

Secția Electromecanică

Nr. M.06.02.606/3993/21.04.2016

Caiet de sarcini

în vederea achiziționării de

**“Servicii pentru întreținere, revizii, reparații și intervenții” la lifturi electrice,
platforme verticale și platforme mobile**

1. Definiții

Ascensor electric – echipament pentru transportul pe verticală a persoanelor, având o cabină acționată cu roată de fricțiune sau tambur care se deplasează de-a lungul unor ghidaje rigide și înclinate la un unghi mai mare de 15° față de orizontală, destinat transportului de persoane și mărfuri.

Ascensor hidraulic (platformă verticală) - echipament pentru transportul pe verticală a persoanelor, având o cabină acționată cu un grup de pompare printr-un sistem electrohidraulic ce se deplasează de-a lungul unor ghidaje rigide și înclinate la un unghi mai mare de 15° față de orizontală, destinat transportului de persoane și mărfuri.

Platformă mobilă înclinată - echipament pentru transportul pe verticală a persoanelor cu handicap locomotor, cu sau fără cărucior, pe o scară înclinată.

2. Domeniul de utilizare

Ascensoarele și platformele mobile înclinate sunt utilizate pentru accesarea rețelei de metrou a persoanelor cu dizabilități și pentru a ușura accesul sau evacuarea în/din stațiile de metrou a publicului ce călătorește cu trenurile de metrou. Condițiile de mediu în care funcționează sunt temperaturi cuprinse între $5^\circ \div 45^\circ \text{C}$ și umiditate de până la 80%.

Aceste instalații se află sub incidența ISCIR conform legii nr.64/2008, și a prescripțiilor tehnice R1-2010 pentru platformele mobile înclinate respectiv R2-2010 pentru ascensoare.

3. Obiectul achiziției

Achiziția de "Service pentru întreținere, revizii, reparații și intervenții" se face pentru un număr minim de 93 de ascensoare și 3 platforme mobile înclinate. Datorită faptului că pe parcursul derulării acordului cadru se vor da în folosință noi stații de metrou numărul ascensoarelor și al platformelor mobile înclinate poate ajunge la maxim 125 ascensoare respectiv 5 platforme mobile înclinate.

Datele tehnice și amplasarea pe stații a celor 93 de ascensoare și a celor 3 platforme mobile înclinate în funcțiune în momentul de față, sunt prezentate în Anexa 1.

4. Condiții tehnice de eligibilitate

- Ofertantul va prezenta "Autorizația ISCIR în termen de valabilitate" emisă conform prescripțiilor tehnice PT R2-2010 "Cerințele tehnice privind montarea, punerea în funcție, exploatarea, repararea și verificarea tehnică a ascensoarelor electrice și hidraulice de persoane sau materiale" precum și PT R1-2010 "Cerințele tehnice privind montarea, punerea în funcție, exploatarea, repararea și verificarea tehnică a platformelor mobile înclinate".

- Ofertantul trebuie să facă dovada faptului că poate asigura intervenția în caz de deranjament prin intermediul unui "dispecerat" care preia defectele 24 din 24.

- În cazuri de urgență (călători blocați în ascensor) intervenția operativă trebuie făcută în maxim 30 min. de la sesizarea „dispeceratului”.

-
- Ofertantul trebuie să dețină un program (soft) de diagnosticare rapidă a defectelor și analiză a cauzelor producerii acestora.
 - În cazul defectării ascensoarelor fără călători și a platformelor mobile înclinate, intervenția trebuie făcută în maxim 4 ore de la sesizarea "dispeceratului"
 - Dacă defectarea ascensorului sau a platformei mobile înclinate implică înlocuirea de subansamble, repunerea în funcțiune trebuie făcută în maxim 24 de ore.
 - Ofertantul trebuie să își constituie punct de lucru în rețeaua de metrou cu personal în schimburi pentru intervenții operative pe toată perioada de funcționare a trenurilor de metrou.
 - Intervenția se va face între orele 05⁰⁰ – 23³⁰ în toate zilele săptămânii conform programului de funcționare a metroului.
 - Ofertantul trebuie să prezinte detalierea proceselor tehnologice pentru fiecare tip de serviciu aferent fiecărui tip de ascensor și platforma mobilă înclinată.
 - Piese necesare pentru întreținerea lunară și revizii generale se vor înlocui după întocmirea unei note de constatare de către o comisie formată din reprezentanți ai beneficiarului și ai prestatorului. În baza acestei note de constatare, autoritatea contractată, va achiziționa și va pune la dispoziția prestatorului piesele aferente.
 - Pentru lifturile montate noi, ce se afla în garanție, piesele necesare pentru întreținerea lunară și a reviziilor generale se vor înlocui fără costuri suplimentare, acestea făcând obiectul garanției.
 - Piese necesare pentru reparații după „vandalizare” se vor stabili în baza unei note de constatare întocmite de reprezentanții beneficiarului și ai prestatorului. În baza acestei note de constatare, autoritatea contractată, va achiziționa și va pune la dispoziția prestatorului piesele aferente.

