

MINISTERUL ECONOMIEI

**Inspekția de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor
sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat
- ISCIR -**

PRESCRIȚIE TEHNICĂ

PT CR 8-2009

**AUTORIZAREA PERSONALULUI DE DESERVIRE A
INSTALAȚIILOR/ECHIPAMENTELOR ȘI ACCEPTAREA PERSONALULUI AUXILIAR DE
DESERVIRE**

**COLECȚIA INSPECȚIEI DE STAT PENTRU CONTROLUL CAZANELOR, RECIPIENTELOR
SUB PRESIUNE ȘI INSTALAȚIILOR DE RIDICAT**

CUPRINS

		Pag.
CAPITOLUL I	Generalități	4
<i>Secțiunea 1</i>	Scop	4
<i>Secțiunea a 2-a</i>	Domeniu de aplicare	4
<i>Secțiunea a 3-a</i>	Referințe normative	5
<i>Secțiunea a 4-a</i>	Termeni, definiții și abrevieri	6
CAPITOLUL II	Autorizarea personalului de deservire	9
<i>Secțiunea 1</i>	Prevederi generale	9
<i>Secțiunea a 2-a</i>	Organizarea programelor de formare profesională	10
<i>Secțiunea a 3-a</i>	Organizarea examenului în vederea autorizării	11
<i>Secțiunea a 4-a</i>	Susținerea examenului în vederea autorizării	12
<i>Secțiunea a 5-a</i>	Eliberarea autorizației	13
CAPITOLUL III	Condiții privind formarea profesională a personalului de deservire	14
<i>Secțiunea 1</i>	Condiții privind formarea profesională a fochiștilor	14
<i>Secțiunea a 2-a</i>	Condiții privind formarea profesională a laboranților operatori centrale termice	27
<i>Secțiunea a 3-a</i>	Condiții privind formarea profesională a automatiștilor pentru supraveghere și întreținere cazane	29
<i>Secțiunea a 4-a</i>	Condiții privind formarea profesională a operatorilor umplere recipiente GPL (gaz petrolier lichefiat)	35
<i>Secțiunea a 5-a</i>	Condiții privind formarea profesională a îmbuteliatorilor fluide sub presiune	36
<i>Secțiunea a 6-a</i>	Condiții privind formarea profesională a macaragiilor	39
<i>Secțiunea a 7-a</i>	Condiții privind formarea profesională a stivuitoariștilor	44
<i>Secțiunea a 8-a</i>	Condiții privind formarea profesională a liftierilor	46
<i>Secțiunea a 9-a</i>	Condiții privind formarea profesională a mecanicilor troliești	48
CAPITOLUL IV	Prelungirea valabilității autorizațiilor eliberate personalului de deservire	51
<i>Secțiunea 1</i>	Prevederi generale	51

CUPRINS (sfârșit)

		Pag.
<i>Secțiunea a 2-a</i>	Instruirea și examinarea anuală în perioada de valabilitate a talonului	51
<i>Secțiunea a 3-a</i>	Organizarea stagiului de instruire la expirarea perioadei de valabilitate a talonului	52
CAPITOLUL V	Instruirea și examinarea în vederea acceptării personalului auxiliar de deservire	54
<i>Secțiunea 1</i>	Prevederi generale	54
<i>Secțiunea a 2-a</i>	Organizarea instruirilor, examinarea și eliberarea adeverinței	54
<i>Secțiunea a 3-a</i>	Instruirea legătorilor de sarcină la macarale	55
<i>Secțiunea a 4-a</i>	Instruirea manevranților	56
CAPITOLUL VI	Tarife	57
CAPITOLUL VII	Dispoziții finale	57
Anexa 1	Adresă avizare furnizor de formare profesională/persoană juridică	59
Anexa 2	Model de adeverință de practică	60
Anexa 3	Model de proces-verbal de examinare în vederea autorizării	61
Anexa 4	Model de autorizație	62
Anexa 5	Model de talon pentru vize anuale	63
Anexa 6	Model de proces-verbal de examinare periodică a personalului de deservire a instalațiilor de ridicat	64
Anexa 7	Model de adeverință de instruire teoretică	65
Anexa 8	Model de proces-verbal de eliberare a taloanelor pentru vize anuale	66
Anexa 9	Model de adeverință	67

CAPITOLUL I
GENERALITĂȚI

SECȚIUNEA 1

Scop

Art. 1 (1) Prezenta prescripție tehnică stabilește cerințele și condițiile aplicabile în vederea autorizării personalului de deservire și a acceptării personalului auxiliar de deservire în scopul asigurării condițiilor de exploatare în siguranță a instalațiilor/echipamentelor.

(2) Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică doar în măsura în care nu există alte dispoziții specifice (cu același obiectiv) în legislația comunitară de armonizare.

SECȚIUNEA a 2-a

Domeniu de aplicare

Art. 2 Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică:

a) personalului de deservire a instalațiilor/echipamentelor prevăzut în tabelul 1, în vederea autorizării;

Tabelul 1

Nr. crt.	Categoriile de personal de deservire
1	Fochist cazane de abur și apă fierbinte, cazane de apă caldă și cazane de abur de joasă presiune și cazane conduse de calculator
2	Laborant operator centrale termice
3	Automatist pentru supraveghere și întreținere cazane
4	Operator umplere recipiente GPL
5	Îmbuteliator fluide sub presiune
6	Macaragiu
7	Stivuatorist
8	Liftier
9	Mecanic-trolist

b) personalului auxiliar de deservire a instalațiilor/echipamentelor prevăzut în tabelul 2 în vederea acceptării de către deținător/utilizator.

Tabelul 2

Nr. crt.	Categoriile de personal auxiliar de deservire
1	Legător de sarcină pentru macarale
2	Manevrant pentru macarale cu acționare manuală
3	Manevrant pentru stivuitoare cu acționare manuală
4	Manevrant pentru mecanisme de ridicat (vinciuri, trolii, palane, dispozitive de ridicat și tracțiune, transpalete)
5	Manevrant pentru platforme ridicătoare deplasabile/nedeplasabile
6	Manevrant pentru elevatoare pentru vehicule
7	Manevrant pentru ascensoare cu schip
8	Manevrant pentru ascensoare de materiale, cu comandă de la punct fix din șantierele de construcții
9	Manevrant pentru ascensoare de construcție specială pentru materiale
10	Manevrant pentru trape/instalații de cortină pentru incendiu
11	Manevrant pentru echipamente din parcurile de distracții

SECȚIUNEA a 3-a

Referințe normative

Art. 3 Prezenta prescripție tehnică face referiri la următoarele acte normative:

a) Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil, cu modificările și completările ulterioare;

b) Hotărârea Guvernului nr. 1.340/2001 privind organizarea și funcționarea Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat, cu modificările și completările ulterioare;

c) Hotărârea Guvernului nr. 920/2009 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.340/2001 privind organizarea și funcționarea Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat,

d) Legea nr. 87/2006 privind asigurarea calității educației;

- e) Ordonanța Guvernului nr. 129/2000 privind formarea profesională a adulților, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- f) Hotărârea Guvernului nr. 522/2003 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței Guvernului nr. 129/2000 privind formarea profesională a adulților, cu modificările și completările ulterioare;
- g) Ordinul comun al ministrului muncii, solidarității sociale și familiei și al ministrului educației, cercetării și tineretului nr. 353/5.202/2003 pentru aprobarea Metodologiei de autorizare a furnizorilor de formare profesională, cu modificările și completările ulterioare;
- h) Ordinul comun al ministrului muncii, solidarității sociale și familiei și al ministrului educației, cercetării și tineretului nr. 501/5.253/2003 pentru aprobarea Metodologiei certificării formării profesionale a adulților, cu modificările și completările ulterioare;
- i) Ordinul comun al ministrului muncii, solidarității sociale și familiei și al ministrului educației cercetării și tineretului nr. 35/3.112/2004 privind aprobarea Nomenclatorului calificărilor pentru care se pot organiza programe finalizate cu certificate de calificare, cu modificările și completările ulterioare;
- j) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al ISCIR nr. 147/2006 privind obligativitatea instituțiilor publice și unităților de interes public de a numi personal tehnic responsabil pentru supravegherea instalațiilor din domeniul ISCIR, cu modificările și completările ulterioare;
- k) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al ISCIR nr. 382/2009 privind metodologia de autorizare a operatorilor responsabili cu supravegherea tehnică a instalațiilor;
- l) Legea nr. 200/2004 privind recunoașterea diplomelor și calificărilor profesionale pentru profesiile reglementate din România, cu modificările și completările ulterioare;
- m) Ordinul ministrului muncii, solidarității sociale și familiei nr. 701/2003 pentru desemnarea instituției care să recunoască automat documentele care dovedesc calificarea dobândită în străinătate, în afara sistemului de învățământ, de cetățeni români sau cetățeni ai statelor membre ale Uniunii Europene și ai statelor aparținând Spațiului Economic European;
- n) Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 49/2009 privind libertatea de stabilire a prestatorilor de servicii și libertatea de a furniza servicii în România.

SECȚIUNEA a 4-a

Termeni, definiții și abrevieri

Art. 4 (1) În sensul prezentei prescripții tehnice, termenii și expresiile de mai jos au următoarele semnificații:

a) **autoritate competentă** - orice organism sau autoritate dintr-un stat membru cu rol de control ori de reglementare în ceea ce privește activitățile de servicii, în special autoritățile administrative, precum și ordinele profesionale și asociațiile profesionale sau alte organisme profesionale care, în exercitarea competenței de autoreglementare, creează cadrul legal pentru accesul la activitățile de servicii ori exercitarea acestora;

b) **autorizare** - activitate de evaluare și atestare, efectuată de către ISCIR, a competenței și capabilității unei persoane fizice sau juridice de a desfășura o activitate specifică;

c) **avizare** - procedură de evaluare a persoanelor juridice de a presta activități de formare profesională în domeniul reglementat de prezenta prescripție tehnică;

d) **calificare**, respectiv **recalificare** - activitate de pregătire profesională care conduce la dobândirea unui ansamblu de competențe profesionale care permit unei persoane să desfășoare activități specifice uneia sau mai multor ocupații;

e) **cerință** - orice obligație, interdicție, condiție sau limitare impusă prestatorilor ori beneficiarilor de servicii, care este prevăzută în actele cu caracter normativ sau administrativ ale autorităților competente ori care rezultă din jurisprudență, practici administrative, norme ale ordinelor profesionale sau norme colective ale asociațiilor profesionale ori ale altor organizații profesionale, adoptate în exercitarea competenței lor de autoreglementare; clauzele contractelor colective de muncă negociate de partenerii sociali nu sunt, în sine, considerate cerințe;

f) **deținător** - persoană fizică sau juridică ce deține cu orice titlu o/un instalație/echipament în exploatare;

g) **examinare** - proces care are loc la finalizarea unui program de formare profesională pentru evaluarea cunoștințelor și abilităților tehnice în vederea autorizării;

h) **examinare anuală** - evaluare a capabilității teoretice și practice organizată de operatorul responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor al deținătorului/utilizatorului, în urma instruirii personalului de deservire;

i) **formator atestat ISCIR** - persoană fizică atestată de către ISCIR ce îndeplinește prevederile legale în vigoare;

j) **furnizor de formare profesională** - persoană juridică autorizată pentru a organiza programe de formare profesională a adulților, conform prevederilor legislației în vigoare și înscrisă în Registrul Național al Furnizorilor Autorizați;

k) **operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor (RSVTI)** - persoană fizică autorizată de către ISCIR pentru supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor care se supune prevederilor prescripțiilor tehnice;

