revízný technik.

Na základe týchto zistení, ako aj v zmysle vypracovaných „mierí rizík“ zdvíhacích zariadení bola na SBD I. vypracovaná koncepcia zvyšovania bezpečnosti a modernizácie výťahov umiestnených v objektoch, v správe SBD I. Podľa tejto koncepcie možno obnovu výťahových zariadení súvisiacu so zabezpečením ich maximálnej bezpečnosti, ako aj prevádzkyschopnosti podľa platných noriem a vyhlášok rozdeliť do troch okruhov:

Okruh č.1:

V rámci tohto okruhu ide o priame odstraňovanie nedostatkov majúcich vplyv na bezpečnú prevádzku výťahových zariadení. To znamená, že ako prvé sú odstraňované závady s najvyšším stupňom rizika a ako posledné závady zaradené do najnižšieho stupňa rizika. SBD I. podľa výsledkov odborných stanovísk každého jedného výťahového zariadenia, v ktorom sú vyšpecifikované nedostatky, začalo s odstraňovaním týchto nedostatkov podľa určených termínov. Tieto termíny vyplývajú z výsledkov opakovaných úradných skúšok a boli stanovené odbornými pracovníkmi SBD I. Všetky doteraz odstránené nedostatky boli zaevidované zápisom do knihy výťahov aj s dátumom ich odstránenia. Všetky tieto práce a úkony sú kontrolované výťahovým technikom SBD.

Okruh č.2:

Tu sa jedná prakticky o komplexnú rekonštrukciu výťahových zariadení. Takéto rekonštrukcie sú však finančne mimoriadne náročné. Tieto rekonštrukčné práce vykonávajú renomované firmy ako napr. Tuchyňa výťahy, Otis výťahy s.r.o., Vymyslický výťahy,

Schindler výťahy, LB výťahy s.r.o, Liftex s.r.o. a pod. Celková rekonštrukcia sa posudzuje u každého zariadenia zvlášť podľa daných podmienok a požiadaviek zo strany prevádzkovateľa či vlastníkov bytov. V prípade požiadavky o takúto rekonštrukciu SBD I. ako správca a prevádzkovateľ preto žiada od vyššie uvedených firiem cenové ponuky na ich technické riešenie. Podľa niektorých vyžiadaných cenových ponúk takáto rekonštrukcia výťahu stojí napr.:

OTIS Výťahy s.r.o.:

	Cena bez DPH	Cena s DPH
- výťah o nosnosti 250 kg	1 163 200,- Sk 38.611,70 €	1 384 208,-Sk 45 947,29 €
- výťah o nosnosti 320 kg	1 297 400,-Sk 43 065,79 €	1 543 906,-Sk 51 248,29 €
- výťah o nosnosti 500 kg	1 639 100,-Sk 54 408,15 €	1 950 529,-Sk 64 745,70 €

Firma LB výťahy:

- výťah o nosnosti 250/320 kg	1,355.670,-Sk 45 000 €	1,613.247,30 Sk 53 550 €
-------------------------------	---------------------------	-----------------------------

Firma Tuchyňa výťahy:

- výťah o nosnosti 250 kg	1 030 309,20 Sk 34 200 €	1 226 067,90 Sk 40 698 €
- výťah o nosnosti 320 kg	1 168 000,-Sk 38 770,50 €	1 399 920,-Sk 46 136 €
- výťah o nosnosti 500 kg	1 268 000,-Sk 42 090 €	1 508 920,-Sk 50 086 €

Uvádzané cenové ponuky sú vrátane montáže.
Ostatné vyššie uvedené firmy nám napriek urgenciám informatívne cenové ponuky nedodali.

Okruh č.3 je zameraný na modernizáciu výťahu. Ide o postupnú výmenu jednotlivých komponentov výťahového zariadenia a to podľa finančných možností bytového domu a zároveň je tu možnosť výberu jednotlivých dohodnutých opotrebovaných komponentov na výmenu podľa kvality a ceny.

V súčasnosti je na trhu dostatok výťahárskych firiem zahraničných či domácich, ktoré sú schopné realizovať kompletnú rekonštrukciu výťahov.

Ide o nasledovné firmy:

- 1./ Otis výťahy s.r.o.
- 2./ Schindler
- 3./ Kone
- 4./ Thyssenkrupp výťahy
- 5./ Vymyslický výťahy
- 6./ Výťahy s.r.o. Velké Meziříčí
- 7./ LB výťahy s.r.o.