5. Obligațiile prestatorului

- Prestatorul răspunde de buna funcționare a ascensoarelor și platformelor mobile înclinate precum și de calitatea lucrărilor executate, conform indicațiilor producătorului
- Prestatorul se obligă să folosească personal autorizat de către ISCIR.

Verificările și operațiile minime ce trebuie efectuate în cadrul reviziilor lunare la ascensoare conform prescripțiilor tehnice ISCIR PT R2-2010 trebuie să cuprindă următoarele operații:

- curățarea pragurilor
- înlocuirea tuburilor sau corpurilor de iluminat, din puțul și cabina liftului.
- asistență la verificarea sau înlocuirea ventilatoarelor și a sistemelor de încălzire montate în puțurile ascensoarelor exterioare, pentru îmbunătățirea circulației aerului în puț (unde este cazul).
- verificarea sistemului de telefonie cu dispeceratul EM
- diagnosticarea preventivă a defectelor majore și stabilirea, dacă este cazul, a reparațiilor necesare;
- consemnarea în Registrul de Supraveghere al ascensorului reviziile efectuate, defecțiunile constatate, a celor remediate precum și a pieselor înlocuite.
- asistență la curățarea puțului, a părții exterioare a cabinei ascensorului o dată la 3 luni sau de câte ori aspectul impune refacerea curățeniei;

-
- verificari ale motorului, reductorului, sistemului hidraulic, sistemului de frânare, cablurilor de tracțiune, roți de fricție, ușilor de palier și glisierelor.
 - gresarea subansamblelor menționate mai sus.
 - verificare si reglaje deplasare lift si nivelare oprire palier.
 - inspecție vizuală și funcțională întrerupătoare, unități de control, unități de monitorizare și alte echipamente de siguranță ale echipamentelor de afișare și iluminare.
 - verificarea nivelului uleiului, acolo unde este cazul;
 - verificarea uzurii lagărelor și a bunei funcționări a sistemului de ungere;
 - ungerea pieselor supuse frecării, conform schemei de ungere;
 - verificarea uzurii cablurilor de tracțiune și a fixării acestora;
 - verificarea funcționării componentelor de securitate și reglarea acestora;
 - verificarea funcționării mecanismelor ascensorului;
 - verificarea elementelor de prindere a cabinei și contragreutății;
 - verificarea strângerii elementelor de îmbinare și a articulațiilor;
 - verificarea fixării tamponelor și a limitatoarelor de sfârșit de cursă;
 - verificarea funcționării sistemului electric de forță, de comandă, de iluminare și semnalizare;
 - verificarea conexiunilor prizei de punere la pământ a echipamentelor electrice;
 - verificarea conexiunilor la aparate și clemelor din dulapurile electrice și din cutiile de conexiuni;
 - verificarea stării glisierelor, a sistemului de susținere a glisierelor și a roți de fricțiune;
 - verificarea funcționării și etanșeității circuitelor hidraulice, acolo unde este cazul;
 - verificarea alunecării cablurilor pe roata de fricțiune;
 - verificarea ușilor de acces la puțul ascensorului.
 - efectuarea reviziilor generale stabilite conform prescripțiilor ISCIR

Verificările și operațiile minime ce trebuie efectuate în cadrul reviziilor lunare la platformele mobile înclinate conform prescripțiilor tehnice ISCIR PT R1-2010 trebuie să cuprindă următoarele operații:

- curățarea mașinii de ridicat
- verificarea stării de uzură a lagărelor și a bunei funcționări a sistemului de ungere
- ungerea pieselor supuse frecării, conform schemei de ungere
- verificarea uzurii cablurilor sau curelelor de tracțiune și fixarea acestora
- verificarea funcționării componentelor de securitate și reglarea acestora
- verificarea funcționării mecanismelor mașinii de ridicat
- verificarea elementelor de prindere sau de manipulare a sarcinii
- strângerea și verificarea elementelor de îmbinare și a articulațiilor

-
- verificarea echipamentelor electrice
 - verificarea stării căilor de rulare
 - în cadrul reviziei se asigură reglarea sau înlocuirea pieselor care s-au constatat defecte.
 - consemnarea în Registrul de Supraveghere a platformei reviziile efectuate, defecțiunile constatate, a celor remediate precum și a pieselor înlocuite.
 - verificarea sistemului de avertizare montat la cabina controloarei de acces
 - înlocuirea bateriilor de la sistemul de avertizare
 - efectuarea reviziilor generale stabilite conform prescripțiilor ISCIR.
 - montarea și înlocuirea instrucțiunilor de utilizare a platformei mobile înclinate

6. Garanția serviciilor

Garanția serviciilor executate va fi cel puțin egală cu perioada de timp până la revizia următoare.