l) **perfecționare/specializare** - pregătire profesională care conduce la dezvoltarea sau completarea cunoștințelor, deprinderilor sau competențelor profesionale ale unei persoane care deține deja o calificare, respectiv dezvoltarea competențelor în cadrul aceleiași calificări, dobândirea de competențe noi în aceeași arie ocupațională sau într-o arie ocupațională nouă, dobândirea de competențe fundamentale/cheie sau competențe tehnice noi, specifice mai multor ocupații;

m) **personal de deservire** - persoană fizică autorizată de către ISCIR pentru deservirea instalațiilor/echipamentelor din domeniu său de activitate, conform prevederilor prescripțiilor tehnice aplicabile;

n) **prescripție tehnică** - normă tehnică elaborată de ISCIR și aprobată prin ordin al ministrului economiei, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, care conține, pentru domenii clar definite, condiții și cerințe tehnice referitoare la instalații/echipamente și la activități specifice domeniului de activitate, prevăzute în Legea 64/2008, ce se realizează în legătură cu acestea, în vederea introducerii pe piață, punerii în funcțiune și utilizării instalațiilor/echipamentelor respective în condiții de siguranță în funcționare;

o) **program de formare profesională** - ciclul de specializare/perfecționare/calificare/recalificare organizat de un furnizor de formare profesională autorizat conform legislației în vigoare;

p) **punere în funcțiune** - acțiune care are loc în momentul primei utilizări a unei/unui instalații/echipament;

q) **registru** - orice evidență sau bază de date administrată de o autoritate competentă, în format electronic ori pe hârtie, cuprinzând informații cu privire la prestatorii de servicii autorizați într-un domeniu specific;

r) **stagiu de instruire periodică** - program de instruire parcurs de personalul de deservire a instalațiilor/echipamentelor din patru în patru ani, în vederea eliberării unui nou talon pentru vize anuale;

s) **stat membru** - stat membru al Uniunii Europene sau al Spațiului Economic European;

t) **utilizator** - persoană fizică sau juridică care are în folosință o/un instalație/echipament.

(2) În conținutul prezentei prescripții tehnice sunt folosite următoarele abrevieri:

a) **GPL** - gaz petrolier lichefiat;

b) **ISCIR** - Inspecția de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat

c) **RSVTI** - operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor.

CAPITOLUL II

AUTORIZAREA PERSONALULUI DE DESERVIRE

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 5 (1) Personalul nominalizat la art. 2, tabelul 1 este examinat în vederea autorizării de către ISCIR după absolvirea unui program de formare profesională.

(2) Programele de formare profesională în vederea autorizării personalului se organizează de furnizori de formare profesională avizați și autorizați.

(3) Avizarea furnizorilor de formare profesională se face de către ISCIR. În acest scop furnizorul de formare profesională depune la ISCIR, următoarele:

a) adresa de solicitare a avizării furnizorului de formare profesională;

b) dovada că are ca obiect de activitate desfășurarea activităților de formare profesională, conform actelor constitutive;

c) programa analitică;

d) suportul de curs specific pentru fiecare categorie de personal de deservire prevăzută la art. 2, tabelul 1.

(4) ISCIR analizează documentele prevăzute la alin. (3) și, în cazul în care acestea corespund prevederilor prezentei prescripții tehnice, eliberează adresa de avizare conform modelului din anexa 1.

(5) Avizarea este valabilă pe o perioadă de 4 ani.

(6) Autorizarea furnizorilor de formare profesională se face conform prevederilor legislației în vigoare.

Art. 6 (1) Persoanele care sunt cetățeni ai statelor membre, dețin o autorizație eliberată de autoritatea competentă dintr-un stat membru și care doresc să se autorizeze pentru a deservi o/un instalație/echipament din domeniul ISCIR, se prezintă la examenul în vederea autorizării de către ISCIR.

(2) Examenul constă dintr-o probă teoretică ce are ca scop evaluarea cunoștințelor privind aplicarea legislației naționale și a prescripțiilor tehnice aplicabile, necesare pentru deservirea instalației/echipamentului.

(3) În vederea autorizării solicitantul depune la ISCIR următoarele documente:

a) cerere din care să rezulte tipul și parametrii maximi ai echipamentului pentru care solicită autorizarea;

b) copia actului de identitate/pașaport;

c) fișa de aptitudini de medicina muncii cu mențiunea „Apt pentru prestarea ocupației de” sau documentul echivalent eliberat de o entitate competentă din statul membru (spitale, clinici);

d) copia autorizației eliberată de autoritatea competentă din statul membru.

(4) Pe baza rezultatelor din procesul-verbal de examinare, ISCIR eliberează autorizația, conform prevederilor de la art. 16.

Art. 7 Persoanele care doresc să se autorizeze pentru a deservi o/un instalație/echipament din domeniul ISCIR și care nu sunt cetățeni ai statelor membre trebuie să urmeze un program de formare profesională conform prevederilor de la art. 5.

SECȚIUNEA a 2-a

Organizarea programelor de formare profesională

Art. 8 (1) Pentru organizarea unui program de formare profesională furnizorul de formare profesională depune la ISCIR, cu 15 zile înainte de începerea programului, următoarele:

a) adresa de anunțare a organizării unui program de formare profesională, în care trebuie să se precizeze denumirea și tipul programului, numărul cursanților, perioada de organizare și locul de desfășurare a programului;

b) copia adresei de avizare a furnizorului de formare profesională;

c) copia autorizației furnizorului de formare profesională;

d) programa analitică, dezvoltată pe teme, zile, ore și formatori;

e) tabelul cu numele și prenumele formatorilor atestați de către ISCIR;

f) tabelul cu numele și prenumele cursanților, codul numeric personal, numele și prenumele supraveghetorului de practică, tipul instalației/echipamentului pe care se efectuează practica și programul de efectuare a stagiului de practică.

NOTĂ: 1) Pentru cursurile de calificare macaragiu grupa E (mașinist pod rulant) se acceptă formatori atestați pentru modulul „macaragiu”.

(2) Se admite suplimentarea listei cursanților numai în intervalul rămas până la începerea programului, cu obligația informării ISCIR în legătură cu modificările intervenite.

(3) ISCIR poate efectua verificări privind modul de desfășurare a programului de formare profesională.

(4) Furnizorul de formare profesională care nu anunță organizarea unui program de formare profesională în termenul prevăzut la art. 8, nu poate înscrie participanții la examenul în vederea autorizării de către ISCIR.

SECȚIUNEA a 3-a

Organizarea examenului în vederea autorizării

Art. 9 Examenul în vederea autorizării personalului de deservire se organizează de furnizorul de formare profesională care are obligația să asigure condițiile necesare pentru buna desfășurare a acestuia.

Art. 10 Se admit la examenul în vederea autorizării persoanele care îndeplinesc următoarele condiții:

- a) au împlinit vârsta minimă de 18 ani;
- b) dețin fișa de aptitudini de medicina muncii cu mențiunea „Apt pentru prestarea ocupației de”;
- c) au absolvit un program de formare profesională;
- d) au absolvit cursuri universitare tehnice de lungă sau scurtă durată;
- e) persoanele care sunt cetățeni ai statelor membre și dețin un document echivalent de calificare recunoscut de autoritatea competentă.

Art. 11 Persoanele care au absolvit anterior un program de formare profesională trebuie să depună la organizatorul examenului documentele menționate la art. 14, lit. c), pct. 1)-3) și suplimentar, copia certificatului de absolvire/calificare.

Art. 12 Absolvenții cursurilor universitare tehnice de lungă sau de scurtă durată trebuie să depună la organizatorul examenului documentele menționate la art. 14, lit. c), pct. 1)-3) și suplimentar, următoarele documente:

- a) copia diplomei de studii;
- b) adeverința de practică efectuată cu cel mult 12 luni înainte de depunerea documentelor, conform modelului din anexa 2; durata de efectuare a practicii este cea stabilită în programele analitice din prezenta prescripție tehnică.

Art. 13 Persoanele care sunt cetățeni ai statelor membre trebuie să depună la organizatorul examenului documentele menționate la art. 14, lit. c), pct. 1)-3) și suplimentar, documentul care atestă recunoașterea diplomei/calificării profesionale eliberat de autoritatea națională competentă.

Art. 14 Furnizorul de formare profesională solicită în scris examinarea în vederea autorizării, comunicând la ISCIR datele referitoare la organizarea examenului cu cel puțin 15 zile înainte de data desfășurării acestuia, după cum urmează:

- a) data și locul organizării examenului;
- b) tabelul cu numele și prenumele candidaților înscriși la examen;
- c) dosarele candidaților cu următoarele documente:
 - 1) copia actului de identitate;
 - 2) fișa de aptitudini de medicina muncii cu mențiunea „Apt pentru prestarea ocupației de”;
 - 3) o fotografie color mărimea $\frac{3}{4}$ cm;
 - 4) documentele prevăzute la art. 11-13, după caz.

Art. 15 Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR verifică documentația prevăzută la art. 14 și respectarea condițiilor privind autorizarea personalului de deservire prevăzute la art. 10.

SECȚIUNEA a 4-a

Susținerea examenului în vederea autorizării

Art. 16 (1) Comisia de examinare în vederea autorizării este constituită din:

- a) inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR în calitate de președinte al comisiei;
- b) formatorul atestat ISCIR din cadrul furnizorului de formare profesională;
- c) reprezentantul furnizorului de formare profesională care asigură secretariatul comisiei.

(2) Comisia de examinare admite participarea la examenul în vederea autorizării a candidaților care fac dovada absolvirii programului de formare profesională (catalogul cu rezultatele la examenul de absolvire a programului de formare profesională sau certificatul de absolvire/calificare).

(3) Examenul în vederea autorizării constă dintr-o probă teoretică și o probă practică ce au ca scop verificarea însușirii cunoștințelor prevăzute în programa analitică a programului de formare profesională și a dobândirii deprinderilor practice necesare pentru deservirea instalației/echipamentului pentru care se solicită autorizarea. Candidatul care obține minim nota 6 (șase) este declarat „admis” la proba teoretică și susține proba practică.

(4) Rezultatele examenului se consemnează de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR într-un proces-verbal, conform modelului din anexa 3.

(5) Candidatul care nu obține nota minimă 6 (șase) la una din probe este declarat „respins”.

(6) Candidatul absent sau declarat „respins” se poate prezenta la o nouă examinare în vederea autorizării, în condițiile prevăzute la art. 11.

(7) Lucrările scrise la proba teoretică se atașează la procesul-verbal de autorizare.

(8) Dosarele prevăzute la art. 14, precum și cele de la art. 11- art. 13 se returnează furnizorului de formare profesională, cu excepția fotografiei, pentru arhivare, conform prevederilor legale în vigoare.

SECȚIUNEA a 5-a

Eliberarea autorizației

Art. 17 (1) Pe baza rezultatelor din procesul-verbal încheiat conform prevederilor art. 16 alin. (4), ISCIR eliberează candidaților care au promovat examenul o autorizație tip, conform modelului din anexa 4, însoțită de talonul pentru vize anuale, conform modelului din anexa 5.

(2) Valabilitatea autorizației se confirmă anual, prin vizarea talonului pentru vize anuale de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului.

(3) Valabilitatea talonului pentru vize anuale este de 4 ani.

(4) Lipsa vizei anuale la zi pe talonul care însoțește autorizația atrage suspendarea dreptului de exercitare a activității pentru care a fost autorizat.