Z domácich firiem sú to napr.:

- 1./ Liftex výťahy s.r.o.
- 2./ Tuchyňa výťahy Košice
- 3./ Bednár výťahy

Podobne ako vyššie uvedené firmy, pôsobia na trhu obchodné organizácie aj rôzni predajcovia a výrobcovia výtáharských komponentov a náhradných dielov. Práve pri čiastočnej resp. postupnej výmene alebo obnove opotrebovaných častí zdvíhacieho zariadenia je pre SBD I. a pre jednotlivé ČS zaujímavá možnosť výberu dostupných kvalitných rozvádzačov, výtáhových kabín, strojov a ďalších náhradných dielov. Výrobcovia a predajcovia výtáhárskej techniky sú napr.:

- 1./ Exis Žilina s.r.o – obchodná organizácia
- 2./ Marián Varga – Výtahy Elektro –výrobca rozvádzačov
- 3./ Alobal Lift Sk s.r.o. – ponúka rôzne komponenty, stroje a pod.
- 4./ Mezservis spol. s r.o.- výroba a predaj výtáhových rozvádzačov a doplnkov
- 5./ Vymyslický výtahy – výroba a predaj
- 6./ Výtahy Zeva s.r.o. – výroba a predaj

Pre názornosť, resp. kompletnosť informácie uvádzame cenové ponuky od jednotlivých dodávateľov v členení podľa jednotlivých komponentov.

Rozvádzač:

Zo záverov odborných skúšok vyplýva, že pri postupnej obnove resp. modernizácii je jednoznačne potrebné v prvom rade vymeniť opotrebované rozvádzače a namiesto nich inštalovať rozvádzač s frekvenčným meničom, ktorý plne vyhovuje novým technickým normám a predpisom a súčasne šetrí výtáhový stroj, energiu /asi 40% ročne/, zastavovanie a rozjazd v staniách je plynulé.

Z opakovaných úradných skúšok vyplýva, že prakticky všetky rozvádzače sú po dobe životnosti, sú morálne a fyzicky opotrebované a to je jedna z príčin poruchovosti výtáhového zariadenia. Uvádzame príklad niekoľkých typov rozvádzačov s frekvenčným meničom:

		Cena s DPH	Cena s DPH v Sk
1./ Marián Varga			
Výtahy elektro:	4 KW	2.403,80 €	72.417,-
	5,5 KW	2.817,00 €	84.864,-
	7,5 KW	3.022,60 €	91.059,-
2./ Výtahy Zeva s.r.o.	4 KW	2.403,80 €	72.417,-
Bratislava	do 5,5 KW	2.701,30 €	81.379,-
	do 7,5 KW	3.034,50 €	91.417,-
3./ MEZ SERVIS			
spol. s r.o. Vsetín		Cena s DPH	Cena s DPH v Sk
	4 KW – 9A motor 2,5 KW	2.840 €	85.558,-
	5,5 KW – 13A motor 3,5 KW	2.920 €	87.968,-
	7,5 KW – 16,5 A motor T KW	3.280 €	98.813,-

Všetky uvádzané typy rozvádzačov sú vhodné pre nami spravované výtahy. Ceny sú uvádzané ako ceny dodávok, nakoľko montážne práce tieto firmy nezabezpečujú.

Montáž rozvádzačov podľa cenníka údržby SBD I stojí 17.443,- Sk vrátane DPH, t.j. 579 €.

Výtáhové stroje:

Na trhu je v súčasnosti vcelku široká možnosť výberu výtáhových strojov pre nami spravované výtahy. Uvedieme príklad niekoľkých dodávateľov výtáhových strojov. V ponuke sú prevodové a bezprevodové výtáhové stroje.

EXIS Žilina s.r.o.: - ponúka napr.:

- stroj prevodový:

Typ stroja	Cena s DPH	Cena roštov s DPH-nos.č.
Výťahový stroj S3 nosnosť 250 kg	4.266,15 € , t.j.128.522,-Sk	
-,- S4 nosnosť 320 kg	4.305,42 € 129.705,-Sk	442,68 €, t.j.13.336,-Sk
-,- S5 nosnosť 500 kg	6.754,43 € 203.484,-Sk	636,65 € 19.180,-Sk

V cene nie je zahrnutá práca.