DIRECTOR INFRASTRUCTURĂ

Ing. Gabriel Daniel MOCANU

ŞEF SERVICIU INSTALAȚII

Ing. Adrian CIOBANU

ŞEF SECȚIE,

Ing. Constantin DIAȚONESCU

Întocmit,

Ing. Sebastian MATEI



Anexa 1 la Caietul de Sarcini Nr M.06.02.606 / 3993 / 16.03.2016

Date tehnice ascensoare și platforme mobile înclinate

Nr. Crt	Statie echipament	Tip Echipament	Producator	Model Producator	Sarcina
1	Anghel Saligny	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000Kg
2	Nicolae Teclu	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000Kg
3		Ascensor hidraulic int	Daldoss	EasyLife	550Kg
4	1 Decembrie 1918	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000Kg
5		Ascensor electric int	Schindler	EuroLift5400	1000Kg
6	Nicolae Grigorescu2	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000Kg
7		Ascensor hidraulic int	Daldoss	EasyLife	550Kg
8	Republica	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
9		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
10	Costin Georgian	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
11		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
12	Titan	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000kg
13		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
14	Dristor 1	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
15		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
16	Timpuri Noi	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
17		Ascensor hidraulic F1	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
18		Ascensor hidraulic F2	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
19	Piata Unirii 1	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
20		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
21	Izvor	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000kg
22		Ascensor hidraulic F1	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
23		Ascensor hidraulic F2	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
24	Politehnica	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000kg
25		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
26	Lujerului	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
27		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
28	Gorjului	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
29		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
30	Pacii	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
31		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
32	Preciziei	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000kg
33		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg

34		Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000kg
35	Grozavesti	Ascensor hidraulic F1	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
36		Ascensor hidraulic F2	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
37		Ascensor hidraulic ext	IGV - Italia	EuroLift5400	560 kg
38	Petrache Poenaru	Ascensor hidraulic F1	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
39		Ascensor hidraulic F2	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
40		Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
41	Crangasi	Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
42		Ascensor electric ext Tit	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
43	Basarab	Ascensor electric ext Bas	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
44		Ascensor electric F1	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
45		Ascensor electric F2	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
46	Gara de Nord2	Ascensor hidraulic ext	IGV - Italia	SuperDomus	1000Kg
47		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	1000Kg
48	Gara de Nord	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
49		Ascensor hidraulic F1	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
50		Ascensor hidraulic F2	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
51	Piata Victoriei 2	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
52		Ascensor hidraulic interm	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
53		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
54	Stefan cel Mare	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
55		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
56	Piata Iancului	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
57		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
58	Parc Bazilescu	Ascensor electric int	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
59	Jiului	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
60		Ascensor electric int	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
61	1Mai	Ascensor hidraulic ext	IGV - Italia	SuperDomus	1000Kg
62		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	1000Kg
63	Grivita	Ascensor electric ext	IGV - Italia	SuperDomus	1000 kg
64		Ascensor electric int	IGV - Italia	SuperDomus	1000 kg
65	Berceni	Ascensor hidraulic int F1	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
66		Ascensor hidraulic int F2	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
67	Dimitrie Leonida	Ascensor hidraulic int F1	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
68		Ascensor hidraulic int F2	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
69	Aparatorii Patriei	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
70		Ascensor hidraulic int F1	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
71		Ascensor hidraulic int F2	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
72	Piata Sudului	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
73		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
74	Brancoveanu	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
75		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
76	Eroii Revolutiei	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
77		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
78	Piata Unirii 2	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg

79		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
80	Universitate	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
81		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
82	Piata Romana	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
83		Ascensor hidraulic int F1	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
84		Ascensor hidraulic int F2	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
85	Piata Victoriei 1	Ascensor hidraulic int F1	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
86		Ascensor hidraulic int F2	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
87	Aviatorilor	Ascensor electric ext	Schindler	EuroLift5400	1000 kg
88		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
89	Aurel Vlaicu	Ascensor hidraulic ext	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
90		Ascensor hidraulic int	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
91	Pipera	Ascensor hidraulic ext	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
92		Ascensor hidraulic int F1	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
93		Ascensor hidraulic F2	IGV - Italia	SuperDomus	560 kg
94	Aviatorilor	Platformă mobilă înclinată 1	VIMEC - Italia	V64	230KG
95		Platformă mobilă înclinată 2	VIMEC - Italia	V64	230KG
96	Piata Victoriei 2	Platformă mobilă înclinată	VIMEC - Italia	V64	230KG

Total ascensoare electrice 40 și hidraulice 53

SEF SECȚIE
Ing. Constantin DIACONEȘCU

Întocmit,
Ing. Sebastian MATEI