Art. 18 (1) În cazul pierderii/deteriorării autorizației și/sau a talonului pentru vize anuale, pentru eliberarea unui duplicat, solicitantul depune la ISCIR emitentă a autorizației următoarele documente:

- a) cererea pentru eliberarea duplicatului;
- b) copia actului de identitate;
- c) o fotografie color mărimea $\frac{3}{4}$;
- d) copia certificatului de absolvire/calificare a programului de formare profesională sau a adeverinței de participare la ultimul stagiul de instruire periodică efectuat conform art. 55;
- e) declarația pe propria răspundere privind pierderea/deteriorarea autorizației și/sau talonului.

(2) ISCIR emitentă eliberează duplicatul în termen de 30 de zile de la depunerea documentelor.

CAPITOLUL III

CONDIȚII PRIVIND FORMAREA PROFESIONALĂ A PERSONALULUI DE DESERVIRE

SECȚIUNEA 1

Condiții privind formarea profesională a fochiștilor

Art. 19 (1) Persoana fizică autorizată de către ISCIR pentru deservirea cazanelor de abur, de apă fierbinte, cazane de apă caldă și cazane de abur de joasă presiune, a supraîncălzitoarelor și economizoarelor independente conform prevederilor prescripțiilor tehnice C 1 și C 9, este denumită în continuare „fochist”.

(2) Autorizarea fochistului se face pe clase, de la A la D, în funcție de tipul de cazan pe care îl deservește.

(3) Se admit la examenul de autorizare ca „fochist clasa A, B sau D”, persoanele fizice care au absolvit un curs de perfecționare/specializare organizat conform programelor analitice din prezenta prescripție tehnică.

(4) Se admit la examenul de autorizare ca „fochist clasa C”, persoanele fizice care au absolvit un curs de calificare de „fochist” sau un curs de perfecționare/specializare „fochist clasa C” organizat conform programelor analitice din prezenta prescripție tehnică.

Art. 20 Fochiștii clasa A deserveșc și supraveghează operativ în funcționare cazane de abur, cazane de apă fierbinte, supraîncălzitoare și economizoare independente, conform

prevederilor prescripției tehnice C 1. Fochiștii clasa A sunt autorizați pentru tipul de cazan dintr-o grupă de autorizare prevăzută în tabelul 3.

Tabelul 3

Grupa de autorizare	Tipul cazanului	Debitul (t/h sau Gcal/h)
I	Toate cazanele care nu se încadrează în grupele II și III	< 10 t/h, respectiv ≤ 5 Gcal/h
II	Cazane de abur	10-100 t/h inclusiv
	Cazane de apă fierbinte	peste 5 Gcal/h
III	Cazane de abur	peste 100 t/h

Art. 21 Programa analitică pentru cursul de perfecționare/specializare “fochist clasa A” este următoarea:

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Noțiuni generale: - noțiuni despre căldură - aburul și proprietățile sale - tehnologia materialelor: materiale folosite în construcția cazanelor, tipuri de îmbinări	8	-
Cazane de abur și de apă fierbinte: - date generale - clasificarea cazanelor - descrierea principalelor tipuri de cazane	16	-

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Părțile principale ale cazanelor: - instalații pentru prepararea și depozitarea combustibililor - gospodăria de combustibil - instalații de ardere și focare - suprafețele de încălzire și vaporizare - suprafețele de încălzire auxiliare - construcția metalică de susținere - înzidirea și izolația termică - instalații pentru evacuarea zgurii și cenușii - instalații de alimentare cu apă - conducte, armături, dispozitive de siguranță - aparate de măsurare și control - automatizarea funcționării cazanelor	50	16
Combustibili și arderea: - clasificarea și proprietățile combustibililor - procesul de ardere a combustibililor	10	-
Regimul chimic al cazanelor de abur și de apă fierbinte: - noțiuni privind balanța apă-abur într-o instalație de cazane - condiții de calitate a apei de alimentare din cazan - noțiuni privind tratarea apei	8	8
Exploatarea cazanelor: - măsuri pregătitoare înainte de punerea în funcțiune - punerea în funcțiune - funcționarea cazanului - supravegherea în timpul funcționării - oprirea cazanului din funcțiune - organizarea exploatării, evidența primară, jurnalul de tură	20	20

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Exploatarea economică a cazanelor: - pierderi de căldură în funcționare - randament - indici pentru controlul exploatării economice - funcționarea în regim automat	16	8
Avarii la instalațiile de cazane: - avarii la instalații de ardere - avarii la elementele cazanului - avarii la instalațiile anexe - măsuri pentru evitarea și eliminarea avariilor - sisteme automate de protecție - sisteme de semnalizare preventivă - intervenția sistemelor automate pentru diminuarea riscurilor avariilor	20	8
Curățarea, revizia, repararea și verificarea tehnică oficială: - curățarea interioară și exterioară a cazanului - revizia cazanului - condiții de recepție tehnică: verificarea tehnică oficială	16	8
Măsuri de prim ajutor în caz de avarie/accident	2	2
Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	4	-

Recapitulație:

I	Partea teoretică:	170 ore.
	Partea practică:	70 ore.
II	Verificarea însușirii cunoștințelor:	2 ore/candidat.

Art. 22 (1) Fochiștii clasa B sunt fochiștii care deserveșc și supraveghează operativ în funcționare cazane de abur din categoria E, conform prevederilor prescripției tehnice C 1.

(2) Fochiștii care deserveșc cazane din categoria E cu rezistență electrică nu necesită autorizare ISCIR. Aceștia trebuie instruiți și examinați anual de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului, în condițiile prevăzute la art. 67.

Art. 23 Programa analitică pentru cursul de perfecționare/specializare „focist clasa B” este următoarea:

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Noțiuni generale: - noțiuni despre căldură - aburul și proprietățile sale - tehnologia materialelor: materiale folosite în construcția cazanelor, tipuri de îmbinări	4	-
Cazane de abur: - date generale - clasificarea cazanelor - descrierea principalelor tipuri de cazane	6	2
Părțile principale ale cazanelor: - instalații pentru prepararea și depozitarea combustibililor - gospodăria de combustibil - instalații de ardere și focare - suprafețele de încălzire și vaporizare - izolația termică - instalații de alimentare cu apă - conducte, armături, dispozitive de siguranță - aparate de măsurare și control - automatizarea funcționării cazanelor	10	3
Combustibili și arderea: - clasificarea și proprietățile combustibililor - procesul de ardere a combustibililor	2	2
Regimul chimic al cazanelor de abur: - noțiuni privind balanța apă-abur într-o instalație de cazane - condiții de calitate a apei de alimentare din cazan - noțiuni privind tratarea apei	4	1

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Exploatarea cazanelor: - măsuri pregătitoare înainte de punerea în funcțiune - punerea în funcțiune - funcționarea cazanului - supravegherea în timpul funcționării - oprirea cazanului din funcțiune - organizarea exploatarei, evidența primară	8	4
Sisteme de automatizare la cazane	10	5
Avarii la instalațiile de cazane: - avarii la instalațiile de ardere - avarii la elementele cazanului - avarii la instalațiile anexe - măsuri pentru evitarea și eliminarea avariilor - sisteme automate de protecție - sisteme de semnalizare preventivă - intervenția sistemelor automate pentru diminuarea riscurilor avariilor	4	1
Curățarea, revizia, repararea și verificarea tehnică oficială: - curățarea interioară și exterioară a cazanului - revizia cazanului - condiții de recepție tehnică: verificarea tehnică oficială	6	1
Măsuri de prim ajutor în caz de avarie/accident	2	1
Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	4	-

Recapitulație:

I	Partea teoretică:	60 ore
	Partea practică:	20 ore
II	Verificarea însușirii cunoștințelor:	2 ore/candidat.

Art. 24 (1) **Fochiștii clasa C** sunt fochiștii care deserveșc și supraveghează operativ în funcționare cazane de apă caldă și cazane de abur de joasă presiune, conform prevederilor prescripției tehnice C 9.

(2) Programa analitică pentru cursul de calificare de „fochist” este prezentată la art. 25 iar programa analitică pentru cursul de perfecționare/specializare de „fochist clasa C” este prezentată la art. 26.

Art. 25 Programa analitică a cursului de calificare „fochist” este următoarea:

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Noțiuni generale: - noțiuni despre căldură - aburul și proprietățile sale - tehnologia materialelor: materiale folosite în construcția cazanelor, tipuri de îmbinări	8	
Tipuri de cazane: - date generale - clasificarea cazanelor - descrierea principalelor tipuri de cazane	12	
Părțile principale ale cazanelor: - instalații pentru prepararea și depozitarea combustibililor - gospodăria de combustibil - instalații de ardere și focare - suprafețele de încălzire și vaporizare - suprafețele de încălzire auxiliare - construcția metalică de susținere - înzidirea și izolația termică - instalații pentru evacuarea zgurii și cenușii - instalații de alimentare cu apă - conducte, armături, dispozitive de siguranță - aparate de măsurare și control - automatizarea funcționării cazanelor	20	60
Combustibili și arderea:	6	16

- clasificarea și proprietățile combustibililor		
- procesul de ardere a combustibililor		

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Regimul chimic al cazanelor: - noțiuni privind balanța apă-abur într-o instalație de cazane - condiții de calitate a apei de alimentare din cazan - noțiuni despre tratarea apei	8	24
Exploatarea cazanelor: - măsuri pregătitoare înainte de punerea în funcțiune - punerea în funcțiune - funcționarea cazanului - supravegherea în timpul funcționării - oprirea cazanului din funcțiune - organizarea exploatarei, evidența primară, jurnalul de tură	22	54
Exploatarea economică a cazanelor: - pierderi de căldură în funcționare - randament - indici pentru controlul exploatarei economice - funcționarea în regim automat	8	24
Avarii la instalațiile de cazane: - avarii la instalațiile de ardere - avarii la elementele cazanului - avarii la instalațiile anexe - măsuri pentru evitarea și eliminarea avariilor - sisteme automate de protecție - sisteme de semnalizare preventivă - intervenția sistemelor automate pentru diminuarea riscurilor avariilor	16	32
Curățarea, revizia, repararea și verificarea tehnică oficială: - curățarea interioară și exterioară a cazanului - revizia cazanului - condiții de recepție tehnică: verificarea tehnică oficială	16	30

Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	4	-
---	---	---

Recapitulație:

I	Partea teoretică	120 ore.
	Partea practică	240 ore.
II	Verificarea însușirii cunoștințelor	2 ore/candidat.

Art. 26 Programa analitică pentru cursul de perfecționare/specializare „fochist clasa C” este următoarea:

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Noțiuni generale: - noțiuni de căldură - apa caldă și aburul de joasă presiune precum și proprietățile lor - tehnologia materialelor: materiale folosite la construcția cazanelor, tipuri de îmbinări	4	-
Cazane de încălzire: cazane de abur de joasă presiune și cazane de apă caldă: - date generale de clasificare și condiții privind instalarea cazanelor - descrierea principalelor tipuri constructive și părți componente - combustibili utilizați - cazane electrice - instalații de ardere, instalații de protecție și automatizare - aparate de măsurare și control - alimentarea cu apă, conducte, armături, dispozitive de siguranță	18	8
Regimul chimic: - instalații pentru realizarea regimului chimic - noțiuni privind tratarea apei	4	1

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
<p>Exploatarea cazanelor de abur de joasă presiune și a cazanelor de apă caldă în funcție de parametri și tipul constructiv:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pregătirea cazanelor pentru punerea în funcțiune, punerea în funcțiune, exploatarea, supravegherea permanentă de către fochist, supravegherea automatizată, oprirea și conservarea - sisteme de automatizare a cazanelor: traductoare, convertoare, programatoare secvențiale pentru aprindere și supraveghere arzătoare, reglatoare, elemente de execuție, bucle de reglare automată, sisteme de protecție, sisteme de semnalizare, monitorizare și înregistrare automată a parametrilor de funcționare 	12	11
<p>Avarii la instalațiile de cazane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avarii la instalațiile de ardere - avarii la elementele cazanului - avarii la instalațiile anexe - măsuri pentru evitarea și eliminarea avariilor - sisteme automate de protecție - sisteme de semnalizare preventivă - intervenția sistemelor automate pentru diminuarea riscului de avarie 	10	6
Revizia periodică, conservarea, repararea și verificarea tehnică a cazanului	6	2
Măsuri de prim ajutor în caz de avarie/accident	2	2
Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	4	-

Recapitulație:

I	Partea teoretică:	60 ore.
	Partea practică:	30 ore.
II	Verificarea însușirii cunoștințelor:	2 ore/candidat.