Elektro Pohony Slovakia s.r.o. ponúkajú výťahové stroje bezprevodové typu GET M 3.OF v cene:

	Cena s DPH
- do nosnosti 400 kg	3.358,00 € 101,163,-Sk
- nosnosť 500 kg	3.998,00 € 120.443,- Sk
Alberto –Sassi typ Geko	3.315,00 € 105.892,-Sk

Tuchyňa výťahy:

- výťahový stroj jednorýchlostný nosnosť 250 kg komplet:	Cena s DPH 2 258,26 € 68 032,30 Sk
- výťahový stroj dvojrýchlostný, nosnosť 350 kg	2 742,93 € 82 633,60 Sk
- výťahový stroj dvojrýchlostný, nosnosť 500 kg	3 998,27 € 120 451,80 Sk

K uvedeným typom strojov sú ako doplnky dodávané oceľové rámy strojov s odpružením, podľa jednotlivých typov v cenovej relácii od 299,02 € t.j. 9.008,30 Sk až do 585,40 €, t.j. 17.635,80 Sk.

V ponuke od Tuchyňa výťahy sú uvádzané aj ocenenia prác pri výmene týchto vyššie uvedených strojov alebo oceľových rámov. Napr. montáž stroja s oceľovým rámom pre výťah o nosnosti 250 kg je ocenená sumou 800,86 € /s DPH/ t.j. 26.537,-Sk.

Tuchyňa výťahy ponúka aj bezprevodový stroj synchronny s nízkym príkonom Typu Xinda pre nosnosti od 250 kg – 1000 kg.

Firma Tuchyňa to uvádza ako novinku a cena je bez DPH od 65.450 – 117.810,-Sk
2.172,54 – 3.910,57 €.

Cena za stavebnú prácu a montáž týchto strojov je cca od 26.537,-Sk - do 29.155,-Sk
800,86 € - 967,77 €

Vyššie uvádzané ponuky strojov sú vybrané z dostupných cenníkov, ktoré ponúkajú rozsiahlejší výber pre rôzne typy výťahov. Uvádzané príklady sú vhodné pre nami spravované výťahy. Cenníkové položky sú uvádzané mimo ceny za prácu. Pracovníci SBD I. montujú podobný typ stroja za 827,81 € vrátane DPH /24.938,68 Sk/.

Kabína:

V súčasnej dobe evidujeme niekoľko ponúk kabín výťahových zariadení. Jednou z firiem je Otis výťahy, ktorá realizuje výmenu kabín s kabínovými dverami za 5.137,47 € vrátane DPH, t.j. 154.771,-Sk. Cena je vrátane montáže.

Firma Global Lift s.r.o. ako dodávateľ ponúka kabíny so štandardnou výbavou, ktorá obsahuje:

Steny kabíny podľa výberu, svetlo, podlaha, lištovanie, zrkadlo. Dodávka je bez montáže.

Tieto kabíny sú od výrobcov nižšie uvádzaných, ktoré sú vhodné pre typy výťahov, ktoré sú v správe SBD. Ide o firmy KLEEMAN a EMESA:

	Cena kabín o nosnosti:	Cena práce:
KLEEMAN:	250 kg - 3 087 €	926 €
	92 994,-Sk	27.898,-Sk
	320 kg - 3 206 €	962 €
	- 96 579,-Sk	28 974,-Sk
	500 kg - 3 857 €	1.157 €
	116.191,-Sk	34.857,-Sk
EMESA:	250 kg - 3 077 €	923 €
	92 701,-Sk	27.810,-Sk
	320 kg - 3 255 €	976 €
	98 056,-Sk	29.416,-Sk
	500 kg - 3 824 €	1 147 €
	115.185,-Sk	34.555,-Sk

Firma Tuchyňa výťahy realizuje vynovenie starej kabíny s dodávkou materiálu + práca, napr. výťah 320 kg je s DPH 1.493,13 €, t.j. 44.982,-Sk. Cena montáže sa odvíja od typu resp. plochy kabíny.

V ponuke sú aj nové kabíny v týchto cenových reláciách:

	Cena kabín o nosnosti:	Cena práce:
	250 kg - 2 528 €	758 €
	76.160,-Sk	22.848,-Sk
	320 kg - 2 607 €	782 €
	78.539,-Sk	23.562,-Sk
	500 kg - 3 634 €	1 090 €
	109.479,-Sk	32.844,-Sk

Všetky vyššie uvedené cenové relácie kabín sú vrátane DPH.

Kabínové dvere:

Výťahy v správe družstva majú už niektoré kabíny, kde je vynovený interiér a je predpoklad, že v blízkej dobe kabína ostane pôvodná. V intenciách EN je potrebné všetky kabíny bez dverí vybaviť kabínovými dverami. Z viacerých možností výberu je ponuka kabínových dverí je napr. od firmy Vymyslický výťahy, ktorý dodáva kabínové dvere typu Metron v cene od:

1.340,50 € - 1 586 € vrátane DPH bez montáže.
40.368,-Sk - 47.778,-Sk.

