



Nr.957/18.05.2017

Caiet de sarcini - Parte tehnică

“SERVICII DE REVIZII ȘI ÎNTREȚINERE LA ASCENSOARELE DIN UNIVERSITATEA
„ALEXANDRU IOAN CUZA” din Iași”

- **Codul de clasificare CPV:** 50750000 -7 Servicii de întreținere a ascensoarelor;

Acest tip de servicii sunt necesare pentru următoarele ascensoare:

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Ascensor 500 daN - 5 stații | Corp A; |
| 2. Ascensor 600 daN - 4 stații | Corp B; |
| 3. Ascensor 320 daN - 8 stații | Corp C; |
| 4. Ascensor 320 daN - 8 stații | Corp C; |
| 5. Ascensor 100 daN - 3 stații | Cantina Titu Maiorescu; |
| 6. Ascensor 100 daN - 3 stații | Cantina Titu Maiorescu; |
| 7. Ascensor 100 daN - 2 stații | Cantina Titu Maiorescu”; |
| 8. Ascensor 500 daN - 6 stații | Cămin C 17; |
| 9. Ascensor 480 daN - 6 stații | Cămin C 5; |
| 10. Ascensor 480 daN - 6 stații | Cămin C 5; |
| 11. Ascensor 500 daN - 7 stații | Clădire Romtelecom; |
| 12. Ascensor 500 daN - 7 stații | Clădire Romtelecom; |
| 13. Ascensor 320 daN - 5 stații | Clădire Seminar Catolic; |
| 14. Ascensor 500 daN - 3 stații | Imobil „Turn Apă”; |
| 15. Ascensor 100 daN - 3 stații | Imobil „Turn Apă”; |
| 16. Platformă transport persoane 300daN | Cămin Akademos; |
| 17. Platformă transport persoane plan înclinat 300 daN | Cămin Akademos; |
| 18. Motostivuator | MD 3,5. |

I. Denumirea și caracteristicile fiecărui fond fix:

1. Ascensor 500 dan corp A

Caracteristici tehnice

- ascensor pentru persoane
- sarcina utila 6 persoane 500 kg (500 daN)
- troliu tip III cu roata de fricțiune Φ 630 mm
- motor trifazat 6,5 kw cu acționare cu viteză variabilă
- cablu tracțiune Φ 11 mm – 6x19
- viteza cabinei 1 m/s
- cursa ascensorului 14,080 m
- numărul stațiilor 5
- numărul acceselor 5
- regim de funcționare – mediu
- tensiunea de alimentare 380Vca
- alimentarea comenzii 42Vca
- tablou de comandă electronic și inverter pentru acționarea motorului
- felul comenzi cu butoane (automate + liftier)
- puțul ascensorului – izopan
- dimensiune cabină 1400/1050 mm cu ușă pe dimensiunea mare auto
- dimensiune fund puț 1550/2450 mm



2. Ascensor 600 dan corp B

Caracteristici tehnice

- ascensor pentru persoane
- sarcina utila 8 persoane 600 kg (600 daN)
- troliu cu roata de fricțiune Φ 460 mm
- motor trifazat 6,5 kw cu acționare cu viteză variabilă
- cablu tracțiune 5x Φ 11 mm – 6x19
- viteza cabinei 1 m/s
- cursa ascensorului 13,580 m
- numărul stațiilor 4
- numărul acceselor 4
- regim de funcționare – mediu
- tensiunea de alimentare 380Vca
- alimentarea comenzii 42Vca
- tablou de comandă electronic și inverter pentru acționarea motorului
- felul comenzi cu butoane (automate + liftier)
- puțul ascensorului – beton
- dimensiune cabină 1400/1100 mm cu ușă pe dimensiunea mare auto
- dimensiune fund puț 18,810/2,450 mm

3. Ascensor 320 daN corp C (două bucăți)

Caracteristici tehnice

- ascensor pentru persoane
- sarcina utila 4 persoane 320 kg
- troliu tip II cu roata de fricțiune Φ 630 mm
- motor trifazat 4 Kw cu viteză variabilă
- cablu tracțiune 4x Φ 11 mm - 6x19
- viteza cabinei 1/0,25 m/s
- cursa ascensorului 26,880 m
- numărul stațiilor 8
- numărul acceselor 8
- regim de funcționare – mediu
- tablou de comandă electronic și inverter pentru acționarea motorului
- tensiunea de alimentare 380 Vca
- tensiunea comenzi 48 Vcc
- felul comenzii cu butoane (comanda dublă)
- puțul ascensorului – beton