Art. 27 Fochiștii clasa D sunt fochiștii care deserveșc și supraveghează operativ în funcționare cazanele de abur și cazanele de apă fierbinte a căror funcționare este în totalitate comandată de un sistem de calcul integrat (cazane conduse de calculator), conform prevederilor prescripției tehnice C 1. Fochiștii clasa D sunt autorizați pentru tipul de cazan dintr-o grupă de autorizare prevăzută în tabelul 3.

Art. 28 Programa analitică pentru cursul de perfecționare/specializare „fochist clasa D” este următoarea:

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Noțiuni generale: - noțiuni despre căldură - aburul și proprietățile sale - tehnologia materialelor: materiale folosite la construirea cazanelor, tipuri de îmbinări	8	-
Cazane de abur și de apă fierbinte: - date generale - clasificarea cazanelor - descrierea principalelor tipuri de cazane	16	-
Părți componente principale ale cazanelor: - instalații pentru prepararea și depozitarea combustibililor - gospodăria de combustibil - instalații de ardere și focare - suprafețele de încălzire și vaporizarea - suprafețele de încălzire auxiliare - construcția metalică de susținere - înzidirea și izolația termică - instalații pentru evacuarea zgurii și a cenușii - instalații de alimentare cu apă - conducte, armături și dispozitive de siguranță - aparate de măsurare și control - automatizarea funcționării cazanelor - calculatoare de proces	66	26

Combustibili și arderea: - clasificarea și proprietățile combustibililor - procesul de ardere a combustibililor	10	-
Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Regimul chimic al cazanelor de abur și de apă fierbinte: - balanța apă-abur într-o instalație de cazane - condiții de calitate a apei de alimentare - noțiuni de tratare a apei	8	8
Exploatarea cazanelor: - măsuri pregătitoare înainte de punerea în funcțiune - punerea în funcțiune - funcționarea - supravegherea în timpul funcționării - oprirea din funcțiune - organizarea exploatării, evidența primară, jurnalul de tură	20	20
Exploatarea economică a cazanelor: - pierderi de căldură în funcționare - randament - indici pentru controlul exploatării economice - funcționarea în regim automat	16	8
Avarii la instalațiile de cazane: - avarii la instalațiile de ardere - avarii la elementele cazanului - avarii la instalațiile anexe - măsuri pentru evitarea și eliminarea avariilor - sisteme automate de protecție - sisteme de semnalizare preventivă - intervenția sistemelor automate pentru diminuarea riscurilor de avarie - avarii ale interfețelor	20	8

Curățarea, revizia tehnică curentă, repararea și verificarea tehnică: - curățarea interioară și exterioară a cazanului - revizia tehnică curentă a cazanului - condiții de recepție: verificarea tehnică	16	8
Măsurile de prim ajutor în caz de avarie/accident	2	2
Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	4	-

Recapitulatie:

I	Partea teoretică:	186 ore.
	Partea practică:	80 ore.
II	Verificarea însușirii cunoștințelor:	2 ore/candidat.

Art. 29 Fochiștii autorizați pentru o anumită clasă și grupă conform prevederilor prezentei prescripții tehnice pot deservi cazane din celelalte clase și grupe, conform tabelului de mai jos, fără a fi necesară extinderea autorizației conform prevederilor art. 30 alin. (4).

	DOMENIUL DE VALABILITATE										
	CLASA		B	C	A			D			
	GRUPA		-	-	I	II	III	I	II	III	
AUTORIZAȚIA DEȚINUTĂ	B	-	*								
	C	-	-	*							
	A	I		*	*	*					
		II		*	*	*	*				
		III		*	*	*	*	*			
	D	I		*	*	*	*	*	*		
		II		*	*	*	*	*	*	*	
		III		*	*	*	*	*	*	*	*

Art. 30 (1) Trecerea fochistului, în cadrul aceleași clase și grupe pentru care este autorizat, de la deservirea unui tip de cazan la deservirea altui tip de cazan se face în urma unui instructaj teoretic și practic specific de minim 24 de ore, organizat de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului, în condițiile prevăzute la alin. (3).

(2) Trecerea fochistului de la deservirea unui tip de cazan pentru care este autorizat la deservirea altui tip de cazan în cadrul aceleași clase, în situațiile în care nu sunt stabilite grupe, se face în urma unui instructaj teoretic și practic specific de minim 24 de ore,

organizat de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului, în condițiile prevăzute la alin. (3).

(3) Instruirea se finalizează cu susținerea unui examen organizat de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului, pentru verificarea cunoștințelor profesionale și a deprinderilor practice. Rezultatele examinării se consemnează într-un proces-verbal de examinare întocmit de către operatorul RSVTI, conform modelului din anexa 6.

(4) Trecerea fochistului de la o grupă de autorizare la alta, în cadrul aceleiași clase, sau de la o clasă la alta, se face prin extinderea autorizației. În acest scop fochistul trebuie să participe la un program specific de instruire teoretică de minim 24 de ore și de instruire practică de minim 40 de ore, organizat de deținătorul/utilizatorul cazanului, să susțină și să promoveze examenul în vederea extinderii autorizației.

(5) Programa analitică de pregătire este întocmită de deținător/utilizator.

(6) Instruirile se finalizează cu eliberarea de adeverințe de instruire teoretică și practică de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului.

(7) Pentru a participa la examenul în vederea extinderii autorizației, solicitantul depune la ISCIR următoarele:

- a) cererea de extindere a autorizației;
- b) copia actului de identitate;
- c) autorizația în vigoare, din care să rezulte grupa și clasa de autorizare actuală;
- d) adeverința de practică, conform modelului din anexa 2;
- e) adeverința de instruire teoretică, conform modelului din anexa 7;
- f) fișa de aptitudini de medicina muncii cu mențiunea "Apt pentru prestarea ocupației de fochist".

(8) Examinarea în vederea extinderii autorizației se efectuează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR și constă într-o probă teoretică și una practică.

(9) Rezultatele examenului se consemnează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR într-un proces-verbal, conform modelului din anexa 3.

(10) Extinderea autorizației se face prin semnarea și aplicarea ștampilei proprii de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR în rubrica "extinderea autorizației" din talonul care însoțește autorizația.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții privind formarea profesională a laboranților operatori centrale termice

Art. 31 (1) Persoana fizică autorizată de către ISCIR pentru deservirea și supravegherea regimului chimic al cazanelor de abur, de apă caldă și de apă fierbinte, precum și pentru deservirea și supravegherea instalațiilor de tratare a apei în conformitate cu prevederile prescripției tehnice C 1, este denumită în continuare „laborant operator centrale termice”.

(2) Se admit la examenul de autorizare ca „laborant operator centrale termice” persoanele fizice care au urmat un curs de perfecționare/specializare, conform programei analitice prezentate la art. 32.

Art. 32 Programa analitică pentru cursul de perfecționare/specializare de „laborant operator centrale termice” este următoarea:

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Cazane de abur, de apă caldă și cazane de apă fierbinte: - tipuri de cazane - elemente constructive și funcționale	10	-
Noțiuni de chimie analitică: - generalități - metode generale de analiză - dotarea laboratorului cu sticlărie și reactivi chimici	10	-
Noțiuni de chimia apei: - apa și proprietățile apei - efectele impurităților la funcționarea instalațiilor	10	-
Regimul chimic al cazanelor: - pregătirea și conservarea suprafețelor - prelevarea probelor, indicii chimici, semnificație, valori, urmărire, interpretare, intervenție, indici chimici de avarie - balanța „apă-abur-condensat”	25	-
Metode de tratare a apei	25	30
Metode de analiză a indicilor chimici din circuitul termic	20	
Instalații de tratarea apei: - dedurizare - dezalcalinizare - demineralizare	40	20

- osmoză		
Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	2	-

Recapitulație:

I	Partea teoretică:	142 de ore.
	Partea practică:	50 de ore.
II	Verificarea însușirii cunoștințelor:	2 ore/candidat.

SECȚIUNEA a 3-a

Condiții privind formarea profesională a automatiștilor pentru supraveghere și întreținere cazane

Art. 33 (1) Persoana fizică autorizată de către ISCIR pentru supravegherea și întreținerea operativă a instalațiilor de ardere, a sistemelor de automatizare care echipează cazanele de abur, de apă caldă și cazanele de apă fierbinte și a echipamentelor termomecanice anexe din centralele termice conform prevederilor prescripției tehnice C 1, este denumită „automatist pentru supraveghere și întreținere cazane”.

(2) Clasele de autorizare a automatistului pentru supraveghere și întreținere cazane sunt prevăzute în tabelul 4.

Tabelul 4

Clasa de autorizare	Tipul sistemului de automatizare
1	sisteme de automatizare electromecanice
2	sisteme de automatizare analogice
3	sisteme de automatizare digitale

(3) Clasele de autorizare ale automatistului pentru supraveghere și întreținere cazane, în funcție de echipamentele care intră în dotarea centralei termice pe care o deservește sunt:

a) **Clasa 1:** „automatist pentru supraveghere și întreținere cazane” din centrale termice echipate cu sisteme de automatizare electromecanice: programatoare electromecanice/scheme logice cu relee electrice, regulatoare electronice analogice/regulatoare pneumatice, elemente de execuție mecanice/electrice/pneumatice, mecanice/electrice/electronice analogice;

b) **Clasa 2:** „automatist pentru supraveghere și întreținere cazane” din centrale termice echipate cu sisteme de automatizare analogice: electronice analogice/automate programabile, regulatoare electronice analogice/digitale/regulatoare pneumatice, servomotoare electronice/electrice/pneumatice, electronice analogice/afișaje digitale;

c) **Clasa 3:** „automatist pentru supraveghere și întreținere cazane” din centrale termice echipate cu sisteme de automatizare digitale: automate programabile/microprocesoare/calculator de proces, reglatoare digitale/electronice analogice, servomotoare electronice/acționări cu convertizoare de frecvență/pneumatice, display/electronice analogice/afișaje digitale LCD.

(4) Se admit la examenul de autorizare ca “automatist pentru supraveghere și întreținere cazane” persoanele fizice care au urmat un curs de perfecționare/specializare, conform programei analitice prezentate la art. 34.