Naši pracovníci už takéto kabínové dvere inštalovali a hodnota montáže bola 29.764,-Sk/988 €/vrátane DPH.

Firma Global Lift ponúka na trh kabínové dvere typu FERMATOR v cenovej relácii 1 300 €, t.j. 39.164,-Sk vrátane DPH bez montáže.

V rámci schválenej koncepcie boli na výťahových zariadeniach, ktoré sú v správe SBD I., zrealizované v rámci modernizácie nasledovné opravy:

Výmena kabín: Kuzmányho 31 – výťah TONV 500 kg, Kuzmányho 33 – výťah TOV 320kg, Škultétyho 2 – výťah TOV 320 kg, Dargovská 2 – TONV 500 kg.

Rozvádzač:

Ako už bolo spomínané, prakticky všetky rozvádzače sú morálne, ako aj fyzicky opotrebované. K dnešnému dňu bolo vymenených 8 kusov rozvádzačov od firmami: 5 ks firma Zeva Výťahy, 3 ks firma Marián Varga výťahy.

V dohľadnej dobe sa javí akútna potreba výmeny ďalších rozvádzačov v počte 15 ks a to na týchto výťahoch: Kpt.Nálepku 1-17 – 9 ks, Braniskova 14-16 – 2 ks, Vojenská 9,10,11,12 – 4 ks. Na všetkých ostatných výťahoch rátame s ich postupnou výmenou, s výnimkou výťahov od firmy OTIS na výťahoch Helsinská 1-21.

Výťahové stroje:

Z výťahových strojov bol vymenený doposiaľ stroj na Dargovskej 1 a to od firmy OTIS Výťahy s.r.o..

S celkovou obnovou výťahového zariadenia sa plánuje v bytovom dome L.Novom.5. Vlastníkmi bytov bola schválená ponuka firmy Výťahy Tuchyňa v celkovom náklade 50086 € /1,508.920,-Sk/výťah TONV 500 kg , výťah TOV v sume 46 136 € /1,389.920,-Sk/. Uvádzané ceny sú vrátane DPH.

Ďalšie práce, vykonané na základe 6-ročných skúšok a odborných prehliadok boli vykonané v bytových domoch:

Karpatská č.2 – vykonané práce na výťahu TONV 500 kg:

a/ výmena závesných káblov

b/ montáž kabínových dverí – „BUS“

c/ výmena privolávačov na jednotlivých staniách

d/ výmena tl.ovládača v kabíne

Tatranská č.6 – výmena ohybných káblov a výmena privolávačov

Tatranská č.8 – výmena ohybných káblov a výmena privolávačov

Branisková č.9-11 – výmena ohybných káblov a výmena privolávačov

Kuzmányho 31,33 – okrem kabín bola vykonaná výmena rozvádzačov a závesných káblov, výmena privolávačov.

L.Novom.1 – výmena trakčného kolesa.

Tatranská 2 – výmena trakčného kolesa.

Magurská 3 – výmena trakčného kolesa.

Branisková 5 – výmena trakčného kolesa.

Braniskova 2,4,6,8 – výmena nosných lán .

Kpt.Nálepku 1,3,7,9,11 – výmena nosných lán.

Magurská 3 – výmena trakčného kolesa.

Magurská 5 – výmena lanovnice.

Tak, ako je to uvádzané v koncepcii, každá tkzv. modernizácia výťahu musí byť prejednaná a následne odsúhlasená s vlastníkmi resp. nájomcami bytových domov. Doterajší postup pri obnove výťahových zariadení možno charakterizovať nasledovne.

Vypracované materiály tkzv. miery rizík výťahových zariadení, ako aj úradné skúšky sú vodítkom pri zabezpečovaní modernizácie výťahov. Tieto sú prejednávané so zástupcami vlastníkov resp. nájomcov bytov, pričom títo sú upozornení na najzávažnejšie nedostatky, ktoré sa na predmetných výťahoch vyskytujú a súčasne je im navrhnutý najoptimálnejší spôsob ich odstránenia.

Pri návrhoch riešenia odstraňovania nedostatkov, čo v konečnom dôsledku spravidla vyústi do výmeny dôležitých komponentov výťahových zariadení, resp. výmeny celého výťahu ako takého, čoho výsledkom je jeho modernizácia, sa v prvom rade vychádza zo zabezpečenia prevádzky predmetného zariadenia, ako aj z finančnej možnosti toho-ktorého domu. To sú dve základné atribúty, ktorých dodržiavanie bolo deklarované v schválenej koncepcii.