4. Ascensor 100 daN Cantina „Titu Maiorescu” (3 buc.)

Caracteristici tehnice

- ascensor pentru materiale
- troliu tip I cu roata de fricțiune Φ 300 mm
- motor trifazat 1,5 Kw
- cablu tracțiune Φ 6 mm
- viteza cabinei 0,35 m/s
- cursa ascensorului 10,5 m
- numărul stațiilor 3
- numărul acceselor 3
- regim de funcționare – ușor
- tensiunea de alimentare 380 Vca



- tensiunea de comanda 48 Vcc
- felul comenzi cu butoane (comandă exterioară)
- puțul ascensorului – beton

5. Ascensor 500 daN cămin C 17

Caracteristici tehnice

- ascensor pentru persoane
- sarcina utila 6 persoane 500 kg
- reductor TB160 (raport de transmisie $i = 51/1$)
- motor trifazat 6,5 kw cu viteză variabilă
- cablu tracțiune 4x Φ 11 mm
- viteza cabinei 1m/s
- cursa ascensorului 14,000 m
- numărul stațiilor 6
- numărul acceselor 6
- regim de funcționare – mediu
- tablou de comandă electronic și inverter pentru acționarea motorului
- tensiunea de alimentare 380 Vca
- alimentarea comenzi 48 Vcc
- felul comenzi cu butoane (automat)
- puțul ascensorului – beton

6. Ascensor 500 daN Clădire Romtelecom (două bucăți)

Caracteristici tehnice

- ascensor pentru persoane
- sarcina utila 6 persoane 500 kg (500 daN)
- troliu tip III cu roata de fricțiune Φ 630 mm
- motor trifazat 5,5 kw cu acționare cu viteză variabilă
- cablu tracțiune 4x Φ 13 mm – 6x19
- viteza cabinei 1/0,25 m/s
- cursa ascensorului 26 m
- numărul stațiilor 7
- numărul acceselor 7
- regim de funcționare – mediu
- tensiunea de alimentare 380Vca
- alimentarea comenzii 42Vca
- tablou de comandă electronic
- felul comenzi cu butoane (automate) – colectiv-selectiv
- puțul ascensorului – beton
- dimensiune cabină 1400/1050 mm cu ușă pe dimensiunea mică auto
- dimensiune fund puț 1550/2450 mm

7. Ascensor 500daN Imobil Turn Apă

Caracteristici tehnice

- ascensor pentru persoane
- sarcina utila 6 persoane 500 kg (500 daN)
- troliu tip III cu roata de fricțiune Φ 630 mm
- motor trifazat 6,5 kw cu acționare cu viteză variabilă
- cablu tracțiune Φ 11 mm – 6x19
- viteza cabinei 1 m/s
- cursa ascensorului 14,080 m



- numărul stațiilor 5
- numărul acceselor 5
- regim de funcționare – mediu
- tensiunea de alimentare 380Vca
- alimentarea comenzii 42Vca
- tablou de comandă electronic și inverter pentru acționarea motorului
- felul comenzi cu butoane (automate + liftier)
- puțul ascensorului – izopan
- dimensiune cabină 1400/1050 mm cu ușă pe dimensiunea mare auto
- dimensiune fund puț 1550/2450 mm

8. Ascensor 100daN Imobil Turn Apă

Caracteristici tehnice

- ascensor pentru materiale
- troliu tip I cu roata de fricțiune Φ 300 mm
- motor trifazat 1,5 Kw
- cablu tracțiune Φ 6 mm
- viteza cabinei 0,35 m/s
- cursa ascensorului 10,5 m
- numărul stațiilor 3
- numărul acceselor 3
- regim de funcționare – ușor
- tensiunea de alimentare 380 Vca
- tensiunea de comanda 48 Vcc
- felul comenzi cu butoane (comandă exterioară)