Art. 34 Programa analitică a cursului de perfecționare/specializare de „automatist pentru supraveghere și întreținere cazane” este următoarea:

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Noțiuni generale referitoare la echipamentele tehnologice din centralele termice echipate cu sisteme de automatizare electromecanice, analogice și digitale	8	-
Unități de măsură: sisteme de unități de măsură și transformări ale unităților de măsură: - noțiuni de căldură - aburul și proprietățile sale - noțiuni de teoria arderii	4	-
Cazane de abur și apă fierbinte: - date generale - clasificarea cazanelor - descrierea principalelor tipuri de cazane dotate cu sisteme de automatizare electromecanice, analogice și digitale	8	2
Combustibili și arderea: - clasificarea și proprietățile combustibililor - procesul de ardere al combustibililor	8	-
Regimul chimic al cazanelor de abur și apă fierbinte: - noțiuni privind balanța apă-abur într-o instalație de cazane - condiții de calitate a apei de alimentare și din cazan	4	-

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
<p>Sisteme de automatizare electromecanice, analogice și digitale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezentare generală a criteriilor de alegere a soluțiilor de proiectare pentru sistemelor de automatizare electromecanice, analogice și digitale - funcțiile de bază ale sistemelor de automatizare electromecanice, analogice și digitale 	20	-
<p>Bucle de reglare. Structură și condiții generale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - perturbații-tip; perturbații normale de funcționare - mărimi caracteristice proceselor controlate de bucele de reglare - bucle de reglare a sarcinii cazanelor - bucle de reglare a alimentării cu apă a cazanelor cu tambur (bucula de nivel) - bucle de nivel cu 1, 2 și 3 semnale - bucle de reglare a alimentării cu apă a cazanelor cu străbatere forțată - bucle de reglare a supraîncălzirii aburului - bucle de reglare a depresiunii în focar - bucle de reglare specifice cazanelor de apă fierbinte și cazanelor de apă caldă 	20	4

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
<p>Subsisteme de protecție automată:</p> <ul style="list-style-type: none"> - condiții generale pentru sistemele de protecție ale cazanelor - subsistemul de protecție aferent procesului de alimentare cu apă a cazanelor cu tambur - subsistemul de protecție aferent procesului de alimentare cu apă a cazanelor cu străbatere forțată - subsistemul de protecție aferent procesului de vaporizare - subsistemul de protecție aferent procesului de supraîncălzire abur - subsistemul de protecție aferent procesului de evacuare a gazelor de ardere - subsistemul de protecție aferent procesului de ardere - condiții pentru subsistemul de protecție la instalații de ardere cu combustibil gazos - condiții pentru subsistemul de protecție la instalații de ardere cu combustibil lichid - condiții pentru aprinderea în siguranță a arzătoarelor - subsistemul de semnalizare - condiții generale - condiții pentru realizarea circuitelor de semnalizare 	20	10
<p>Nivelul de dotare al centralelor termice cu sisteme de automatizare electromecanice, analogice și digitale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dotări obligatorii - condiții și dotări speciale pentru sistemele de automatizare electromecanice, analogice și digitale ale cazanelor și echipamentele tehnologice anexe din centralele termice fără supraveghere permanentă 	8	-

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
<p>Cerințe pentru componentele sistemelor de automatizare electromecanice, analogice și digitale din centralele termice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - componente pentru culegerea informațiilor din procesul tehnologic - componente pentru transmisia informațiilor în sistemul de automatizare - componente pentru prelucrarea datelor din sistemele de automatizare electromecanice, analogice și digitale; prelucrarea semnalelor - elemente/organe de execuție în sistemele de automatizări electromecanice, analogice și digitale din centrale termice - panouri și pupitre de comandă 	8	8
<p>Punerea în funcțiune a sistemelor de automatizare electromecanice, analogice și digitale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificări preliminare punerii în funcțiune - configurarea și setarea parametrilor interni ai controlerelor/regulatoarelor - moduri de reglare recomandate pentru diferiți parametri ai fluxurilor tehnologice ale cazanelor și echipamentelor anexe din centrala termică - verificarea și setarea controlerelor electromecanice, analogice și digitale - verificarea și setarea alarmelor/semnalizărilor - verificarea și setarea parametrilor de funcționare de la stațiile de control - programarea controlerelor - verificarea și punerea în funcțiune a înregistratoarelor - verificarea și punerea în funcțiune a aparatelor indicatoare precum și funcționarea protecțiilor la cald 	10	8

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Exploatarea/întreținerea curentă a sistemelor de automatizare electromecanice, analogice și digitale: - atribuțiile personalului de deservire - supravegherea în funcționare; telesemnalizarea	16	16
Verificări periodice ale sistemului de automatizare electromecanice, analogice și digitale: - verificări efectuate de personalul de exploatare/supraveghere și întreținere - verificări efectuate de agenți economici autorizați la sisteme de automatizare electromecanice, analogice și digitale - verificări efectuate de către ISCIR - verificarea funcționării sistemelor de automatizare electromecanice, analogice și digitale din centralele termice fără supraveghere permanentă	10	8
Avarii la instalații de cazane și rolul sistemelor de automatizare electromecanice, analogice și digitale în prevenirea și evitarea lor	4	-
Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	4	-

Recapitulație:

I	Partea teoretică	152 ore.
	Partea practică	56 ore.
II	Verificarea cunoștințelor	2 ore/candidat.

Art. 35 (1) Trecerea automatistului pentru supraveghere și întreținere cazane de la o clasă de autorizare la alta se face prin extinderea autorizației. În acest scop automatistul pentru supraveghere și întreținere cazane trebuie să participe la un program specific de instruire teoretică de minim 24 de ore și de instruire practică de minim 40 de ore, organizat de deținător/utilizator, să susțină și să promoveze examenul în vederea extinderii autorizației.

(2) Programa analitică de pregătire este întocmită de deținător/utilizator.

(3) Instruirile se finalizează cu eliberarea de adeverințe de instruire teoretică și practică de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului.

(4) Pentru a participa la examenul în vederea extinderii autorizației, solicitantul depune la ISCIR următoarele:

- a) cererea de extindere a autorizației;
- b) copia actului de identitate;
- c) autorizația în vigoare, din care să rezulte clasa de autorizare actuală;
- d) adeverința de practică, conform modelului din anexa 2;
- e) adeverința de instruire teoretică, conform modelului din anexa 7;
- f) fișa de aptitudini de medicina muncii cu mențiunea "Apt pentru prestarea ocupației de automatist pentru supraveghere și întreținere cazane".

(5) Examinarea în vederea extinderii autorizației se efectuează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR și constă într-o probă teoretică și una practică.

(6) Rezultatele examenului se consemnează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR într-un proces-verbal, conform modelului din anexa 3.

(7) Extinderea autorizației se face prin semnarea și aplicarea ștampilei proprii de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR în rubrica "extinderea autorizației" din talonul care însoțește autorizația.

SECȚIUNEA a 4-a

Condiții privind formarea profesională a operatorilor umplere recipiente GPL (gaz petrolier lichefiat)

Art. 36 (1) Persoana fizică autorizată de către ISCIR pentru deservirea instalațiilor de distribuție GPL la autovehicule, conform prevederilor prescripției tehnice C 8, este denumită în continuare „operator umplere recipiente GPL”.

(2) Se admit la examenul de autorizare ca „operator umplere recipiente GPL” persoanele fizice care au urmat un curs de perfecționare/specializare, conform programei analitice prezentate la art. 37.

Art. 37 Programa analitică pentru cursul de perfecționare/specializare „operator umplere recipiente GPL” este următoarea:

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Noțiuni generale despre instalații GPL: - clasificare, părți componente, mod de funcționare	4	2
Noțiuni generale despre GPL: - proprietăți fizico-chimice ale GPL - risc de incendiu și explozie la GPL	2	-
Instalații GPL: - recipiente sub presiune; armături; dispozitive de siguranță; conducte; furtunuri; aparate de măsurare și control	4	4
Exploatarea în siguranță a instalațiilor de GPL	4	4
Umplerea din cisternă cu GPL a recipientelor sub presiune din componența instalațiilor GPL: - măsuri de siguranță privind prevenirea și stingerea incendiilor	4	2
Distribuția GPL la autovehicule, mod de operare	4	2
Avarii, accidente și incendii la transportul, stocarea și distribuția GPL la autovehicule: - mod de acțiune în caz de avarie/accident/incendiu	4	2
Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	4	-

Recapitulatie:

I	Partea teoretică:	30 ore.
	Partea practică:	16 ore.
II	Verificarea însușirii cunoștințelor:	2 ore/candidat.

SECȚIUNEA a 5-a**Condiții privind formarea profesională a îmbuteliatorilor fluide sub presiune**

Art. 38 (1) Persoana fizică autorizată de către ISCIR pentru efectuarea operațiilor de triere, umplere și verificare după umplere a buteliilor pentru gaze comprimate, lichefiate sau dizolvate sub presiune, conform prevederilor prescripțiilor tehnice C 3 și C 5, este denumită în continuare „îmbuteliator fluide sub presiune”.

(2) Autorizarea îmbuteliatorului fluide sub presiune se face, în funcție de tipul de instalație deservit, conform grupelor de mai jos:

a) **Grupa A** - butelii cu capacitate până la 26 litri pentru GPL;

b) **Grupa B** - butelii pentru gaze comprimate, lichefiate sau dizolvate sub presiune.

(3) Se admit la examenul de autorizare ca "îmbuteliator fluide sub presiune" persoanele fizice care au urmat un curs de perfecționare/specializare, conform programei analitice prezentate la art. 39.

(4) Trecerea îmbuteliatorului fluide sub presiune de la o grupă de autorizare la alta se face prin extinderea autorizației. În acest scop îmbuteliatorul fluide sub presiune trebuie să participe la un program specific de instruire teoretică de minim 16 ore și de instruire practică de minim 32 de ore, organizat de deținătorul/utilizatorul instalației, să susțină și să promoveze examenul în vederea extinderii autorizației.

(5) Programa analitică de pregătire este întocmită de deținător/utilizator.

(6) Instruirea se finalizează cu eliberarea de adeverințe de instruire de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului.

(7) Pentru a participa la examenul în vederea extinderii autorizației, solicitantul depune la ISCIR următoarele:

a) cererea de extindere a autorizației;

b) copia actului de identitate;

c) autorizația în vigoare, din care să rezulte grupa de autorizare actuală;

d) adeverința de practică, conform modelului din anexa 2;

e) adeverința de instruire teoretică, conform modelului din anexa 7;

f) fișa de aptitudini de medicina muncii cu mențiunea "Apt pentru prestarea ocupației de îmbuteliator fluide sub presiune".

(8) Examinarea în vederea extinderii autorizației se efectuează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR și constă într-o probă teoretică și una practică.

(9) Rezultatele examenului se consemnează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR într-un proces-verbal, conform modelului din anexa 3.

(10) Extinderea autorizației se face prin semnarea și aplicarea ștampilei proprii de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR în rubrica "extinderea autorizației" din talonul care însoțește autorizația.

Art. 39 Programa analitică pentru cursul de perfecționare/specializare de „îmbuteliator fluide sub presiune” este următoarea și se adaptează corespunzător grupei pentru care se solicită autorizarea:

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Noțiuni generale: - proprietăți fizico-chimice ale gazelor - riscuri ce pot apărea la utilizarea gazelor	2	-
Gaze comprimate: definiție, proprietăți	8	-
Gaze lichefiate. GPL: definiție, proprietăți	8	-
Gaze dizolvate sub presiune: definiție, proprietăți	8	-
Butelii: - construcție, marcaje, exploatare - reparare și verificare	8	8
Avarii, accidente și incendii în stația de umplere, la repararea, umplerea, manipularea și distribuția buteliilor: - cauze posibile ale avariilor, accidentelor și incendiilor - măsuri pentru evitarea și prevenirea avariilor, accidentelor și incendiilor - mod de acțiune în caz de incendiu	4	4
Instalații de umplere a buteliilor: - elemente componente - mod de funcționare - exploatare, întreținere, verificări	8	8
Umplerea buteliilor: - pentru gaze comprimate, lichefiate și dizolvate sub presiune - stingătoare de incendiu și pentru aparatele de respirat individual - pentru GPL	14	8
Operarea în siguranță a instalației de umplere: - manevre și manipulări - întreținere și exploatare	8	4
Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	4	-

Recapitulație:

I	Partea teoretică:	72 ore.
	Partea practică:	32 ore.
II	Verificarea însușirii cunoștințelor:	2 ore/candidat.