Zistené nedostatky majúce vplyv na bezpečnú prevádzku výťahového zariadenia sú bezodkladne odstraňované. O týchto skutočnostiach sú zástupcovia užívateľov samozrejme informovaní. Výmene jednotlivých komponentov na výťahových zariadeniach, ktorá logicky vyústi do ich modernizácie, predchádza vstupné jednanie so zástupcami užívateľov, na ktorom sa im zdôvodní potreba výmeny toho-ktorého komponentu resp. jednotlivého diela, aký bude mať prípadná výmena daného komponentu význam z hľadiska bezpečnej prevádzky výťahu, ako sa zvýšia prevádzkové vlastnosti výťahu, aký bude mať výmena komponentu, dopad na úspory elektrickej energie atď. Súčasťou prejednávania je posudzovanie jednotlivých komponentov hlavne z aspektu ceny, spoľahlivosti a kompaktnosti s našimi výťahmi.

Užívateľom výťahových zariadení sú prezentované rôzne druhy jednotlivých komponentov vrátane firiem, ktoré zabezpečujú dodávky, ako aj samotnú montáž komponentov resp. jednotlivých dielov výťahových zariadení.

V našej ponuke máme firmy, ktoré pôsobia na našom trhu a sú takisto posudzované z rôznych aspektov.

Tieto firmy sú posudzované hlavne z hľadiska tradície na trhu, spoľahlivosti, dodacích lehôt, ponúkaných cien, podmienok záručného, ako aj pozáručného servisu, ponúkaných zliav, ako aj ďalších referencií.

Uvedený postup modernizácie výťahových zariadení je v súlade s odsúhlasenou koncepciou, čo potvrdzuje skutočnosť, podľa ktorej sú resp. boli montované kabíny od firmy OTIS, ako aj kabínové dvere takisto od jedného výrobcu.

K menšej odchýlke od schválenej koncepcie došlo v prípade montáže elektro-rozvádzačov, kde boli použité dva typy od dvoch dodávateľov. Uvedené bolo spôsobené z dôvodu, že od tradičného dodávateľa firmy ZEVA boli objednané dodávky, ktoré boli nakoňtrahované pred zavedením koncepcie obnovy do praxe.

Odsúhlasenú koncepciu nemožno chápať ako „dogmu“, ktorú nemožno meniť. Samozrejme, že je tu prípustná aj odchýlka.

Každá prípadná zmena, ktorá skvalitní resp. urýchli proces obnovy výťahových zariadení, bude samozrejme vítaná.

Aj napriek skutočnosti, že v súčasnosti sú vytypované určité druhy používaných komponentov resp. realizačných firiem, ktoré boli odsúhlasené vlastníckmi resp. nájomcami bytov, bolo by vhodné zabezpečiť oficiálny výber výrobcov resp. dodávateľov jednotlivých dielov-komponentov vrátane realizačných firiem.

Čo sa týka financovania modernizácie výťahových zariadení, naskytá sa tu niekoľko možností financovania týchto projektov.

Jednou z prvých je financovanie z fondu opráv domu, ide o prípady, kde tento fond je dostatočne vysoký a pokryje všetky náklady súvisiace s modernizáciou výťahového zariadenia.

Ďalšou z možností je financovanie obnovy výťahového zariadenia z prostriedkov poskytovaných zo ŠFRB.

Ide o úver, ktorý môže byť využitý pre financovanie obnovy resp. modernizácie výťahových zariadení a to v rámci komplexnej obnovy bytových domov. Uvedené sa týka aj domov, na ktoré už boli poskytnuté úvery zo ŠFRB, nakoľko novela zákona o ŠFRB to umožňuje.

Tretou možnosťou je financovanie obnovy cestou komerčných úverov, ide o domy, ktoré nemajú vytvorené finančné zdroje na fonde opráv, alebo domy, kde sa nepodarí získať úver zo ŠFRB. Bytové domy, ktoré splácajú úver zo ŠFRB na obnovu a poistenie úverov je zabezpečené prostredníctvom Slovenskej sporiteľne a.s., resp. SZRB, musia požiadať o komerčný úver v uvedenej bankovej inštitúcii. Zoznam bytových domov a príslušných bánk je uvedený v prílohe.

Vypracoval: Ing. Štefan Oros-technický námestník
Február 2009