9. Ascensor 320 daN Clădire Seminar Catolic

Caracteristici tehnice

- ascensor pentru persoane
- sarcina utila 4 persoane 320 kg
- troliu tip II cu roata de fricțiune Φ 630 mm
- motor trifazat 4 Kw cu viteză variabilă
- cablu tracțiune Φ 11 mm - 6x19
- viteza cabinei 1/0,25 m/s
- cursa ascensorului 26,880 m
- numărul stațiilor 4
- numărul acceselor 4
- regim de funcționare – mediu
- tensiunea de alimentare 380 Vca
- tensiunea comenzi 48 Vcc
- felul comenzii cu butoane (comanda dublă)
- puțul ascensorului – beton

10. Platformă transport persoane 300 daN - Cămin Kademos

11. Platformă transport persoane plan înclinat 300 daN - Cămin Kademos

12. Motostivuitoare MD 3,5

13. Ascensor 480 daN cămin C5

Caracteristici tehnice



- ascensor pentru persoane
- sarcina utila 6 persoane 480 kg (480 daN)
- troliu tip III cu roata de fricțiune Φ 630 mm
- motor trifazat 6,5 kw cu acționare cu viteză variabilă
- cablu tracțiune Φ 11 mm – 6x19
- viteza cabinei 1 m/s
- cursa ascensorului 14,080 m
- numărul stațiilor 6
- numărul acceselor 6
- regim de funcționare – mediu
- tensiunea de alimentare 380Vca
- alimentarea comenzii 42Vca
- tablou de comandă electronic și inverter pentru acționarea motorului
- felul comenzi cu butoane (automate)

II. Scopul serviciile de revizii (tehnice anuale, reparații ocazionale) și întreținere (service lunar) ascensoare.

Prin aceste servicii se urmărește:

- asigurarea elementelor de securitate
- realizarea parametrilor nominali de funcționare (electrice și mecanici)
- autorizarea instalațiilor de ridicat la expirarea autorizării de funcționare.

1) La serviciile de întreținere (service) lunare se execută următoarele operații, care vor fi menționate în contractul de întreținere a instalației de ridicat:

- a. curățarea troliului, camerei mașinii, camerei roților de conducere, cabinei și puțului;
- b. completarea cu ulei a băii troliului și a tuturor lagărelor;
- c. verificarea stării de uzura a lagărelor și a bunei funcționari a sistemelor de ungere;
- d. umplerea cu unsoare consistenta a ungătoarelor și verificarea gresării;
- e. verificarea îmbinărilor mecanice cu șuruburi de la troliu;
- f. stabilirea gradului de uzura al saboților frânei, verificarea funcționarii frânei și reglarea acesteia;
- g. verificarea bunei stări a elementelor din cauciuc de la cuplajul elastic al troliului;
- h. verificarea și reglarea strângerii rulmentului axial al reductorului melcat;
- i. stabilirea gradului de uzura al cablurilor de tracțiune a cabinei și contragreutății, al cablului limitatorului de viteză;
- j. ungerea pieselor supuse frecării (balamale, dispozitive de închidere a ușilor cabinei, etc.);
- k. verificarea funcționarii normale a sistemului electric de forță, comanda și semnalizare;
- l. verificarea siguranțelor fuzibile;
- m. verificarea funcționarii componentelor de securitate în condițiile stabilite de producător;
- n. verificarea și reglarea sistemului de demaraj;
- o. verificarea și reglarea opririi cabinei în stații;
- p. verificarea uniformității întinderii cablurilor de tracțiune și egalizarea acestora;
- q. verificarea uzurii ghidajelor (patine, role, etc.) cabinei și contragreutății;
- r. ungerea glisierelor cabinei și contragreutății;
- s. verificarea sistemului de semnalizare optica și acustica;
- t. verificarea funcționarii normale a ascensorului după efectuarea întreținerii;
- u. verificarea instrucțiunilor de exploatare și a plăcutelor indicatoarele sarcinilor nominale în cabina și pe ușile de acces la puț;
- v. consemnarea tuturor defecțiunile constatate, a celor remediate, și dacă este cazul, a pieselor de uzură înlocuite în registrul de supraveghere a ascensorului;



w. Societatea comercială va interveni pentru remedierea defectelor accidentale apărute în funcționarea instalațiilor de ridicat, ori de câte ori apar, în baza serviciul lunar oferit.