SECȚIUNEA a 6-a**Condiții privind formarea profesională a macaragiilor**

Art. 40 (1) Persoana fizică autorizată de către ISCIR pentru manevrarea macaralelor (cu excepția celor cu sarcina până la 1 tf inclusiv și a celor cu acționare manuală indiferent de sarcină) conform prevederilor prescripției tehnice R 1, este denumită în continuare „macaragiu”.

(2) În funcție de complexitatea manevrării și gradul de pericol pe care îl prezintă în exploatare macaralele, macaragiul este autorizat pentru una din următoarele grupe și tipuri de macarale prezentate în tabelul 5:

Tabelul 5

Grupa	Tipuri de macarale
A	Macarale deplasabile pe căi fără șină de rulare și cele montate pe vagoane de cale ferată
B	Macarale deplasabile pe căi cu șină de rulare având braț și platformă rotitoare (macarale turn, macarale portic și similare) și macarale Derrick
C	Macarale deplasabile pe căi cu șine de rulare (poduri rulante, macarale portal și semiportal, grinzi rulante suspendate, transbordoare, macarale de turnare, șarjare, stripaj, forjare și similare)
D	Macarale de tip special, care nu se includ în grupele anterioare (macarale pe cablu, macarale foarfece și similare)
E	Macarale cu comandă de la sol cu butoane și/sau manete, prin comandă radio sau prin comandă în infraroșu

(3) Se admit la examenul de autorizare ca „macaragiu” grupa A, B, C și D persoanele fizice care au urmat un curs de calificare, conform programei analitice prezentate la art. 41.

(4) Se admit la examenul de autorizare ca „macaragiu” grupa E (mașinist pod rulant) persoanele fizice care au urmat un curs de calificare, conform programei analitice prezentate la art. 42.

Art. 41 Programa analitică pentru cursul de calificare de „macaragiu” este următoarea:

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Clasificarea macaralelor: - tipuri de macarale - antrenarea macaralelor: echipamente de forță; tipuri de acționări	20	10
Componente de securitate și alte componente necesare pentru asigurarea siguranței în exploatare: - limitatoare de sfârșit de cursă - limitatoare de sarcină și limitatoare de moment al sarcinii - supape de siguranță, de blocare, de reglare a vitezei - paracăzătoare și limitatoare de viteză - anemometre - dispozitive de blocare și de evitare a mersului oblic - tamponare, opritori, siguranțe la cârlig - piese de reazem, curățitoare de șină - contacte electrice de siguranță - întreruptor de securitate	32	40
Dispozitive de frânare: - tipuri existente, descriere, rol, mod de funcționare, reglare și verificare	20	20
Cabluri și lanțuri: - materiale, construcție, mod de fixare, uzură permisă, întreținere	12	24
Dispozitive de prindere a sarcinilor	12	24
Obligațiile macaragiului	24	-
Semnalizarea comenzilor la macarale	8	12
Manevrarea și exploatarea macaralelor: - manevre permise și interzise, cauzele deranjamentelor - legarea sarcinilor - organizarea exploatării, cartea macaralei, registrul de evidență a supravegherii	60	260

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Întreținerea, revizia, repararea și verificarea tehnică: - întreținerea și revizia - repararea - verificarea tehnică, autorizarea funcționării, încercări statice și dinamice, verificări tehnice periodice la scadență	20	90
Avarii și accidente: - cauzele avariilor și accidentelor - măsuri pentru prevenirea avariilor și accidentelor	20	-
Măsuri de prim ajutor în caz de avarie/accident	8	-
Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	4	-

Recapitulație:

I	Partea teoretică	240 ore.
	Partea practică	480 ore.
II	Verificarea însușirii cunoștințelor:	2 ore/candidat.

Art. 42 Programa analitică pentru cursul de calificare de „mașinist pod rulant” este următoarea:

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Clasificarea podurilor rulante: - tipuri de poduri rulante - antrenarea podurilor rulante: echipamente de forță; tipuri de acționări	8	8

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
<p>Componente de securitate și alte componente necesare pentru asigurarea siguranței în exploatare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitatoare de sfârșit de cursă, - limitatoare de sarcină - paracăzătoare și limitatoare de viteză - anemometre - dispozitive de blocare și de evitare a mersului oblic - tampoane, opritori, siguranțe la cârlig - piese de reazem, curățitoare de șină - contacte electrice de siguranță - întreruptor de securitate 	18	36
<p>Dispozitive de frânare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tipuri existente, descriere, rol, mod de funcționare, reglare și verificare 	8	16
<p>Cabluri și lanțuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - materiale, construcție, mod de fixare, uzură permisă, întreținere 	8	12
Dispozitive de prindere a sarcinilor	8	12
Obligațiile personalului de deservire	12	-
Semnalizarea comenzilor	6	12
<p>Manevrarea și exploatarea podurilor rulante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manevre permise și interzise, cauzele deranjamentelor - legarea sarcinilor - organizarea exploatării, cartea macaralei, registrul de evidență a supravegherii 	20	120
<p>Întreținerea, revizia, repararea și verificarea tehnică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - întreținerea și revizia - repararea - verificarea tehnică, autorizarea funcționării, încercări statice și dinamice, verificări tehnice periodice la scadență 	12	24

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Avarii și accidente: - cauzele avariilor și accidentelor - măsuri pentru prevenirea avariilor și accidentelor	8	-
Măsuri de prim ajutor în caz de avarie/accident	8	-
Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	4	-

Recapitulație:

I	Partea teoretică	120 ore.
	Partea practică	240 ore.
II	Verificarea însușirii cunoștințelor:	2 ore/candidat.

Art. 43 (1) Trecerea macaragiului, în cadrul aceleași grupe pentru care a fost autorizat, de la manevrarea unui tip de macara la manevrarea altui tip de macara, se face în urma unui program specific de instruire teoretică și practică, organizat de operatorul RSVTI, de minim 16 ore pe noul tip de macara și a examinării acestuia de către o comisie internă din care face parte operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului.

(2) Trecerea macaragiului de la o grupă de autorizare la alta se face prin extinderea autorizației. În acest scop macaragiul trebuie să participe la un program specific de instruire teoretică de minim 24 de ore și de instruire practică de minim 40 de ore organizat de deținătorul/utilizatorul instalației, să susțină și să promoveze examenul în vederea extinderii autorizației.

(3) Programa analitică este întocmită de deținător/utilizator.

(4) Instruirile se finalizează cu eliberarea de adeverințe de instruire teoretică și practică de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului.

(5) Pentru a participa la examenul în vederea extinderii autorizației, solicitantul depune la ISCIR următoarele:

- a) cererea de extindere a autorizației;
- b) copia actului de identitate;
- c) autorizația în vigoare, din care să rezulte grupa de autorizare actuală;
- d) adeverința de practică, conform modelului din anexa 2;
- e) adeverința de instruire teoretică, conform modelului din anexa 7;

f) fișa de aptitudini de medicina muncii cu mențiunea "Apt pentru prestarea activității de macaragiu".

(6) Examinarea în vederea extinderii autorizației se efectuează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR și constă într-o probă teoretică și una practică.

(7) Rezultatele examenului se consemnează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR într-un proces-verbal, conform modelului din anexa 3.

(8) Extinderea autorizației se face prin semnarea și aplicarea ștampilei proprii de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR în rubrica "extinderea autorizației" din talonul care însoțește autorizația.

(9) Este interzisă extinderea autorizației de macaragiu de la grupa E la grupele A, B, C și D.

SECȚIUNEA a 7-a

Condiții privind formarea profesională a stivuatoriștilor

Art. 44 (1) Persoana fizică autorizată de către ISCIR pentru a deservi stivuitoare (cu excepția celor cu acționare manuală) conform prevederilor prescripției tehnice R 1, este denumită în continuare „stivuatorist”.

(2) Se admit la examenul de autorizare ca „stivuatorist” persoanele fizice care au urmat un curs de perfecționare/specializare, conform programei analitice prezentate la art. 45.

Art. 45 Programa cursului de perfecționare/specializare de „stivuatorist” este următoarea:

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Clasificarea stivuitoarelor: - tipuri de stivuitoare - antrenarea stivuitoarelor: echipamentul de forță electrică sau hidraulică	8	4

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Componente de securitate la stivuitoare: - limitatoare de sfârșit de cursă - limitatoare de sarcină - limitatoare de viteză - paracăzătoare - supape de reglare a vitezei și supape de blocare - supape de siguranță - întreruptor de securitate - tampoane, opritori - piese de reazem, curățitoare de șină - contacte și siguranțe electrice	8	8
Dispozitive de frânare: - tipuri existente, descriere, rol, mod de funcționare, reglare și verificare	2	4
Cabluri și lanțuri: - materiale, construcție, mod de fixare, uzură permisă, întreținere	2	2
Dispozitive de manevrare a sarcinilor	2	2
Obligațiile stivuatoristului	4	-
Manevrarea și exploatarea stivuitoarelor: - manevre permise și interzise, cauzele deranjamentelor - organizarea exploatării, cartea stivuatorului, registrul de evidență a supravegherii	10	16
Întreținerea, revizia, reparația și verificarea tehnică: - întreținerea, revizia și repararea stivuatorului - verificarea tehnică, autorizarea funcționării, încercări statice și dinamice, verificări periodice la scadență	8	8
Avarii și accidente la stivuitoare: - cauzele avariilor și accidentelor - măsuri pentru evitarea și prevenirea avariilor și accidentelor	4	-
Măsuri de prim ajutor în caz de avarie/accident	4	-

Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	4	-
---	---	---

Recapitulație:

I	Partea teoretică	56 ore.
	Partea practică	44 ore.
II	Verificarea însușirii cunoștințelor:	2 ore/candidat.

*SECȚIUNEA a 8-a***Condiții privind formarea profesională a liftierilor**

Art. 46 (1) Persoana fizică autorizată de către ISCIR care manevrează și/sau deservește ascensoare prevăzute cu însoțitor, indiferent de tipul și destinația acestora, conform prevederilor prescripțiilor tehnice R 2 și R 6, este denumită în continuare "liftier". Prin ascensor prevăzut cu însoțitor se înțelege ascensorul care are specificat acest lucru în documentația tehnică însoțitoare.

(2) Se admit la examenul de autorizare ca „liftier” persoanele fizice care au urmat un program de perfecționare/specializare, conform programei analitice prezentate la art. 47.

(3) Trecerea liftierului de la ascensoarele reglementate de prevederile prescripției tehnice R 2 la ascensoarele reglementate de prevederile prescripției tehnice R 6 și invers se face prin extinderea autorizației. În acest scop liftierul trebuie să participe la un program specific de instruire teoretică de minim 16 ore și de instruire practică de minim 32 de ore, organizat de deținătorul/utilizatorul ascensorului, să susțină și să promoveze examenul în vederea extinderii autorizației.

(4) Programa analitică de pregătire este întocmită de deținător/utilizator.

(5) Instruirea se finalizează cu eliberarea de adeverințe de instruire de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului.

(6) Pentru a participa la examenul în vederea extinderii autorizației, solicitantul depune la ISCIR următoarele:

- a) cererea de extindere a autorizației;
- b) copia actului de identitate;
- c) autorizația în vigoare;
- d) adeverința de practică, conform modelului din anexa 2;
- e) adeverința de instruire teoretică, conform modelului din anexa 7;
- f) fișa de aptitudini de medicina muncii cu mențiunea "Apt pentru prestarea ocupației de liftier".

