



**БАЛКАН ЛИФТ КОМЕРЦ**  
Предузеће за пројектовање, израду,  
монтажу и сервисирање лифтова,  
покретних степеница, покретних стаза  
и металних конструкција  
**ОВЛАШЋЕНИ МОНТАЖЕР И СЕРВИСЕР**  
„SCHINDLER“ ШВАЈЦАРСКА  
„ELECTRA VITORIA“ ШПАНИЈА



## ПРИЛОГ БР. 3

### ПРЕПОРУКА ЗА УГРАДЊУ ЕЛЕКТРИЧНИХ ЛИФТОВА (Зашто је боље уградити електрични лифт, а не хидраулични?)

На основу европских стандарда, лифт директиве Европског Парламента бр. 95/16/ЕЦ и на основу мишљења стручњака Балкан Лифта препоручујемо уградњу електричних уместо хидрауличних лифтова, из следећих разлога:

#### 1. Савремени електрични лифтови су без машинске просторије

У практичном смислу ово значи да инвеститору остаје слободно у просеку 10m<sup>2</sup> слободног простора који би иначе био искоришћен за машинску просторију за хидраулични лифт. Према садашњим ценама то је за инвеститора директна уштеда од 5000€ до 8000€ колико би отприлике коштала израда и опремање машинске просторије. Овај простор се може искористити за друге намене и продати, што инвеститору доноси и додатну корист, тј. још више смањује цену лифта. Одржавање машинске кућице за хидраулични лифт на дужи период изискује знатна финансијска средства.

#### 2. Број укључака

Код електричних лифтова, број укључака на час је просечно од 80 укључака/сат за јединично управљање, преко 120 укључака/сат за сабирно управљање у смеру на доле, до 180 или 240 укључака/сат за сабирно управљање у оба смера.

Код хидрауличних лифтова је максимални број укључака на сат при коме се може гарантовати поуздан и дуготрајан рад лифта 60 укључака/сат. Свако повећање преко овог броја изискује значајно повећање трошкова ради уградње додатне опреме и смањује поузданост постројења.

#### 3. Брзина и комфор вожње

Код савремених електричних лифтова брзина вожње је 1m/s. Погон је фреквентно регулисан, што значи да су убрзања и успорења континуална и постепена, што значајно доприноси комфору и пријатном осећају у току вожње.

Код хидрауличних лифтова, брзина вожње је максимално 0,63m/s. Ако се иде на повећање брзине, цена постројења се значајно повећава, а његова поузданост смањује.

#### 4. Капацитет лифтова

Капацитет лифтова на електрични погон је знатно већи него код хидрауличних лифтова. Ова разлика креће се и до 50% у корист електричних лифтова, а она је директна последица веће брзине, броја укључака и мањих губитака времена приликом поласка и пристајања електричног лифта.

## 5. Енергетска ефикасност

Пример стандардног лифта за стамбене зграде, носивости  $Q=630\text{Kg}$  или 8 особа

- Електрични лифт у зависности од тога да ли је са или без редуктора има погонски мотор снаге од 4 до 8KW, напојни вод максималног пресека  $5 \times 6\text{mm}^2$  и осигураче од 25A.
- Хидраулични лифт има погонски мотор од 12 до 16KW, напојни вод  $5 \times 16\text{mm}^2$  и осигураче од 50A.

Енергетска сагласност, потребна снага трафо станице и потрошња електричне енергије посматрано на период од 25 година, колико износи просечни век трајања лифтовског постројења, су пресудне за избор врсте лифта. Посебна непогодност за хидраулични лифт представљају вршне вредности јачине електричне струје које се јављају при сваком стартовању хидрауличне јединице што у значајној мери повећава количину потрошене електричне енергије, а самим тим и трошкове.

## 6. Трошкови одржавања

Трошкови одржавања хидрауличних лифтова су знатно већи, првенствено из следећих разлога:

- Замена уља (200 до 450l) сваких 4 до 5 година, са ценом од 700 до 1000€.
- Замена заптивки и ремонт система хидраулике после 3 до 5 година - 1500 до 3000€.

## 7. Еколошки аспекти

Хидраулично уље је веома отровно и канцерогено, па се при манипулисању морају користити посебне заштитне мере. Старо уље се мора одлагати према посебним еколошким прописима, што изискује додатне трошкове.

Пошто ниједан хидраулични систем није потпуно заптивен, извесна количина уља увек цури из цилиндра и таложи се у посебним судовима у возном окну. Ово уље је запаљиво, што представља потенцијалну опасност, а испарења су непријатног мириса и отровна. Проблем испаравања уља је нарочито изражен у летњем периоду, када су спољне температуре високе.

## 8. Безбедносни аспекти

Сви електрични лифтови без машинске кућице се атестирају према европским стандардима, лифт директиви Европског Парламента и мишљењу Завода за стандардизацију СЦГ. До сада је у Србији, Црној Гори и Републици Српској преко 1000 оваквих лифтова добило употребну дозволу.

## 9. Цена

За исти квалитет лифта, набавне цене електричних и хидрауличних лифтова су приближно исте. Имајући у виду све предности електричних лифтова набројаних у претходним тачкама, није тешко доћи до закључка да су, дугорочно гледано, електрични лифтови знатно јефтинији од хидрауличних.

Најсавременији електрични лифтови водећих светских произвођача су без редуктора, са фреквентно регулисаним погоном, а као стандардна опрема се све чешће нуди и посебан уређај за аутоматску евакуацију у случају нестанка напајања лифта са мреже.

Наша фирма монтира и хидрауличне лифтове, али их препоручујемо за мале висине дизања (до 4 станице и 10m висине дизања) и велике носивости (преко 1600Kg).

На Вама је да изаберете оптимално решење за Ваш објекат, а наше је да Вам у томе помогнемо, представљајући Вам на прави начин најновија достигнућа у области лифтоградње. При томе на првом месту увек и само мора да буде безбедност, а затим економичност и комфор.

ДИРЕКТОР

---

Јовица Маркуц