2) Reviziile tehnice anuale și reparațiile constau în examinarea generală a instalațiilor de ridicat și remedierea deficiențelor constatate și rămase nerezolvate. Cu aceasta ocazie se vor efectua cel puțin următoarele operații:

- | | |
|---------|---|
| RpAE01C | - Lucrări pregătitoare |
| RpAA04C | - Demontat trolu |
| RpAA12C | - Reglat, revizuit frână trolu |
| RpAA05C | - Remontat trolu |
| RpAA18A | - Revizuit, reglat limitator de viteză |
| RpAA21A | - Demontat cablu oțel limitator de viteză |
| RpAA22A | - Montat cablu oțel limitator de viteză |
| RpAA29C | - Revizuit, curățat glisieră |
| RpAA35B | - Revizuit jug cabină |
| RpAA38B | - Revizuit patină jug cabină |
| RpAA42C | - Echilibrat contragreutate, cablu |
| RpAA54C | - Reglat, verificat uși acces puț |
| RpAB21B | - Verificat panou comandă |
| RpAC01B | - Revizuit dispozitiv deschidere frână |
| RpAC12C | - Verificat, revăzut cutia de comanda exterioară |
| RpAC21A | - Revizuit, reglat traductori |
| RpAD04B | - Revizuit dispozitiv blocare uși de acces la puț |
| RpAE03C | - Verificarea lucrărilor, probe |
- spălarea lagărelor motorului electric și schimbarea uleiului;
 - spălarea și montarea la loc a carcasei trolului și completarea cu ulei proaspăt;
 - verificarea instalației electrice din camera mașinii, din puț și din cabina ascensorului;
 - demontarea paracăzătoarelor, spălarea, ungerea și verificarea funcționării acestora;
 - demontarea roții de conducere, spălarea și ungerea axelor și lagărelor.

Notă

Piesele defecte găsite în timpul reviziei anuale sau în timpul service-ului lunar, se vor plăti separat pe baza procesului verbal de constatare semnat de ambele părți și notă de comandă din partea beneficiarului.

III. În cadrul reviziei tehnice, la instalațiile de ridicat din „Universitatea Alexandru Ioan Cuza” din Iași se execută obligatoriu următoarele operațiuni:

- Lift corp A:**
 - Se înlocuiește ulei cutie reductor trolu 4l;
- Lift corp B:**
 - Se înlocuiește ulei cutie reductor trolu 4l;
- Lifturi corp C:**
 - Se înlocuiește ulei cutie reductor trolu 2 x 6 l;
- Lift Cămin C17:**
 - Se înlocuiește ulei cutie reductor trolu 5l;
- Lifturi Clădire Romtelecom:**
 - Se înlocuiește ulei cutie reductor trolu 2 x 6 l;
- Lifturi Clădire Seminar Catholic:**
 - Se înlocuiește ulei cutie reductor trolu 1 x 6 l;
- Platforme Akademos:**



- Se înlocuiesc cutie comandă platformă înclinată;
- h. Motostivuator:**
 - Schimbat ulei hidraulic motostivuator 10l;
 - Filtre ulei 2 buc;
- i. Lift Turn Apă:**
 - Se înlocuiește ulei transmisie 4l - marfa;
 - Se înlocuiește acumulator comandă lift persoane;

IV. Documentația după care se desfășoară serviciile de revizii tehnice anuale și întreținere lunară respectă legislația în vigoare specifice normelor I.S.C.I.R. pentru instalații de ridicat, prescripții tehnice R1, R2/2010

V. Condiții de recepție

Recepția lucrărilor de revizii tehnice anuale se va face de o comisie constituită din specialiștii Recepția serviciilor se va face de o comisie constituită din specialiștii beneficiarului, a executantului și a reprezentantului I.S.C.I.R. al fiecărei părți, care va întocmi procesul verbal de recepție a serviciilor în conformitate cu H.G.R. 273/1994.

Se vor respecta în timpul prestării serviciilor normele de protecție a muncii și normele pentru prevenirea și stingerea incendiilor.

Perioada de prestare a serviciilor este de un an de zile de la semnarea contractului pentru întreținere lunară (service), iar perioada de efectuare a reviziilor tehnice anuale la instalațiile sub presiune pct. I. este de 30 de zile lucrătoare de la data semnării contractului.

- Calitatea serviciilor, va fi confirmată printr-un certificat de garanție:
 - Valabil o lună de zile pentru întreținere lunară;
 - Valabil un an de zile pentru revizie generală;
 - Se vor emite rapoarte de verificare pentru activitățile lunare de service.

Director tehnic,
Ing. Dorina Prisecaru

Întocmit
Ing. Ghiocel Vițelaru