(7) Examinarea în vederea extinderii autorizației se efectuează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR și constă într-o probă teoretică și una practică.

(8) Rezultatele examenului se consemnează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR într-un proces-verbal, conform modelului din anexa 3.

(9) Extinderea autorizației se face prin semnarea și aplicarea ștampilei proprii de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR în rubrica "extinderea autorizației" din talonul care însoțește autorizația.

Art. 47 Programa analitică pentru cursul de perfecționare/specializare de „liftier” este următoarea:

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Noțiuni generale: - curent electric; surse de curent folosite - protecția prin legare electrică la pământ - siguranțe, contacte, electromagneți, relee, automate de protecție	2	-
Clasificarea ascensoarelor și descrierea tipurilor uzuale: - clasificarea după destinație, mod de deservire, acționare, amplasare, construcție puț, viteze - descrierea ansamblurilor părții mecanice: puț, cabină, cabluri, glisiere, uși, cameră troliu, troliu - descrierea ansamblurilor părții electrice: instalație electrică, sistemele de comandă și acționare, panou de comandă și iluminat	12	4
Componentele de securitate și alte componente necesare pentru asigurarea siguranței în exploatare: - dispozitive de prindere pe glisiere (paracăzătoare) - limitatorul de viteză - limitatoare de sfârșit de cursă - contacte electrice de siguranță - broaște cu blocaje electromecanice - frâne cu electromagneți sau servomotor - tampoane	8	4

Art. 49 Programa analitică pentru cursul de perfecționare/specializare de “mecanic trolist” este următoarea:

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Descrierea și clasificarea instalațiilor de transport pe cablu pentru persoane și/sau materiale și a mecanismelor de antrenare	15	4
Descrierea mecanismelor uzuale inclusiv a instalațiile hidraulice pentru antrenare și frânare	10	8
Echipamentul electric și de automatizare a instalațiilor de transport pe cablu pentru persoane și/sau materiale	5	5
Dispozitive de securitate la instalațiilor de transport pe cablu pentru persoane și/sau materiale	15	8
Dispozitive de frânare	5	6
Cabluri: materiale, construcție, modul de îmbinare, uzura permisă, metode de verificare și întreținere	2	6
Dispozitive de fixare și suspendare	5	8
Manevrarea și exploatarea mecanismelor de antrenare a instalațiilor de transport pe cablu pentru persoane și/sau materiale: - punerea în funcțiune - manevre permise și interzise - organizarea exploatării, registrul de supraveghere a instalației - cauzele deranjamentelor și înlăturarea acestora	15	30
Întreținerea, revizia, repararea și verificarea tehnică a instalațiilor de transport pe cablu pentru persoane și/sau materiale: - întreținerea, revizia, repararea - verificarea tehnică, autorizarea funcționării - încercări statice și dinamice - verificări tehnice periodice	10	10
Exerciții de semnalizare a comenzii	2	8

(6) Rezultatele examenului se consemnează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR într-un proces-verbal, conform modelului din anexa 3.

(7) Extinderea autorizației se face prin semnarea și aplicarea ștampilei proprii de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR în rubrica "extinderea autorizației" din talonul care însoțește autorizația.

CAPITOLUL IV

PRELUNGIREA VALABILITĂȚII AUTORIZAȚIILOR ELIBERATE PERSONALULUI DE DESERVIRE

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 51 Personalul de deservire autorizat prevăzut la art. 2, tabelul 1, trebuie instruit periodic și examinat în vederea prelungirii valabilității autorizației.

SECȚIUNEA a 2-a

Instruirea și examinarea anuală în perioada de valabilitate a talonului

Art. 52 (1) În perioada de valabilitate a talonului, personalul de deservire trebuie instruit și examinat anual, pentru verificarea cunoștințelor profesionale.

(2) Instruirile se desfășoară sub îndrumarea operatorului RSVTI care are obligația de a întocmi procesul-verbal de instruire.

Art. 53 (1) Examinarea se efectuează de către o comisie internă a deținătorului/utilizatorului din care face parte în mod obligatoriu și operatorul RSVTI.

(2) Examinarea constă dintr-o probă teoretică și o probă practică. Pentru a fi declarată "admis" persoana examinată trebuie să promoveze atât proba teoretică cât și proba practică.

(3) Rezultatele examinării se consemnează de către operatorul RSVTI într-un proces-verbal, conform modelului din anexa 6.

Art. 54 Confirmarea valabilității autorizației se face prin semnarea și aplicarea ștampilei proprii de către operatorul RSVTI, în rubrica "viză anuală" din talonul care însoțește autorizația.

SECȚIUNEA a 3-a

Organizarea stagiului de instruire la expirarea perioadei de valabilitate a talonului

Art. 55 La expirarea perioadei de valabilitate a talonului/autorizației eliberate până la intrarea în vigoare a prezentei prescripții tehnice, pentru obținerea unui nou talon în vederea prelungirii valabilității autorizației, personalul de deservire trebuie să urmeze un stagiul de instruire.

Art. 56 (1) Stagiul de instruire se organizează de persoane juridice avizate.

(2) Avizarea persoanelor juridice se face de către ISCIR. În acest scop persoana juridică depune la ISCIR, următoarele:

- a) adresa de solicitare a avizării;
- b) dovada că are ca obiect de activitate desfășurarea activităților de formare profesională, conform actelor constitutive;
- c) programa analitică;
- d) suportul de curs specific pentru fiecare categorie de personal de deservire prevăzută la art. 2, tabelul 1.

(3) ISCIR analizează documentele prevăzute la alin. (2) și în cazul în care acestea corespund prevederilor prezentei prescripții tehnice, eliberează adresa de avizare conform modelului din anexa 1.

(4) Avizarea este valabilă pe o perioadă de 4 ani.

(5) Persoana juridică avizată poate să organizeze stagii de instruire cu condiția respectării următoarelor condiții:

- a) să deruleze stagiile de instruire cu formatori atestați ISCIR;
- b) să asigure condițiile necesare pentru buna desfășurare a stagiului de instruire.

Art. 57 Lista persoanelor juridice prevăzute la art. 56 se publică pe site-ul ISCIR.

Art. 58 Programa analitică a stagiului de instruire este următoarea:

Partea teoretică	Numărul orelor de predare
Legislație și reglementări tehnice	2
Noi tipuri de instalații/echipamente	2

Partea teoretică	Numărul orelor de predare
Deservirea eficientă și în condiții de siguranță a instalațiilor/echipamentelor	2
Avarii și accidente	2

Art. 59 Pentru participarea la stagiul de instruire, solicitantul depune la organizator următoarele documente:

- a) cererea de participare la stagiul de instruire;
- b) copia autorizației și a talonului pentru vize anuale care urmează a fi înlocuit.

Art. 60 (1) Pentru organizarea unui stagiu de instruire persoana juridică avizată depune la ISCIR, cu cel puțin 15 zile înainte de începerea stagiului, următoarele:

a) adresa de anunțare a organizării unui stagiu de instruire, în care trebuie să se precizeze denumirea și tipul programului, numărul cursanților, perioada de organizare și locul de desfășurare a programului;

b) copia adresei de avizare a persoanei juridice;

c) programa analitică, dezvoltată pe teme, zile, ore și formatori;

d) tabelul cu numele și prenumele formatorilor;

e) tabelul cu numele și prenumele cursanților precum și codul numeric personal;

f) cererea de eliberare a taloanelor pentru vize anuale corespunzător numărului de participanți.

(2) ISCIR analizează documentația depusă și comunică, în scris, organizatorului decizia cu privire la organizarea programului de instruire.

(3) ISCIR eliberează taloanele solicitate pe baza unui proces-verbal de predare-primire.

Art. 61 După transmiterea listei cursanților nu se admite modificarea acesteia.

Art. 62 (1) La sfârșitul stagiului de instruire, organizatorul eliberează participanților următoarele:

a) documentul care să ateste participarea la stagiul de instruire;

b) talonul pentru vize anuale, pe baza unui proces-verbal, conform modelului din anexa 8.

(2) În situația în care la stagiul de instruire nu participă toate persoanele prevăzute în tabelul de la art. 60 alin. (1) lit. e), taloanele rămase trebuie returnate la ISCIR împreună cu copia procesului-verbal menționat la art. 62 alin. (1) lit. b).

(3) Copia procesului-verbal întocmit se transmite la ISCIR în maxim 5 zile după finalizarea stagiului.

(4) Valabilitatea talonului eliberat este conform art. 17 alin. (3).

(5) Taloanele nereturnate devin nule de drept.

Art. 63 Persoana juridică avizată care nu anunță organizarea unui stagiu de instruire în termenul prevăzut la art. 60 alin. (1) nu poate elibera participanților documentul care să ateste participarea la stagiul de instruire și nici talonul pentru vize anuale.

Art. 64 ISCIR poate efectua verificări privind modul de desfășurare a stagiului de instruire.

CAPITOLUL V

INSTRUIREA ȘI EXAMINAREA ÎN VEDEREA ACCEPTĂRII PERSONALULUI AUXILIAR DE DESERVIRE

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 65 (1) Personalul prevăzut la art. 2, tabelul 2, este acceptat de către deținător/utilizator numai după obținerea adeverinței eliberate conform modelului din anexa 9.

(2) Adeverința se obține în urma instruirii anuale organizate conform prevederilor art. 66.

SECȚIUNEA a 2-a

Organizarea instruirilor, examinarea și eliberarea adeverinței

Art. 66 (1) Personalul auxiliar de deservire a instalațiilor de ridicat (legători de sarcină la macarale și manevranți) este instruit anual de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului instalației/echipamentului.

(2) Instruirile anuale se desfășoară pe baza programelor analitice prezentate la art. 72, respectiv art. 74, în funcție de tipul instalației deservite.

Art. 67 (1) Instruirea anuală se finalizează cu susținerea unui examen pentru verificarea cunoștințelor profesionale și a deprinderilor practice.

(2) Pentru a putea participa la examinarea în urma instruirii anuale, candidații trebuie să prezinte fișa de aptitudini de medicina muncii cu mențiunea „Apt pentru prestarea ocupației de”.

(3) Rezultatele examinării sunt consemnate într-un proces-verbal de examinare periodică întocmit de către operatorul RSVTI, conform modelului din anexa 6.

Art. 68 (1) Pe baza datelor din procesul-verbal de examinare periodică, participanților declarați „admiși” le sunt eliberate adeverințe, conform modelului din anexa 9.

(2) Adeverința este valabilă timp de 1 (un) an, numai pentru deservirea instalațiilor pentru care personalul a fost instruit.

(3) Evidența adeverințelor eliberate este ținută de operatorul RSVTI.

Art. 69 (1) Personalul care nu se prezintă la examinările anuale sau care obține rezultate necorespunzătoare, nu poate deservi instalația.

(2) Personalul care a întrerupt practicarea efectivă a activității mai mult de 12 luni, poate relua activitatea numai cu condiția respectării prevederilor de la art. 66-68.

Art. 70 Personalul de deservire instruit conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, este obligat să poarte adeverința permanent la locul de muncă.

SECȚIUNEA a 3-a

Instruirea legătorilor de sarcină la macarale

Art. 71 Legarea și fixarea sarcinilor la macarale se face numai de către personal de deservire instruit în acest scop, denumit în continuare “legător de sarcină”.

Art. 72 Programa analitică de instruire anuală a legătorilor de sarcină este următoarea:

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Elemente de prindere și legare a sarcinii, tipuri constructive	2	

Tema	Numărul orelor de predare	
	Teorie	Practică
Noțiuni generale referitoare la tipul instalației	1	-
Clasificarea instalațiilor de ridicat	1	1
Componente de securitate	1	1
Responsabilitățile manevranților	1	1
Manevrarea și exploatarea instalației de ridicat	2	2
Întreținerea, revizia, repararea și verificarea tehnică a instalației de ridicat	1	1
Avarii și accidente	2	-
Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	1	-

Recapitulație:

- | | | |
|----|-------------------------------------|-----------------|
| I | Partea teoretică | 10 ore. |
| | Partea practică | 6 ore. |
| II | Verificarea însușirii cunoștințelor | 1 oră/candidat. |

CAPITOLUL VI

TARIFE

Art. 75 Pentru activitățile efectuate în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice, se aplică tarifele stabilite de lista de tarife ISCIR care reglementează acest lucru.

CAPITOLUL VII

DISPOZIȚII FINALE

Art. 76 (1) Autorizațiile eliberate de ISCIR pot fi suspendate sau retrase, în condițiile legii, împreună cu talonul pentru vize anuale.

(2) Personalul de deservire a instalațiilor/echipamentelor a cărui autorizație a fost suspendată poate intra în posesia acesteia, după expirarea termenului de suspendare, la cerere, în urma susținerii și promovării examenului de autorizare, în condițiile prevăzute de prezenta prescripție tehnică.

(3) Personalul de deservire a instalațiilor/echipamentelor a cărui autorizație a fost retrasă, se poate prezenta la reautorizare după finalizarea unui stagi de instruire periodică, urmat de

susținerea și promovarea examenului de autorizare, în condițiile prevăzute de prezenta prescripție tehnică.

Art. 77 Documentele care se depun la ISCIR trebuie redactate/traduse în limba română de către un traducător autorizat.

Art. 78 (1) Personalul de deservire a instalațiilor/echipamentelor care deține autorizații cu o vechime mai mare de 4 ani, are obligația obținerii talonului pentru vize anuale care însoțește autorizația în condițiile prevăzute la capitolul IV, secțiunea a 3-a, în maxim 3 ani de la aprobarea prezentei prescripții tehnice.

(2) Personalul de deservire a instalațiilor/echipamentelor care deține autorizații cu o vechime de cel mult 4 ani, are obligația obținerii talonului pentru vize anuale care însoțește autorizația în condițiile prevăzute la capitolul IV, secțiunea a 3-a, în maxim 4 ani de la aprobarea prezentei prescripții tehnice.

(3) Pentru personalul de deservire a instalațiilor/echipamentelor prevăzut la alin. (1) și (2) prelungirea valabilității autorizației în intervalele de timp precizate se efectuează prin semnarea și aplicarea ștampilei proprii de către operatorul RSVTI, în rubrica "vize anuale" din autorizația deținută.

Art. 79 Termenele de soluționare a cererilor depuse la ISCIR sunt cele stabilite conform prevederilor legale în vigoare.

Art. 80 Anexele 1-9 fac parte integrantă din prezenta prescripție tehnică.

ANEXA 1

Adresă avizare furnizor de formare profesională/persoană juridică

Antetul ISCIR

Nr. înregistrare/.....

Către,

.....

Adresă

CUI

Tel./Fax.....

În atenția

Având în vedere cererea dumneavoastră nr...../..... înregistrată la ISCIR cu nr/..... privind solicitarea de avizare a programei și suportului de curs pentru programul pentru ocupația/calificarea cod COR/cod Nomenclator Calificări vă comunicăm avizul nostru favorabil/.

Programa de pregătire și suportul de curs respectă/nu respectă prevederile prescripției tehnice și ale legislației în vigoare privind formarea profesională a adulților.

Prezentul aviz este valabil 4 ani, conform legislației în vigoare.

INSPECTOR DE STAT ȘEF,
(Numele și prenumele, semnătura și ștampila)

ANEXA 2

Model de adeverință de practică

ANTET

ADEVERINȚĂ DE PRACTICĂ

Nr.....din.....

Prin prezenta se adeverește că domnul(doamna),
 având codul numeric personal....., angajat(ă) la
²⁾....., a efectuat practica la
³⁾....., tip.....⁴⁾....., sub
 supravegherea domnului(doamnei)⁵⁾.....de la
până la totalizândore.

În acest timp, domnul(doamna) și-a însușit deprinderile
 practice și se poate prezenta la examenul de autorizare/extindere a autorizației
 de.....

Valabilă 12 luni de la data emiterii.

DIRECTOR
(MANAGER),

(Numele și prenumele,
semnătura și ștampila)

OPERATOR RESPONSABIL
CU SUPRAVEGHEREA ȘI
VERIFICAREA TEHNICĂ

A INSTALAȚIILOR,
(Numele și prenumele,
semnătura și ștampila)

SUPRAVEGHETOR
DE PRACTICĂ,

(Numele și prenumele și
semnătura)

¹⁾ Denumirea deținătorului/utilizatorului.

²⁾ Denumirea deținătorului/utilizatorului și localitatea de reședință.

³⁾ Clasa și grupa de încadrare a instalației/echipamentului, dacă este cazul.

⁴⁾ Tipul și parametrii principali ai instalației/echipamentului.

⁵⁾ Numele și prenumele supraveghetorului de practică.

ANEXA 3

Model de proces-verbal de examinare în vederea autorizării

Proces-verbal nr. din cu rezultatele obținute la examenul de autorizare ca a următorilor candidați	ISCIR Adresa..... Telefon..... Fax.....
---	--

Numele și prenumele	CNP	Rezultatul examinării		Tip instalație	Clasă	Grupă	Talon pentru vize anuale seria/nr.
		A (Admis)	R (Respins)				
		Teorie	Practică				

Pentru activitatea de examinare în vederea autorizării se plătește suma de lei conform „Listei de tarife” anexa pct....., de către din localitatea str. nr. județ/sector în cont deschis la Banca/Trezoreria filiala

ISCIR

al

(Numele și prenumele, semnătura și ștampila)

(Numele și prenumele, semnătura și ștampila)

.....

.....

ANEXA 4

Model de autorizație

(față)

	 INSPECTIA DE STAT PENTRU CONTROLUL CAZANELOR, RECIPIENTELOR SUB PRESIUNE SI INSTALATIILOR DE RIDICAT I.S.C.I.R. AUTORIZATIE		
	Numele (NUMELE) Prenumele (PRENUMELE) C N P 0000000000000 Se autorizeaza a deservi INSTALATIE / ECHIPAMENT CLASA.....GRUPA..... Eliberat de IT ISCIR in baza procesului-verbal Delegat ISCIR (NUMELE) (PRENUMELE) Data eliberari 00/00/00 Inspector Sef IT ISCIR (teritoriu)		
	Nr.Autorizatie (NUMELE) (PRENUMELE)		
Prezenta autorizatie este valabila numai insotita de talonul de vize anuale.			

(verso)

Posesorul autorizației are obligația să cunoască și să aplice întocmai prevederile prescripțiilor tehnice și ale instrucțiunilor specifice referitoare la deservirea instalațiilor/echipamentelor.

Autorizația este personală, se păstrează în timpul serviciului asupra posesorului în bună stare și se prezintă la cererea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR și a persoanelor împuternicite ale deținătorului/utilizatorului instalației/echipamentului.

Posesorul autorizației nu poate deservi decât instalații/echipamente de tipul celor înscrise în autorizație.

Este interzisă deservirea instalațiilor/echipamentelor dacă acestea nu sunt autorizate să funcționeze, exceptând cazurile în care se execută verificări și încercări în vederea punerii în funcțiune.

Operatorul RSVTI poate propune retragerea autorizației de către emitentul acesteia atunci când posesorul a săvârșit abateri grave care periclitează siguranța în funcționare a instalației/echipamentului și securitatea persoanelor.

Autorizația poate fi suspendată sau retrasă de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, în condițiile Legii nr. 64/2008, cu modificările și completările ulterioare, privind siguranța în funcționare a instalațiilor/echipamentelor.

ANEXA 5

Model de talon pentru vize anuale

(față)

1) EXTINDEREA AUTORIZAȚIEI			
2)			
3)			
4)			

(verso)

Talon pentru vize anuale seria.....				
Anexă la autorizația nr.:				
ANUL	20.....	20.....	20.....	20.....
VIZA ANUALĂ	5)			

1) Hologramă.

2) Se înscrie clasa și grupa, după caz, a instalației/echipamentului pentru care se face extinderea autorizației.

3) Se înscrie numărul și data procesului-verbal de examinare.

4) Semnătura și ștampila inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR.

5) Semnătura și ștampila operatorului RSVTI/inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR.

ANEXA 6**Model de proces-verbal de examinare periodică a personalului de deservire a instalațiilor de ridicat**

ANTET DEȚINĂTOR/UTILIZATOR

.....

PROCES-VERBAL nr.....din

cu rezultatele obținute la examinarea periodică ca..... a următorilor candidați

umele și enumele	CNP	Numărul autorizației/ adeverinței/carnetului	Tip instalație	Clasă	Grupă	Obs.

DIRECTOR

MEMBRII COMISIEI,

(MANAGER),

(Numele și prenumele,

(Numele și prenumele

semnătura și ștampila)

semnătura)

OPERATOR RESPONSABIL

CU SUPRAVEGHEREA ȘI

VERIFICAREA TEHNICĂ

A INSTALAȚIILOR,

(Numele și prenumele,)

semnătura și ștampila)

ANEXA 7

Model de adeverință de instruire teoretică

ANTET

ADEVERINȚĂ

Nr.....din.....

Prin prezenta se adeverește că domnul(doamna).....
născut/născută la data de în localitatea
sector/județBI/CI.....CNP.....având ca studii de
bază.....a urmat stagiul de
instruire periodică/instruirea internă pentru ocupația....., adică un număr
de ore pregătire teoretică.

Stagiul de instruire periodică/instruirea internă a fost organizat(ă) în
perioada.....

Prezenta adeverință s-a eliberat pentru susținerea examenului de autorizare/extindere a
autorizației de.....

DIRECTOR
(MANAGER),

(Numele și prenumele,
semnătura și ștampila)

OPERATOR RESPONSABIL
CU SUPRAVEGHEREA ȘI
VERIFICAREA TEHNICĂ
A INSTALAȚIILOR,

(Numele și prenumele,
semnătura și ștampila)

ANEXA 8**Model de proces-verbal de eliberare a taloanelor pentru vize anuale**

ANTET ORGANIZATOR STAGIU DE INSTRUIRE

PROCES-VERBAL nr.....din

de eliberare a taloanelor pentru vize anuale pentru ocupația de.....:

Numele și prenumele	CNP	Numărul autorizației	Tip instalație	Clasă	Grupă	Talon nr. (serie, hologramă)	Ser

ORGANIZATOR STAGIU DE INSTRUIRE

(Numele și prenumele, semnătura și ștampila)

.....

ANEXA 9

Model de adeverință

Antet persoană juridică

.....

ADEVERINȚĂ

Nr......

Prin prezenta se adeverește că domnul(doamna).....
născut/născută la data de în localitatea
sector/județBI/CI.....CNP..... a fost instruit ca
.....¹⁾..... să deservească instalația/echipamentul

DIRECTOR

(Numele și prenumele,
semnătura și ștampila)

.....

OPERATOR RSVTI

(Numele și prenumele,
semnătura și ștampila)

.....

Eliberată la data de.....

Valabilă 1 (un) an de la data emiterii.

¹⁾ Se înscrie legător de sarcină/manevrant.